

INFOSFERA

DIN CUPRINS:

- *Războiul informațional: componentă a războiului hibrid și instrument de acțiune agresivă cu relevanță strategică*
- *Relația UE-Federația Rusă: consecințele sancțiunilor reciproce*
- *„Turkish Stream”- proiect energetic de impact în actualul context internațional*
- *Migrația africană spre Europa – rutele continentale spre porturile libiene și somaleze*



Colegiul Științific:

Academician Dan BERINDEI
Academician Dinu C. GIURESCU
Academician Răzvan THEODORESCU
Cercetător științific gr. I dr. Napoleon POP
Ambasador Sergiu CELAC
Prof. univ. dr. Ioan Mircea PAȘCU
Gl. (r) prof. univ. dr. Sergiu MEDAR
Gl. (r) prof. univ. dr. Teodor FRUNZETI
Gl. mag. conf. univ. dr. Ilie BOTOȘ
Prof. univ. dr. Vasile PUȘCAȘ
Prof. univ. dr. Ilie BĂDESCU
Prof. univ. dr. Vasile SECĂREȘ
Prof. univ. dr. Teodor REPCIUC
Prof. univ. dr. Paul DOBRESCU
Col. (r) prof. univ. dr. Constantin HLIHOR
Dr. Liviu MUREȘAN
Conf. univ. dr. Iulian CHIFU
Gl. mr. (r) prof. univ. dr. Adriean PÂRLOG
Gl. bg. dr. Marius-Andrei DIAMESCU
Dr. Mircea MOCANU

Redacția:

Director onorific: Teodor REPCIUC
Redactor-șef: Stelian TEODORESCU
Secretar de redacție: Tatiana NEGARĂ
Colegiul de redacție: Cătălin ANDRONIC, Maria POPA
DTP: ing. Simona CALCAN
Corectură: Elena COTOȘANĂ

Adresa redacției:

Bulevardul Vasile Milea nr. 7B, cod 061342, sector 6, București
Tel./fax (+40) 021 316 58 05

E-mail: redactia.infosfera@gmail.com

Revista poate fi consultată și on-line, pe site-ul Ministerului Apărării Naționale, la rubrica Multimedia/Publicații, www.mapn.ro/publicatii/index.php

Revistă trimestrială editată de Direcția Generală de Informații a Apărării

I.S.S.N. 2065 – 3395

Reproducerea oricărui material din această publicație este interzisă fără acordul prealabil al redacției.
Răspunderea pentru conținutul articolelor revine în exclusivitate autorilor.



Operațiile tehnice, editoriale și tiparul au fost executate
la Centrul tehnic-editorial al armatei
sub comanda nr. 1940/2016; B 0145

Anul VIII nr. 3/2016

INFOSFERA

Revistă de studii de securitate și informații pentru apărare

Publicație indexată în bazele de date internaționale EBSCO și CEEOL

Revistă cu prestigiu științific recunoscut de Consiliul Național de Atestare
a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU)

Direcția Generală de Informații a Apărării

CUPRINS

<i>Războiul informațional: componentă a războiului hibrid și instrument de acțiune agresivă cu relevanță strategică.....</i>	3
Iulian CHIFU	
<i>Relația UE-Federația Rusă: consecințele sancțiunilor reciproce.....</i>	12
Napoleon POP	
Andreea-Emanuela DRĂGOI	
<i>“Turkish Stream”– proiect energetic de impact în actualul context internațional</i>	20
Corina BUCUR	
<i>Migrația africană spre Europa – rutele continentale spre porturile libiene și somaleze</i>	27
Alba Iulia Catrinel POPESCU	
<i>Considerații economice și geopolitice privind evoluția pieței țițeiului în prima parte a anului 2016. Perspective.....</i>	41
Mariana PAPATULICĂ	
<i>Diplomația culturală și utilizarea soft power de către China în relațiile internaționale. Rolul institutelor Confucius</i>	61
Gheorghe-Alexandru GABROVEANU-GHINEA	
Corina-Georgiana STAN	
<i>Posibilități tehnologice de realizare a unor arme nucleare miniaturizate și impactul asupra securității globale.....</i>	70
Daniela Georgiana GOLEA	
Lucian Ștefan COZMA	
<i>Cyber-Intelligence – mijloc de confruntare între state.....</i>	80
Sînziana IANCU	
<i>Monitorizarea evenimentelor de securitate dintr-o rețea de calculatoare</i>	90
Radulian DEFTA	

RĂZBOIUL INFORMAȚIONAL: COMPONENTĂ A RĂZBOIULUI HIBRID ȘI INSTRUMENT DE ACȚIUNE AGRESIVĂ CU RELEVANȚĂ STRATEGICĂ

*Iulian CHIFU**

Abstract

I have just completed, with colleagues from the Conflict Prevention and Early Warning Center Bucharest, a study financed by the GMF Black Sea Trust named "Informational War: pattern of the informational aggression", that became a book at the publishing house of the Institute for Political Sciences and International Relations of the Romanian Academy. The study is extensive and spectacular in both its details and conclusions, and that's why we thought that the basic findings are important to be shared due to their military application and impact.

First, we've established that informational warfare could be both a component of the hybrid war and a separate instrument of aggression and that it contains different layers and components planned, designed and developed in a very sophisticated form. Then, we've discovered the aims and targets of such an instrument - the public space, public opinion, civil society, decision makers. And third, we've elaborated a scale of the efficiency of the informational war, or, if you want, a scale of the control of a country's informational space and decision making by a third actor who developed an informational war that targets it.

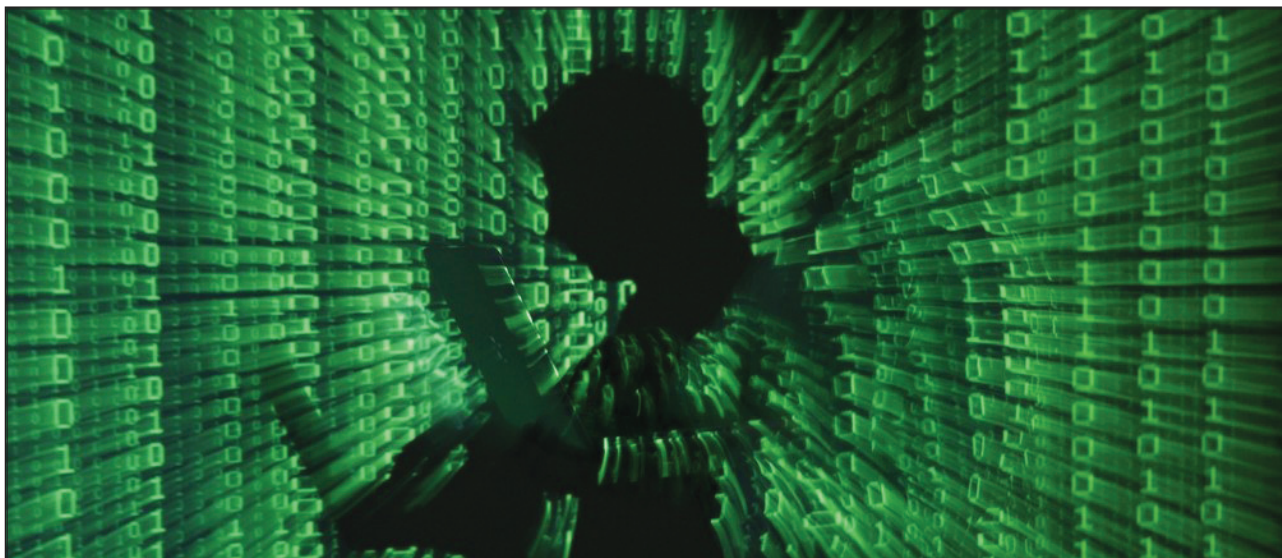
Keywords: *Informational war, propaganda, Psyops, active measures.*

Războiul informațional este o componentă a războiului hibrid, dar și un instrument de sine stătător. El funcționează ca și **componentă a războiului hibrid**, așa cum s-a putut observa în Estul Ucrainei, acolo unde, după decenii de condiționare, acțiunea hibridă a fost susținută și a putut genera recruți tocmai pentru că a funcționat componenta de război informațional. Același fenomen s-a întâmplat în regiunile ucrainene Donețk și Lugansk. Acolo unde acest război informațional nu și-a atins obiectivele, în celelalte regiuni ale Ucrainei de sud-est (din fosta *Novorossia*), nici războiul hibrid nu a mai putut fi promovat, iar componenta militară, de operațiuni deschise a eșuat. Un punct special l-a reprezentat Odessa, acolo unde o acțiune în forță

soldată cu o tragedie cu impact emoțional major, arderea în clădirea sindicatelor a protagoniștilor *republicii populare*¹, au încheiat evoluția acțiunii militare hibride.

Pe de altă parte, războiul informațional funcționează și ca **instrument de sine stătător**, cu impact, obiective, relevanță strategică, prin care se urmărește schimbarea/alterarea percepției unui public țintă și proiectarea unor realități paralele, scopul fiind acela de a genera reacții și presiuni, precum și de a influența decizia strategică a celor aflați în funcții publice. Instrumentarul este extrem de dezvoltat și de impact, iar acest lucru l-am văzut în cazul afacerii refugiaților și al „fetei rusoace violate de refugiați”², al afacerii „soldaților americani împușcând Coranul”³,

**Iulian Chifu este profesor asociat la SNSPA București, specializat în Analiză de Conflict și Decizie în criză, și președintele Centrului de Prevenire a Conflictelor și Early Warning București. A funcționat ca și consilier prezidențial pentru Afaceri Strategice, securitate și politică externă (2011-2014).*



al implicării trolilor și hackerilor în campania americană prin spargerea mail-urilor Comitetului Național Democrat⁴, prin expunerea mail-urilor lui Hillary Clinton sau prin promovarea site-urilor conservatoare pro-Trump⁵. Și România s-a confruntat cu același tip de impact odată cu afacerea „traficului ilegal de arme ucrainene pentru teroriștii Stat Islamic din Occident”⁶.

Războiul informațional - concept și utilizare. De la „măsurile active”⁷ și „dezinformare”⁸ la război informațional

Războiul informațional presupune *crearea de realități alternative prin pervertirea adevărului obiectiv*. Adevărul este răstălmăcit prin utilizarea unei combinații de elemente, fapte și bucăți de adevăr selectate, interpretate, combinate cu raționamente alterate prin utilizarea de silogisme, sofisme, propagandă, interpretare forțată, totul împănate cu o multitudine de minciuni⁹.

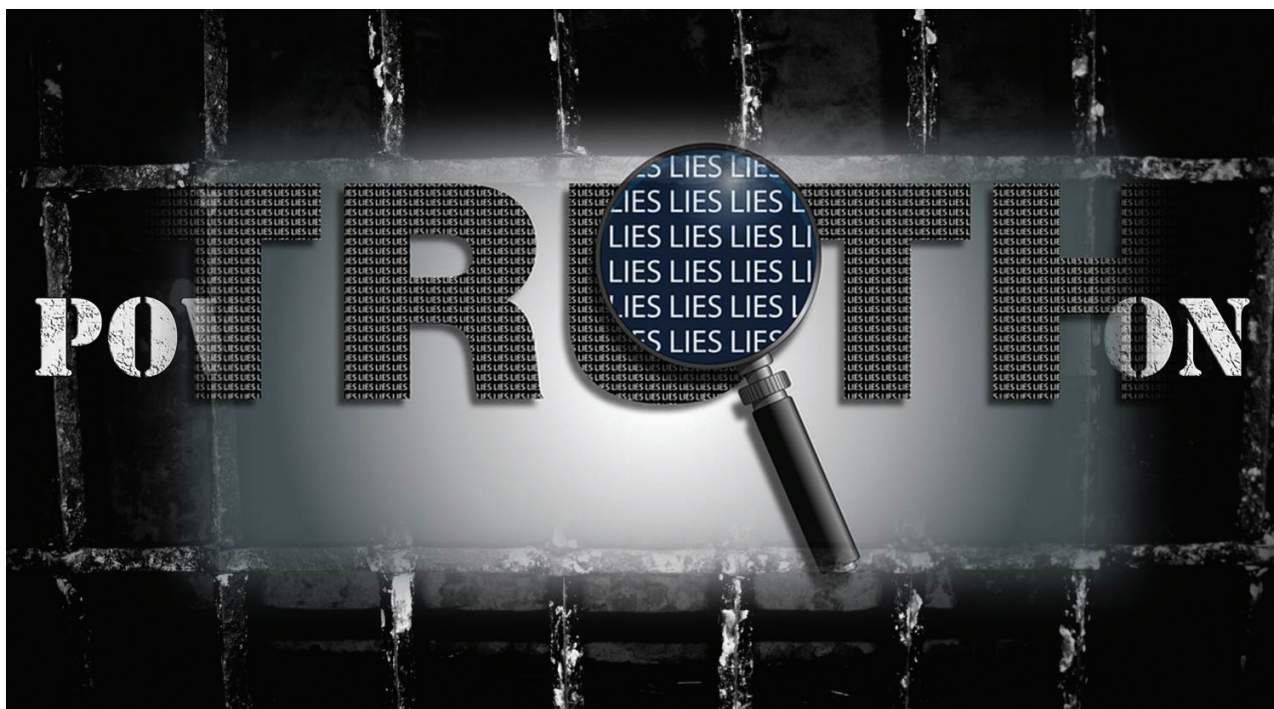
Bătălia narațiunilor alternative, a „adevărurilor alternative” a devenit cea mai insidioasă modalitate de construcție a convingerilor. Acestea sunt construite în funcție de **caracteristicile grupurilor/publicurilor vizate** pentru fiecare operațiune în parte. De aceea, este necesară cunoașterea aprofundată a pregătirii, înclinațiilor și așteptărilor publicului țintă, a propensiunilor și frustrărilor acestuia. Evident că instrumentele nu privesc doar informația ca atare, ci se referă și la alte componente mai subtile, care țin de emoții fundamentale¹⁰, de context și de valorizarea oportunităților oferite de evenimente

în derulare, precum și de starea de spirit creată într-o anumită populație vizată pentru a inocula un anumit tip de raportare la subiect.

Realitatea alternativă pervertește percepția unei populații vizate, într-o combinație de operațiuni psihologice (psyops), alături de dezinformare și propagandă, utilizând convingeri fundamentale, sentimente și imagini cu impact, cu scopul de a duce publicul țintă spre o percepție pre-definită. Și, în final, întrucât publicul are deja o opinie, percepția sa ia locul realității¹¹ și, indiferent ce argument sau dovadă a adevărului ar fi prezentate, acestea ar trebui să înfrunte blocajul percepției deja formate.

Într-o lume în care informațiile circulă rapid către un număr mare de oameni, în timp real, prin intermediul televiziunii, Internetului și al social-media, *percepția* asupra unui anumit eveniment este ușor de format, de deraiat, de alterat și impus. Prezentarea ulterioară a adevărului va duce la o schimbare minimă de opinie la scară largă din cauza **lipsei gândirii critice** la nivelul majorității populației, a **abordării conservatoare în asumarea recunoașterii propriei greșeli**, la nivelul populației largi, și a **ușurinței utilizării explicației deja interiorizate** de către o persoană obișnuită, mai ales a uneia aflate într-o comunitate care a dezvoltat un conformism și are propria descriere, percepție și propriul „adevăr”.

Obiectivul general, principal, al războiului informațional este acela de a determina, de a controla sau măcar **de a altera decizia strategică**,



de politică externă, securitate și apărare, de pervertire sau afectare a instrumentelor destinate componentei militare a unui stat și de îngreunarea funcționării, dacă nu chiar de blocarea unor elemente ce țin de securitatea unui stat. Instrumentul/mecanismul necesar atingerii acestui obiectiv constă în determinarea publicului, a cetățenilor și a grupurilor de presiune pregătite și condiționate, organizate și dirijate, **să preseze autoritatea pentru a o îndepărta de la soluția obiectivă identificată** pentru decizia într-un anumit moment, pe baza lipsei de susținere, ba chiar opoziției populației.

Se valorifică, astfel, elementele caracteristice, principiile și valorile fundamentale ale societății deschise, democratice, împotriva statelor și instituțiilor acestora. O subminare din interior prin *construcția unor grupuri de inamici din cetate*. Mai mult, abordarea este unitară, integrată, și nu rareori un fapt sau o componentă a războiului informațional, luată separat, apare doar ca o ciudățenie, o singularitate, o întâmplare, nicidecum ca un act agresiv planificat alături de o suită de alte elemente. **Modul insidios de acțiune** și această **abordare integrată** creează **elementele avantajoase ale negării credibile** a unei asemenea acțiuni de agresivitate informațională asupra unei populații țintă.

Propaganda și utilizarea deschisă a mass media

Războiul informațional folosește **trei niveluri distincte de acțiune**, cu relevanță diferită și grad de semnificație legală și morală diferit. Împreună, prin abordarea integrată și secvențială în funcție de publicul țintă, acestea cresc eficiența războiului informațional¹².

Prima componentă este cea vizibilă, evidentă, și ține de **alterarea spațiului public al unei ținte vizate**. Aceasta se realizează prin injectarea în zona media și social media, dar și la alte niveluri mai subtile, de *idei și informații* care valorizează principiile și valorile fundamentale ale democrației și drepturilor omului, dar și de elemente care nu sunt legale și morale, dar care se situează între valorile fundamentale pe care societățile democratice le apără. În subsidiar avem de-a face cu o **injecție deschisă de propagandă**, manipulare și dezinformare greu de dovedit. Mai mult, acest tip de acțiune necesită în mod constant replici, analize, investigații și expunerea publică a falsurilor și interpretărilor voit greșite ale faptelor, a narațiunilor alternative ce stau în spatele acestor idei și care utilizează modul de interpretare a faptelor, special pentru a susține pachetul adevărului alternativ propus de autor.



Astfel de acțiuni valorifică, nu rareori, **vulnerabilități ale sistemului**, obișnuite în nerespectarea, ocolirea sau evitarea sancțiunilor pe baza legii sau vulnerabilități ale instituțiilor de control, limite legale sau absența instituțiilor profesionale capabile să sancționeze moral utilizarea acestor excese în promovarea unei abordări sau a alteia privind o temă sau o narațiune îmbrățișată, absența replicii în aceeași știre, lipsa expertizei care să califice o informație lansată, viteza și slaba pregătire ale unor angajați în spațiul media și al difuzării și colportării informației. Informația falsă, venită din surse obscure și intrată în mainstream, informația selectată, interpretarea și dirijarea unor raționamente în mod forțat, spre o concluzie prestabilită, absența mediei alternative, independente, care să respecte strict regulile relatării unor evenimente, a știrilor echilibrate, a oferirii în același spațiu a abordărilor alternative, polemice sau a argumentelor pro și contra în același timp, toate ajută la construirea acestui element al războiului informațional¹³.

În societățile dezvoltate, mature, cu mass media dezvoltate, bogate și cu multe alternative, componenta de *preluare, dirijare sau control al spațiului public* este mult mai redusă. Contează atât educația, cât și cultura democratică ale

populației țintă, firește. Însă există societăți unde **spațiul public este controlat de către actori terți**, cum este *cazul Republicii Moldova*, unde un raport de tip *știre văzută – impact* arată că 80% din audiență face ca știrile consumate să fie cele produse la Moscova. Și când mai sunt împachetate în programe de divertisment extrem de bine făcute și atractive, aceste adevărate „injecții” de știri așezate în spațiul unei narațiuni preconcepute determină ca impactul adevărilor alternative proiectate să fie major¹⁴.

Lobby-ul și influențarea deciziei

Propaganda își are limitele ei. De aceea, este nevoie de utilizarea unui set de instrumente integrate, dezvoltate și utilizate împreună, cu destinații de public țintă și abordare distinctă. Ne referim aici la acțiuni de tip **lobby, relații publice** - dacă e vorba de o companie sau de o personalitate - sau **diplomație publică**, dacă vorbim despre un stat. Este o abordare perfect legală, în statele în care există reglementări în ceea ce privește acțiunile de lobby.

Instrumentul funcționează astfel: trebuie **influențați decidenții cu idei lansate în spațiul public de către purtători de mesaj legitimi și credibili**, cu impact asupra propriei populații și a decidenților ce conduc un stat la un moment

dat. Aici se utilizează sume de bani plătite pentru ca persoane credibile, analiști, experți, foști sau actuali politicieni cu impact asupra unei populații țintă, sau chiar purtători de mesaje externi, dar din nou credibili și legitimi pentru populația țintă, **să apere tezele propuse de cel care plătește**. Media/expertii sunt plătiți pentru a crea o anumită imagine, pentru a apăra un anumit actor, pentru a purta un anumit mesaj, o viziune, o narațiune pregătită anterior. Deci, *un personaj credibil și cu notorietate se pronunță brusc în spațiul public vehiculând idei ce nu sunt rezultatul propriei analize, ci analizele îi sunt livrate spre a fi difuzate contra unor sume de bani, de către comanditar*¹⁵. **Publicul nu este avertizat** și nu știe că cel din fața sa nu vorbește în numele său propriu, ci că exprimă idei comandate. De aceea, evaluarea e făcută în contextul *credibilității și al legitimității* persoanei în cauză (de fapt, asta vinde analistul, purtătorul de mesaj în lobby). Mai mult, după îndeplinirea misiunii, persoana în cauză revine la analizele sale legitime, corecte, rezultat al propriei sale gândiri și bagaj de cunoaștere și idei. Persoana în sine redevine sau își conservă credibilitatea mai departe și poate fi utilizată și ulterior, pe un alt proiect al războiului informațional sau vehiculând o altă temă.

Dacă SUA au legea lobbyului¹⁶, pentru expunerea publică a pozițiilor din această categorie, inclusiv o formulă de transparență a sumelor de bani primite pentru a vehicula anumite teme, în Europa acest instrument lipsește (nu lipsesc însă agențiile de lobby). E un instrument legal, imoral pe alocuri, dar care e utilizat în combinație cu propaganda și preluarea controlului sau alterarea spațiului media în cadrul războiului informațional.

Componenta insidioasă, cu relevanță militară directă a războiului informațional¹⁷

Cel de-al treilea nivel este și cel mai insidios, profund ilegal, și vizează componente mult mai subtile ale războiului informațional, și anume *operațiunile psihologice elaborate*. Nivelul de acces pe această componentă este mult mai profund, în fibra organismului social, al credințelor comune, al stării psihologice și al temerilor profunde. Aici contează informația răspândită, dar mai ales *efectul creat de informație în publicul țintă*, respectiv nașterea și crearea sau *accentuarea fricilor, crearea emoțiilor colective*, pregătirea publicului pentru a reacționa la viitoare evenimente într-o formulă dirijată, pregătită și cumpănită anterior.



Obiectivele sunt atinse utilizându-se știri false, personalități și experți cu referințe morale cunoscute în societate dirijați spre anumite poziții, dar *ținta nu e informația imediată, ci crearea contextului pentru o reacție publică emoțională în fața unui eveniment ulterior*, care va apărea. Dirijismul în raport cu reacția ulterioară se creează accesând nivele subtile din subconștient și crearea unor modele de gândire prin repetarea unor secvențe de acest tip la intervale prestabilite, *învățarea creierului și subconștientului să reacționeze într-un anumit fel la stimuli informaționali și emoționali prestabiliți*. Iar scopul este determinarea unui anumit răspuns public, colectiv, în momentul în care e nevoie de el pentru a presa și altera acțiunea unui decident în momente de criză.

Instrumentele utilizate sunt *o combinație de narațiuni, idei alternative, sădirea dubiilor, promovarea și validarea cât mai credibilă a unor minciuni* care să intre în subconștient ca percepții ale adevărului, interpretări exagerate și dirijate, manipulare, dezinformare, cu toate componentele, efectele acțiunilor trolilor (comentatori dirijați în spațiul virtual). Tot aici sunt construite componentele de **condiționare a publicului vizat**, acțiuni la nivel subliminal și al subconștientului, inocularea percepției construite, accesarea emoțiilor fundamentale și orientarea lor – frică, umilință, speranță.

Funcționarea războiului informațional se face integrat, pe toate cele trei dimensiuni, cu dozaje gândite și instrumentar vast, construit în timp. Se utilizează resurse importante pentru asemenea acțiuni, iar componenta este cel mai adesea mutată în spațiul militar. Relevanța acestui instrument abia este descoperită și impactul poate fi extrem de puternic.

Cum funcționează războiul informațional. Componentele războiului informațional¹⁸

Războiul informațional excede, în mod substanțial, banala propagandă, ba chiar și exercițiile de comunicare strategică. Într-adevăr, nu vorbim despre partea legală a liberei

circulații a ideilor, nici despre campaniile de lobby, PR sau diplomație publică. Propaganda este un prim pilon, lobby-ul (care implică utilizarea de resurse importante pentru promovarea propriilor idei, narațiuni sau imagini) este al doilea pilon, însă războiul informațional privește **acțiunea de alterare a deciziilor**, de influențare a deciziilor de politică externă, securitate și apărare, de cele mai multe ori prin intermediul mass-media și a presiunii pe care cetățenii, cu o convingere inoculată, o pot exercita artificial și programat asupra autorității.

Potrivit tipizării pe care am realizat-o, am identificat câteva categorii de **obiective**:

Mai întâi, **promovarea directă, explicită, a actorului-sursă a războiului informațional și a intereselor sale publice**, prin mesajele sale, cele ale liderilor săi, promovarea versiunii sale și narațiunilor sale oficiale. Aici sunt utilizate cu precădere propaganda și lobby-ul, într-o formă netransparentă, dar legală în mare parte.

A doua componentă vizează **sădirea dubiului**, amplificarea dilemelor artificiale, utilizând teoriile conspirației, dar deja apelând un întreg eșafodaj de instrumente de război psihologic și de creare a falsurilor și utilizarea instrumentelor de derutare a populației țintă. Nu mai este vorba despre *chestionarea oricărei afirmații a oficialilor statului vizat, nici despre dezvoltarea spiritului critic* (extrem de sănătos și chiar principalul instrument în combaterea războiului informațional, alături de educație), ci despre **inocularea prin fals**, minciună, elemente de propagandă subtilă, atingerea zonelor de sensibilitate personală, valorificarea înclinațiilor democratice ale populațiilor occidentale, a **unor narațiuni pseudo-credibile, verosimile, dar construite artificial pe falsuri**. Scopul nu este cel de a promova un actor, ci acela de a crea o masă de manevră și persoane care *practică suspiciunea ca regulă, profesează criticismul cu orice preț*, care absorb și vehiculează teoriile conspirației și care desființează orice element de decizie sau de construcție internă sau relațională a actorului vizat.



Toate războaiele au la bază inducerea în eroare.
Sun Tzu

A treia componentă vizează **construirea dușmanului comun**, a inamicului/ adversarului, necesar pentru a menține unită societatea statului agresor informațional, pentru a imprima nevoia de unitate și susținere a conducerii pe seama existenței dușmanului comun. De asemenea, pe acest palier, sunt identificați dușmani terți sau rivali și sunt promovate **campanii de știrbire a credibilității acestora în spațiul-țintă**.

În al patrulea rând, obiectivele campaniilor războiului informațional vizează nu doar atingerea imediată a unor ținte, prin conținutul informațiilor, ci, așa cum am văzut mai sus, **construirea unor stări de spirit și abordări bazate pe frici și reacții comune**, ca efect al contextului creat, **accesarea nivelelor subtile al pregătirii stărilor de spirit, condiționării reacțiilor și dirijării unor anumite reflexe viitoare** față de posibile acțiuni, fapte și întâmplări ce se vor derula. La momentul oportun, grupuri condiționate vor reacționa așa cum au fost programate și **alterează opțiunea obiectivă a decidentului** pentru o soluție la o criză în derulare.

Cel de-al cincilea obiectiv pe care l-am identificat este cel al **construirii instrumentarului pentru războiul informațional**, pe baza acțiunilor purtate utilizând chiar acest instrument. Aici sunt identificați și preluați **perdanții și nemulțumiții de democrația liberală**, fiind valorificate și greșelile administrației și elemente concrete întâmplare în statul-țintă, dar interpretate voit eronat, combinate cu minciuni și dezinformări

crase. În cadrul acestei componente a războiului informațional, se procedează la **racolarea de suporteri, crearea grupurilor de sprijin, a masei de manevră**, care vor constitui instrumentele locale, **„inamicul din cetate”**, în războiul informațional, respectiv:

- grupuri constituite din **agenți operativi** și din antenele locale angajate în operațiuni;
- **masa de manevră** constituită din **idioții utili** care îmbrățișează fără discernământ orice temă li se pare atrăgătoare, fără să o înțeleagă, din mimetism, frondă, prostie sau aventurierism. Aici se alătură cei care urmează o anumită *modă a momentului*, de exemplu înclinația spre a „fi echidistant față de diferitele opțiuni”, sau cei care susțin „să ascultăm și cealaltă parte, poate au și ei dreptatea lor”, ca abordări în sine, nu respectând argumentele reale din temele în discuție, forțând echidistanța, în același timp, față de victimă și agresor;
- partea cea mai complicată și valoroasă a unei acțiuni de construire a unor instrumente din grupuri de presiune și de sprijin o reprezintă *identificarea, selectarea, pregătirea și condiționarea celor care au devenit convinși de narațiunea alternativă*, care sunt **multiplicatori conștienți și consimțători** în războiul informațional, care au discernământul și capacitatea intelectuală, câteodată chiar ajung să recunoască eventual falsul, manipularea și utilizarea lor de către terți în războiul

informațional, dar sunt **animați de orgoliul** care-i împiedică să recunoască, în timp, că au fost folosiți. Este zona cea mai periculoasă, care se construiește chiar astăzi în toate statele occidentale vizate.

Acestora li se alătură și **celelalte dimensiuni** ale războiului informațional, aflate în spectrul vizibil:

- **construcția atacurilor către terți sau dirijarea unor interpretări** în probleme de interes, pentru atingerea sau susținerea intereselor actorului-sursă al atacului informațional;
- **acțiuni de rupere a coeziunii unor alianțe**, de inducere a dubiului și de exagerare a excepționalismelor naționale, pentru a bloca anumite proiecte comune;
- **războiul de troli** și controlul/dirijarea dezbaterilor în rețelele sociale și ale Internetului pe diferite direcții de dezvoltare ideatică;
- **controlul ideilor și al constructelor sociale în virtual** în forma blocării coagularilor nedorite și promovării acțiunilor avantajoase;
- **amplificarea artificială a vizibilității unor idei, persoane și grupuri** și, firește, eliminarea vizibilității altora, nepotrivite obiectivelor agresorului (vezi celebra lege a uitării și instrumentarul aferent transformării în fantome pe net, neaccesabile din partea publicului larg).

De cele mai multe ori **acțiunea se derulează concertat, planificat și integrat**, pe toate cele trei dimensiuni – **propagandă media, lobby și operațiuni psihologice**. **Toate obiectivele sunt urmărite concomitent**, cele de atingere a unor rezultate imediate, directe, și cele de construire a unui context favorabil sau de pregătire a instrumentelor pentru războiul informațional derulat în viitor – condiționarea sau crearea grupurilor de presiune și susținere, inclusiv a grupurilor de convinși.

Scala eficienței războiului informațional

În urma derulării proiectului finanțat de Black Sea Trust al German Marshall Fund, am

convenit **elaborarea unei tipizări a războiului informațional** bazat pe **niveluri de influență**, după cum urmează¹⁹:

Nivelul 0 – nivelul normal al accesului știrilor într-un spațiu deschis cu libertatea presei și libertatea Internetului, cu libera circulație a ideilor, un spațiu al confruntării ideilor și al prezenței știrilor comentate sau reflectând susțineri pro și contra deopotrivă, nu doar relatări nude ale pozițiilor purtătorilor de mesaj ai actorului în cauză.

Nivelul 1 – influența asupra spațiului public e redusă, chiar dacă acesta constituie subiect al războiului informațional. Accesul este la nivelul războiului de troli, menit să marcheze prezența opțiunilor proiectate de actorul în cauză sau contestatare în comentarii, dar și prezența unor știri și comentarii favorabile acestui actor, însă spațiul public este unul balansat. Se fac recrutări pentru grupuri de sprijin și grupuri de presiune și influență.

Nivelul 2 – influență majoră asupra spațiului public, investiția în războiul de troli e menită să câștige victorii și să dirijeze dezbaterile; în spațiul mediatic există pârgșii vizibile de influență și purtători de mesaj ai intereselor manifestate deschis. Influența în spațiul politic derivă doar de la presiunea din spațiul mediatic, nu este una directă. Decizia actorilor politici nu este influențată. Există însă o bază de sprijin activă de susținere a intereselor în cauză.

Nivelul 3 – Purtători de mesaje între formatorii de opinie și în spațiul politic. De această dată se dă evident bătălia pentru influența și dirijarea ideilor în spațiul public, iar în acest spațiu public se decantează deja purtători de mesaj ai intereselor actorului agresor în războiul informațional, dar și oameni politici care promovează puncte de vedere și poziții ale acestuia. Decizia nu este încă alterată, dar e influențată de pătrunderea ideilor vizate de actorul-sursă în spațiul politic. Există deja construite prin proiecție, fără proveniență genuină a unei asemenea nevoi, unele structuri civice și grupuri de influență vizibile în societatea civilă.

Nivelul 4 – Curent puternic de influență a actorului agresor în spațiul public. Influență majoră în spațiul politic. Capacitate de influență și alterare a deciziilor. Partide și instrumente care apără direct și deschis interesele actorului în cauză. Formatori de opinie și oameni politici, alții decât în partide dedicate, care apără pozițiile agresorului

informațional. Pătrunderea în întregul spectru politic și societal.

Nivelul 5 – Dominație a curentului inițiat de agresorul informațional în spațiul public. Influență majoră în spațiul politic. Dominație absolută în societatea civilă și în spațiul ideilor și influență majoră în spațiul de decizie.

¹ “How did Odessa fire happen?”, *BBC news*, 6 may 2014, la <http://www.bbc.com/news/world-europe-27275383>.

² Ben Knight, Teenage girl admits making up migrant rape claim that outraged Germany, *The Guardian*, 31 January 2016, at <https://www.theguardian.com/world/2016/jan/31/teenage-girl-made-up-migrant-claim-that-caused-uproar-in-germany>

³ Will Stuart, Shock footage of a ‘US soldier’ blasting the Koran with a machine gun is FAKED by Valdimir Putin’s anti-West ‘troll factory’, 30 March 2016, the Daily Mail, <http://www.dailymail.co.uk/news/article-3515146/I-m-going-shoot-mother-er-Shock-footage-soldier-blasting-Koran-machine-gun-FAKED-Valdimir-Putin-s-anti-America-troll-factory.html>.

⁴ Ben Wolfgang and Andrea Noble, FBI investigating Democratic National Committee email hack, *The Washington Times*, Monday, July 25, 2016, at <http://www.washingtontimes.com/news/2016/jul/25/fbi-probe-democratic-national-committee-email-hack/>.

⁵ Natasha Bertrand, “It looks like Russia hired internet trolls as Pro-Trump americans”, *Business insider*, 27 July 2016, at <http://www.businessinsider.com/russia-internet-trolls-and-donald-trump-2016-7>.

⁶ Iulian Chifu, Război informațional împotriva României. „Traficanți români de arme din Ucraina pentru teroriști“, *Evenimentul Zilei*, 14 august 2016, la <http://www.evz.ro/razboi-informatiional-impotriva-romaniei-traficanti-romani-de-arme-din-ucraina-pentru-teroristi.html>.

⁷ Vasili Mitrokhin, Christopher Andrew, *The Mitrokhin Archive: The KGB in Europe and the West*, Gardners Books, 2000.

⁸ “The Propagation and Power of Communist Security Services Dezinformatsiya”, *International Journal of Intelligence and CounterIntelligence*, Volume 19, Issue 1, 2006.

⁹ Iulian Chifu, *Război hibrid, lawfare, război informațional. Războaiele viitorului*, în Universitatea Națională de Apărare, Strategii XXI. Complexitatea și dinamismul mediului internațional de securitate, Editura UNAp „Carol I”, 2015.

¹⁰ Dominique Moisi, *The Geopolitics of Emotions*, Anchor Books, New York, 2009.

¹¹ Eric Stern, *Crisis decision making. A cognitive institutional approach*, Dept. of Political Science, University of Stockholm, 1999.

¹² Iulian Chifu, *op. cit.*

¹³ Iulian Chifu, Oazu Nantoi, *Război informațional. Tipizarea agresiunii informaționale*, Editura ISPRI, 2016.

¹⁴ Idem.

¹⁵ Iulian Chifu, *Război hibrid, lawfare...*

¹⁶ *Lobbying Reform: Background and Legislative Proposals, 109th Congress* (PDF). Order Code RL33065. The Library of Congress, Congressional Research Service. 2006-03-23.

¹⁷ Greg Simons, Iulian Chifu, *The Changing Face of Warfare in the 21st Century*, Routledge, 2017 (în curs de apariție).

¹⁸ Iulian Chifu, Oazu Nantoi, *op. cit.*

¹⁹ Idem.

RELAȚIA UE-FEDERAȚIA RUSĂ: CONSECINȚELE SANȚIUNILOR RECIPROCE

*Dr. Napoleon POP**

*Dr. Andreea-Emanuela DRĂGOI***

Abstract

After the beginning of the Ukrainian crisis, Russian Federation faced a series of international sanctions aimed to change its policy toward Ukraine. Two years after this major international event, our research proposes to present the impact on Russian economy and on the EU-Russian Federation relationship (in terms of trade, FDI and capital outflows) and to critical evaluate the effectiveness of such sanctions. Our assessment will take into consideration the main approaches from the literature in the field (sanctions theory), also highlighting the appropriateness of such measures against Russian Federation in the current geopolitical framework. Our analysis will base its assumptions on factors such as the depreciation of the rouble and the weakened trade between Russian Federation and European Union. Considering the international economic climate, our research will highlight to what extent the mutual sanctions must be prolonged, scrutinizing if the involved parties need to consider some exit strategies, in order to minimize the risks for all them.

Keywords: EU, International sanctions, Russian economy, FDI, trade flow, geopolitical framework.

*Motto: Vision is the art of seeing what
is invisible to others*

Jonathan Swift

Considerații privind sancțiunile internaționale ca mijloc de redirectionare a comportamentului statelor în context global

Sancțiunile internaționale se înscriu în măsurile de constrângere a unui stat pentru a reprimă un act de violență al acestuia sau posibilitatea inițierii unui asemenea act. Sancțiunile trebuie să răspundă unor principii stricte, cu încrederea că efectul lor va fi cel așteptat. Astfel, în primul rând, sancțiunile se aplică în condițiile în care încălcarea normelor de drept internațional nu se poate soluționa prin negocieri politice directe între părți. În al doilea rând, sancțiunile sunt utilizate de către state și organizații internaționale ca o formă specială de răspundere a unui stat față de comiterea de

acte sau fapte ilicite, sau, în cazul acesta, de încălcarea normelor de drept internațional. În al treilea rând, în aplicarea sancțiunilor nu se poate folosi forța armată sau recurgerea la orice formă de forță (numai Consiliul de Securitate al ONU poate aplica sancțiuni militare, cu anumite excepții). De regulă, intenția supunerii unui stat la sancțiuni este de a-l determina să renunțe la comportamentul agresiv, să înceteze acțiunile neconforme normelor de drept internațional în vigoare, respectiv să se poată restabili ordinea normativă internațională existentă.

După dispariția URSS, relația UE-Federația Rusă a cunoscut unele meandre, cu etape pozitive și negative în ceea ce privește asimilarea sistemului democratic și de economie de piață în societatea

**Dr. Napoleon Pop este director științific al Institutului de Economie Mondială al Academiei Române.*

***Dr. Andreea-Emanuela Drăgoi este cercetător științific în cadrul Institutului de Economie Mondială al Academiei Române.*

rusă. În anii '90, procesul democratizării a avut loc sub influența și cu sprijinul SUA, într-un moment de mare risc reprezentat de slăbirea puternică a controlului asupra capacităților militare nucleare. Implicarea SUA era legată de demantelarea ogivelor nucleare din, la acel moment, noile state independente (în special din Ucraina), de controlul comerțului ilegal cu materiale nucleare în fostul spațiu sovietic, spre a nu ajunge în țări aspirante la puterea nucleară, și de sprijinul pentru anumiți cercetători ruși ca să-și poată continua temporar cercetările în cadrul unor instituții care beneficiau de facilități americane. În mod evident, renașterea spiritului naționalist al unui fost imperiu cu tradiție (fie țarist, fie comunist) a avut ca efect apariția treptată de asperități în relația menționată, punctul culminant fiind criza Ucrainei și alipirea Crimeii la F. Rusă. Destabilizarea Ucrainei, care în anii '90 cocheta cu dorința de a deveni membră NATO (fiind „antrenată” în acest demers de fostul consilier pentru securitate al președintelui SUA, Zbigniew Brezinski) a determinat reacția întregului Occident, primul stat care a inițiat sancțiuni cu menirea de a izola F. Rusă fiind SUA. La această poziție au aderat apoi UE, NATO, G-7 și OCDE, luna martie 2014 deschizând un adevărat evantai

de sancțiuni care au afectat relațiile economice, financiare, militare, civile și tehnologice.

Sancțiunile economice reprezintă un instrument de coerciție din ce în ce mai uzitat în contextul disputelor internaționale. Având în vedere faptul că multe studii privind *teoria sancțiunilor* subliniază că măsurile ce ținesc domeniul economic nu înregistrează întotdeauna un succes în a determina schimbarea dorită în politica externă a statelor vizate, ceea ce ne propunem este evaluarea în mod critic a eficienței sancțiunilor impuse F. Ruse după implicarea sa în criza ucraineană. Analiza noastră va fi una bidirecțională: pe de o parte, vom evalua impactul asupra economiei ruse (analizând efectul asupra schimburilor comerciale, fluxurilor de ISD, cursului de schimb al rublei și asupra piețelor de capital), iar pe de altă parte, vom evidenția în ce măsură s-a atins principalul scop al impunerii sancțiunilor – schimbarea comportamentului F. Ruse față de Ucraina. Criza ucraineană¹ a fost considerată de către unii analiști un exemplu concludent despre cum unele decizii politice pot conduce rapid la efecte negative la nivel regional și internațional asupra tuturor polilor de putere implicați.

Cronologie	Evenimente cheie ale crizei ucrainene
21/11/2013	Ucraina suspendă pregătirile pentru acordul comercial cu UE
22/02/2014	Președintele Ianukovici părăsește țara, Parlamentul stabilește alegeri pentru 25 mai
27/02/2014	Guvernul pro-rus ocupă clădiri cheie din capitala Crimeii - Sevastopol
01/03/2014	Parlamentul rus aprobă cererea lui Vladimir Putin de a utiliza forța militară în Ucraina pentru a proteja interesele Federației Ruse
06/03/2014	SUA anunță primele sancțiuni împotriva F. Ruse, iar liderii UE, reușiți în summit-ul Energiei, discută găsirea unor soluții diplomatice pentru a determina F. Rusă să se retragă din Ucraina
17/03/2014	Atât SUA, cât și UE impun interdicții de călătorie, suspendarea vizelor și înghețarea activelor financiare aflate în băncile europene și americane pentru o serie de oficiali ruși
20/03/2014	UE extinde lista persoanelor pentru care se aplică sancțiunile în exercițiu
28/04/2014	UE extinde lista persoanelor și companiilor pentru care se aplică sancțiunile
11/05/2014	Separatiștii pro-ruși din Donețk și Lugansk își declară independența după un referendum care nu este recunoscut oficial de către Ucraina.
6/08/2014	F. Rusă interzice importul de produse agricole și alimentare din UE, SUA și Canada
25/06/2015	F. Rusă prelungește embargoul de import pentru produsele agricole și alimentare din UE, SUA și Canada
21/12/2015	UE prelungește sancțiunile împotriva F. Ruse cu încă șase luni
21/06/2016	O nouă prelungire a sancțiunilor împotriva F. Ruse până la data de 31 ianuarie 2017

În literatura de specialitate există un consens asupra faptului că se disting trei tipuri principale de sancțiuni internaționale care pot fi luate împotriva unei țări (vezi Figura 1).

Figura 1: Principalele tipuri de sancțiuni internaționale



Sursa: Prelucrarea autorilor pe baza literaturii de specialitate studiate.

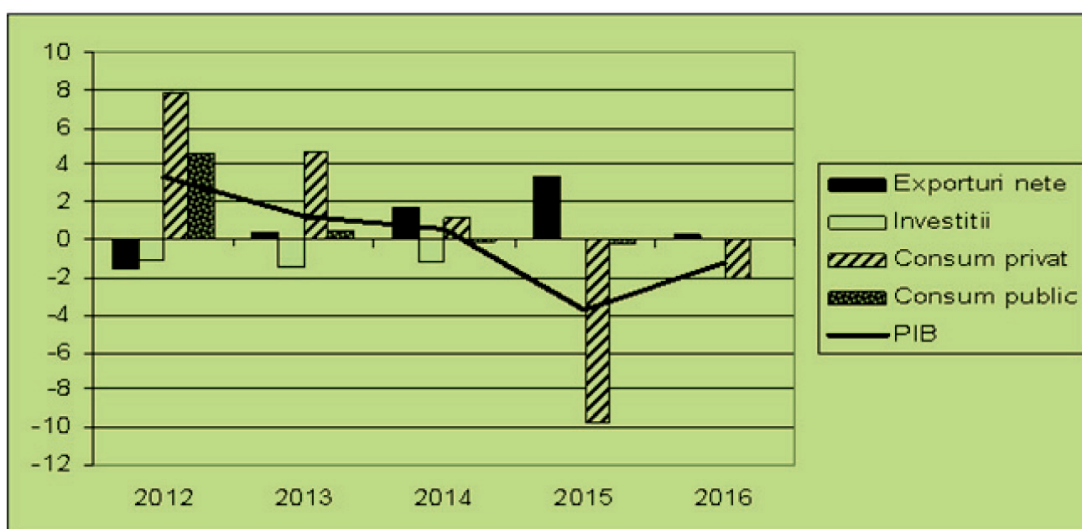
După anexarea Crimeii, F. Rusă s-a confruntat cu impunerea unei serii de sancțiuni² concertate din partea Occidentului, scopul declarat al acestora fiind determinarea unei schimbări în politica sa externă față de Ucraina.

Impactul sancțiunilor asupra economiei ruse

Anexarea Crimeii de către F. Rusă a condus la o „răcire” a relațiilor economice și diplomatice

cu Occidentul, în general, și cu Uniunea Europeană, în special, fiind urmată de o serie de sancțiuni economice reciproce³, care s-au repercutat negativ asupra economiei ruse. Astfel, în 2016, la doi ani de la impunerea sancțiunilor, F. Rusă se află în recesiune (vezi Graficul 1) cu un ritm al PIB de -1,2%, iar sectorul financiar-bancar resimte din plin efectele interzicerii participării pe piețele de capital europene.

Graficul 1: Evoluția ritmului de creștere a PIB și a principalilor contributori în F. Rusă (%)

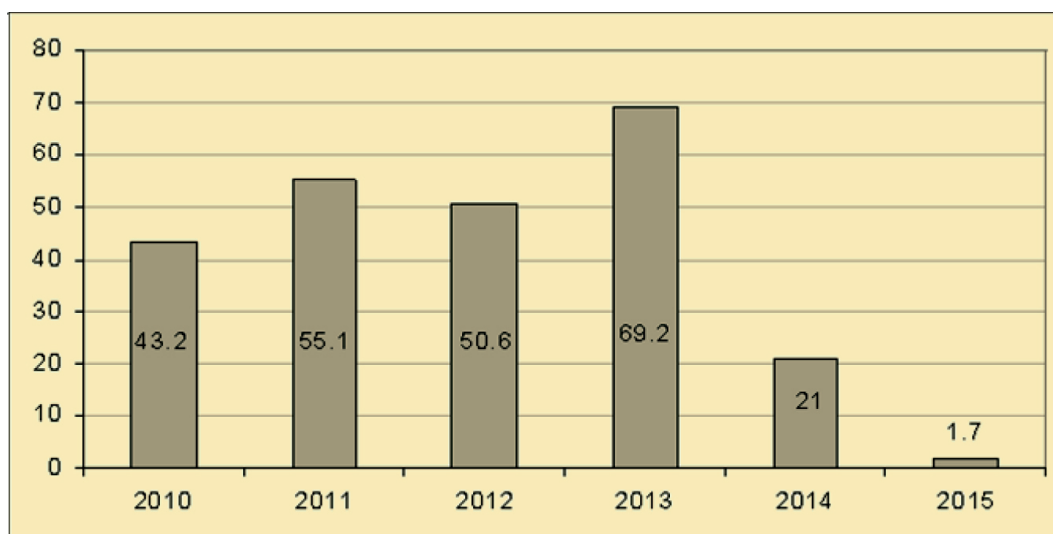


Sursa: Prelucrarea autorilor pe baza datelor FMI

Investițiile străine directe s-au prăbușit și ele (vezi Graficul 2) pe fondul plecării în masă a fluxurilor de capital ca urmare a climatului de neîncredere în privința stabilității economiei

ruse, dar și a retrogradării ratingului de țară al F. Ruse de către principalele agenții internaționale de rating (Moody și Standar&Poor's) în categoria „junk” (nerecomandat investitorilor).

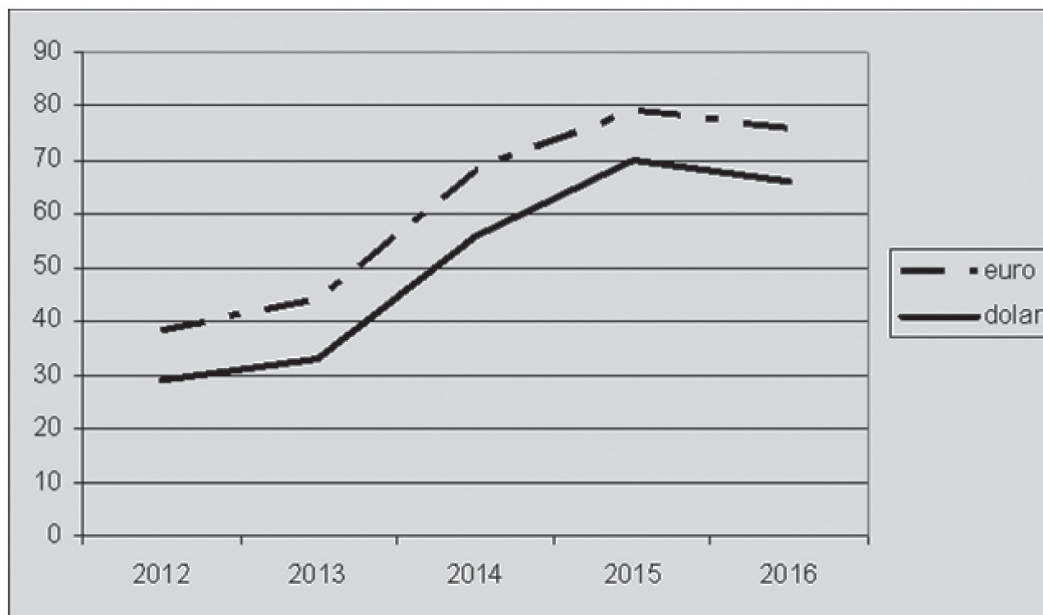
Graficul 2: Fluxurile de intrări de ISD în Federația Rusă (miliarde dolari)



Sursa: Prelucrarea autorilor pe baza statisticilor UNCTAD (2016).

Rubla a suferit și ea o cădere fără precedent comparativ cu principalele valute internaționale - dolarul american și euro (vezi Graficul 3).

Graficul 3: Evoluția cursului de schimb al rublei față de dolar și euro

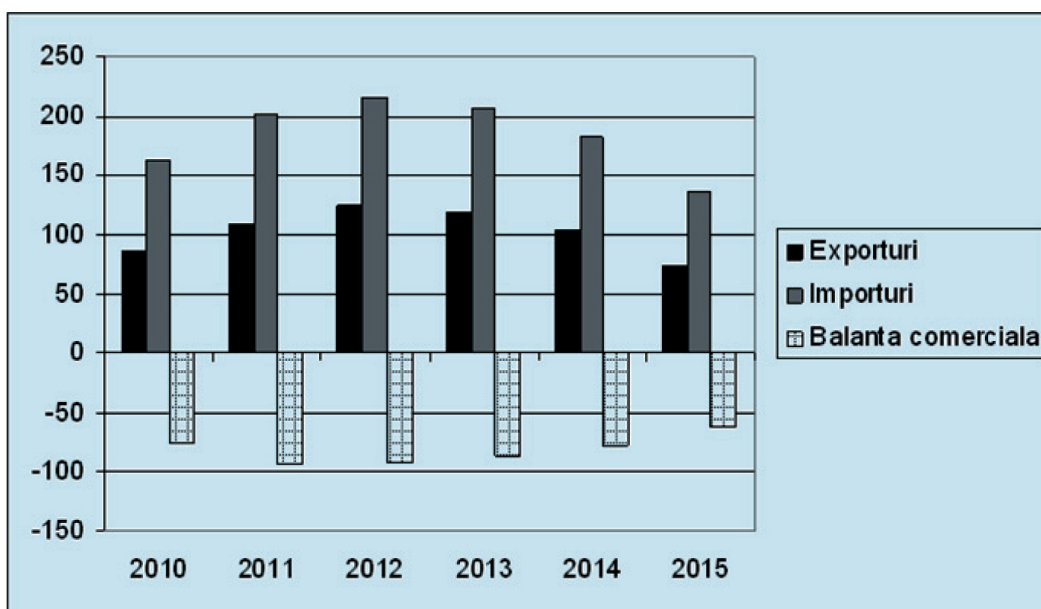


Sursa: Prelucrarea autorilor pe baza datelor Băncii Centrale a Federației Ruse (2016) http://www.cbr.ru/eng/currency_base/dynamics

Dacă efectele economice nu au întârziat să apară, din acest punct de vedere sancțiunile atingându-și ținta, schimbările de strategie externă ale F. Ruse s-au lăsat așteptate, fiind lansată doar

contraofensiva unor sancțiuni economice la adresa UE ce s-a repercutat deosebit de puternic asupra schimburilor comerciale reciproce (vezi Graficul 4).

Graficul 4: Comerțul UE cu Federația Rusă sub impactul sancțiunilor (miliarde euro)



Sursa: Prelucrarea autorilor pe baza datelor Eurostat (2016)

Concluzii privind consecințele sancțiunilor reciproce în relația UE-Federația Rusă

Majoritatea analizelor (Hufbauer et al. 2007⁴; Jentleson, 2000; Morgan, Krusta și Bapat⁵) care discută efectul sancțiunilor internaționale agreează ideea că, deși eficiența punitivă a impunerii acestora este destul de rapid resimțită în domeniul economic, acestea sunt rareori eficiente în a determina schimbări de paradigmă în domeniul politicilor externe ale statului vizat (renunțarea la comportamentul internațional care i-a atras aceste sancțiuni). Hufbauer apreciază că deși sancțiunile economice sunt considerate un „instrument important de presiune asupra guvernelor”, ele rămân „o pârgă de acțiune controversată în domeniul politicii externe”. În acest sens, ni se pare important de amintit cazul Iranului⁶ care a demonstrat în mod indubitabil că, deși sancțiunile pot afecta economia națională până la a o aduce în pragul colapsului, alegerile de politică internă și externă ale statului vizat pot rămâne inflexibile.

Având în vedere această realitate, unele studii din literatura de specialitate (Kholodilin, 2014) au subliniat că ansamblul sancțiunilor impuse F. Ruse (constând în special din interdicții de călătorie și acordare a vizelor,

precum și în blocări de active pentru firme și companii) este puțin probabil să determine schimbarea politicii față de Ucraina. Mai mult, este de așteptat ca prin manevrele făcute (alte tipuri de implicare în arena internațională din considerente de responsabilitate ca actor global, nu neapărat agreeate de alți posibili parteneri cu interese contrare, vezi participarea la situația din Siria) pe parcursul funcționării sancțiunilor economice ale UE și a celor de drastică limitare a cooperării militare cu NATO, F. Rusă să încerce abaterea atenției internaționale de la gravitatea crizei din Ucraina produsă de ea. În același timp, cei mai reputați analiști și experți internaționali apreciază că „pauza de liniște de la granița de est a Ucrainei” este un simplu *respiro*, probabil convenabil ambelor părți, pentru ca manifestările ostile ale F. Ruse față de Ucraina să revină, posibil chiar mai în forță. Realismul acestei analize s-a verificat prin comasările de trupe ale F. Ruse în estul Ucrainei în pragul reluării la scară redusă a dialogului NATO - F. Rusă.

Mai mult, pe lângă faptul că nu par a fi extrem de eficiente în domeniul politicii externe, sancțiunile riscă să fie și extrem de costisitoare pe termen mediu și lung din punct de vedere economic chiar pentru UE. Astfel, dacă până

la momentul impunerii lor, F. Rusă reprezenta al treilea partener comercial al UE, criza sancțiunilor a afectat drastic comerțul bilateral (așa cum am arătat anterior). Cel mai afectat sector este cel agricol, lovit de embargoul rus. Dintr-o analiză recentă a Comisiei Europene (2015) reiese că sectorul agricol european a pierdut din cauza embargoului rusesc venituri de cca 4 milioane de euro.

În aceste condiții se impune în mod firesc întrebarea: este oportună continuarea regimului de sancțiuni economice care se dovedesc ineficiente în plan politic? Într-un climat economic tensionat de efecte și tendințe centrifuge în interiorul UE și împovărat de tensiuni legate de criza migrației și efectele crizei financiare, ele s-ar putea dovedi o alegere prea costisitoare și politic pentru UE, înainte de a fi istovitoare pentru F. Rusă.

Credem că trebuie să avem în vedere încă alte două aspecte. Primul se referă la fracturarea deja constatată a poziției de monolit a UE față de F. Rusă (vezi acordul de la Minsk, unde Franța și Germania au acționat singure), impactul de retur al sancțiunilor economice putând să o accentueze fie prin noi aderenți din cadrul Uniunii, fie prin problemă, producând noi divizări de opinii în cadrul Uniunii, în spatele formulărilor de consens privind continuarea fermă a sancțiunilor. Al doilea aspect privește o tenacitate a F. Ruse față de sancțiuni (măsura de retorsiune prin embargoul impus la importul de produse agricole din UE), inclusiv față de „sancțiunea indirectă” din partea pieței globale a energiei (diminuarea semnificativă a veniturilor din exportul de țiței), ca urmare a scăderii fără precedent (ca durată) a cotațiilor „aurului negru”. Posibilitatea recurgerii la rezerve de aur, diamante și metale rare poate fi o soluție pe termen scurt și limitată, în vederea asigurării de resurse financiare unor cheltuieli bugetare doar pentru o „aterizare economică și socială ușoară” a unui buget privat de venituri cu pondere din exporturile de țiței.

Dar, în contextul globalizării și al unei încordări geopolitice, Uniunea contribuind la anumite antagonizări prin intențiile sale de

lărgire a spațiului ei economic prin noi acorduri de asociere în foste republici ale URSS, o Rusie prea slăbită economic devine un risc la adresa țărilor dezvoltate și a economiei globale. Trebuie avut în vedere că stabilitatea politică internă a F. Ruse, susținută de un sistem autoritar, nu poate fi o garanție permanentă în contextul situației economice internaționale suficient de zbuciumate din cauza problemă datoriilor externe. Adăugând efectele sancțiunilor economice asupra stabilității sociale interne, avem o imagine a unui posibil climat viitor tensionat pe multe planuri (politic, etnic, terorism etc.), de data asta într-un stat de o dimensiune geografică copleșitoare. Nu trebuie uitat că, în ciuda adversităților tradiționale sau curente, Rusia nu poate fi exclusă ca partener contributiv la o nouă ordine a echilibrilor globale (Kissinger, *“Vision of US – Russia Relations”*, 2016), lucru susținut de foarte mulți analiști politici și, credem, ceea ce trebuie să fie evident și pentru UE.

În lipsa unei așteptate modificări în politica sa externă, puțin influențată, după cum s-a văzut, de sancțiunile economice, o antagonizare a F. Ruse pe această dimensiune dincolo de anumite limite nu poate decât să întârzie și mai mult momentul așezării marilor actori globali la o masă a negocierilor unde nu mai este vorba de relațiile bilaterale, ci de necesitatea unei detensionări globale structurale, pe o problemă devenită complexă, benefică lumii întregi. Deja numărul încercărilor de dialog fără soluții a devenit mult prea mare într-o situație geopolitică critică, urmare a prea multor riscuri încrucișate, în rețea, unde fiecare stat se regăsește prins cu interese contorsionate de incertitudinea viitorului apropiat.

Nu în ultimul rând, se impune precizat faptul că undele de șoc ale ocurenței Brexit vor avea, pentru viitorul UE, consecințe economice și politice dificil de anticipat, în special pe termen lung, însă, se poate afirma cu certitudine că acest fenomen pune bazele unei realități noi pentru spațiul comunitar și, implicit, pentru viitorul relației cu Rusia.

În noua realitate, marcată de frământări politice și sociale și de pericolul unor noi sciziuni

în cadrul UE (Frexit, Nexit⁷) și posibil în cadrul Marii Britanii, prelungirea sancțiunilor împotriva F. Ruse (decisă la data de 21 iunie 2016) până la data de 31 ianuarie 2017 ar putea reprezenta o decizie comunitară controversată. În acest context, apare ca binevenită decizia autorităților UE de a desfășura, spre finele acestui an, o amplă analiză care să evidențieze, după mai mult de doi ani de aplicare a sancțiunilor, impactul economic al acestora pentru economiile statelor membre. De menționat că o eventuală reconsiderare a politicii UE față de F. Rusă ar putea fi luată în calcul, în noua realitate post-Brexit, tocmai pentru că există opinii în rândul unor state membre (Ungaria, Grecia) care chestionează oportunitatea prelungirii sancțiunilor și după 2017, apreciindu-se că destinderea relațiilor bilaterale ar putea fi necesară pentru evitarea antrenării într-o spirală deschisă a efectelor economice negative reciproce.

Bibliografie:

1. BONETTI, Shane, *Distinguishing characteristics of degrees of success and failure in economic sanctions episodes*, Applied Economics, Volume 30, Issue 6, 1998, p. 3.
2. CARUSO, R., *The Impact of International Economic Sanctions on Trade - An Empirical Analysis*, 2003, Catholic University of the Sacred Heart of Milan, p. 3.
3. CONNOLLY, R., *Troubled Times – Stagnation, Sanctions and the Prospects for Economic Reform in Russia*, Chatman House, Russia and Eurasia Programme, The Royal Institute of International Affairs, February 2015, London.
4. European Commission, Directorate General for Trade, *European Union, Trade with Russia*, p. 9, 20.10.2015, Brussels.
5. European Commission, "Value of EU agri-food exports", August 2014-May 2015, relative to 12 months earlier, http://ec.europa.eu/agriculture/newsroom/218_en.pdf.
6. European Parliament, *Economic Impact on the EU of Sanctions over Ukraine Conflict*, October 2015, Brussels.
7. Eurostat Database, available online at: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.
8. GALBERT, S., *Sanctions against Russia – Now What?*, A European Assessment of the Outcome and Future of Russia Sanctions, Center for Strategic & International Studies (CSIS), a Report of the CSIS Europe Program, October 2015.
9. JING, Chao, KAEMPFER, William K., LOWNBERG, Anton D., "Instrument Choice and Effectiveness of International Sanctions: A Simultaneous Equations Approach", *Journal of Peace Research*, Vol. 40, No. 5, 2003, p. 519-535.
10. JURA, Cristian; BURUIAN, Denis, "International Sanctions. Case study", *Acta Universitatis George Bacovia (Juridica)*, Vol. 4 Issue 1, 2015, pp. 8-19.
11. JENTLESON, Bruce W., *Economic Sanctions and Post-Cold War Conflicts: Challenges for Theory and Policy*, in *International Conflict Resolution after the Cold War*, edited by Paul C. Stern and Daniel Druckman, Washington, DC: National Academy Press, 2000, pp. 123-177.
12. HUFBAUER, Gary Clyde, *Economic Sanctions Reconsidered: History and Current Policy*, Institute for International Economics, Washington DC, 1990, p. 181.
13. HUFBAUER, Gary Clyde; SCHOTT, Jeffrey J.; ELLIOTT, Kimberly Ann; OEGG, Barbara, *Economic Sanctions Reconsidered*. 3d ed. Washington, DC: Peterson Institute for International Economics, 2007, p. 14.
14. KAEMPFER, W., K.; LOWENBERG, A., D., *The political economy of economic sanctions*, Handbook of Defense Economics, Vol.2, Edited by Todd Sandler and Keith Hartley, Elsevier, 2007, p. 2.
15. KHOLODILIN, K. A., *Are the Economic Sanctions against Russia Effective?*, DIW Roundup Politik im Fokus, 2014.
16. LARN, S. L., *Economic sanctions and the success of foreign policy goals: a critical evaluation*, in *Japan and the World Economy*, vol. II, 1990, p. 240.
17. MOLDOVEANU, A., *Social Consequences of the New Russian imperialism – The Underdevelopment of the center and the periphery*, PhD Thesis, Department of Sociology, University of Bucharest, 2012, p. 3.

18. NELSON, R. M., "U.S. Sanctions on Russia: Economic Implications", Congressional Research Service (CRS), CRS Report February 4, 2015, available online at: <https://www.fas.org/sgp/crs/row/R43895.pdf>.
19. POLADIAN – M., S., DRĂGOI, A.-E., *Crimean Crisis Impact on International Economy: Risks and Global Threats*, Procedia Economics and Finance 22 (2015) Elsevier, p. 453.
20. RUMER, E., "A World Order Reshaped by Vladimir Putin's Ambition", *Financial Times*, April 6, 2016.
21. UNCTAD (2016a), *Global Investment Trends Monitor*, No. 22, 20 January 2016, New York and Geneva, p. 6.
22. UNCTAD Database (2016), available online at: <http://unctad.org/en/Pages/Statistics.aspx>.

¹ Criza ucraineană (vezi Anexa) a condus la tensiuni geopolitice fără precedent între F. Rusă și marile puteri occidentale (SUA, UE). Conflictul a atins un climax atunci când trupele rusești au intrat pe teritoriul ucrainean, iar Crimeea a fost alipită F. Ruse (după un referendum organizat cu celeritate de către statul rus).

² În iulie 2014, Uniunea Europeană adopta prima tranșă de sancțiuni economice împotriva Rusiei: interzicerea accesului companiilor rusești pe piețele de capital europene, interzicerea exportului de bunuri și tehnologii militare, sau de bunuri care pot fi folosite în scopuri militare.

³ Ca răspuns la sancțiunile impuse de către UE, F. Rusă a interzis importurile de produse agricole și alimente din statele membre. Embargoul rusesc a afectat semnificativ piața agricolă europeană, cele mai dezavantajate sectoare fiind cel al fructelor și legumelor, urmat de sectorul lactatelor și al cărnii.

⁴ Studiul realizat în 2007 de către Hufbauer, Clyde, Schott, Elliott și Oegg este una dintre cele mai repute analize privind sancțiunile internaționale, având o bază cazuistică extrem de extinsă (examinează 204 regimuri politice la adresa cărora s-au impus sancțiuni economice, investigând motivele impunerii sancțiunilor, tipul lor, durata și oferind, totodată, o analiză a eficienței acestora).

⁵ Acești autori au dezvoltat modelul de analiză a sancțiunilor internaționale numit TIES (*Threat and Imposition of Sanctions*).

⁶ Sancțiunile impuse Iranului au avut drept scop declarat schimbarea politicii autorităților de la Teheran în ceea ce privește programul lor nuclear. Sancțiunile au vizat blocarea accesului țării la piețele externe de capital, interzicerea vânzării și exportării de petrol și au afectat drastic economia națională. Sancțiunile au fost ridicate la începutul anului 2016, dar ar putea fi reluate atât de către SUA, cât și de către UE, ca urmare a efectuării de către Iran a unor noi teste balistice.

⁷ Scenarii vehiculate de ieșire a Franței sau Olandei din UE, ca urmare a posibilității organizării unor referendumuri similare celui britanic.

“TURKISH STREAM” - PROIECT ENERGETIC DE IMPACT ÎN ACTUALUL CONTEXT INTERNAȚIONAL

Corina BUCUR*

Abstract

Due to dissensions which emerged between the European Union and the US on the one hand and Russia on the other side, in recent years, the crisis in Ukraine and the annexation of Crimea peninsula by the Russian Federation, the diplomatic relations, the economic, trade and military system between East and West have entered in a potentially uncertain era and we can say that we are witnessing the most tense relations after the Cold War.

The situation has generated economic and financial sanctions imposed on Russia by the international community. In turn Russia responded with embargos applied to certain products reaching to cutting gas supplies to Ukraine.

For reducing Europe's dependence on Russian gas, both east and west, sought the past decade, alternative solutions and projects. In the recent years, many projects for gas pipelines in the south-eastern Europe were experienced. The aim of this paper consists in an integrated analysis of the prospects and challenges between European Union (EU), one side, Turkey and Russia the other side, regarding the energetic perspectives.

Keywords: energy security, pipelines diplomacy, natural resources

Considerații privind contextul geopolitic

Contextul geopolitic regional, complicat de situația actuală din Ucraina, impune diversificarea rutelor de transport al hidrocarburilor și dezvoltarea unei rute alternative prin care gazul rusesc să poată fi livrat consumatorilor din Europa de Sud și Europa de Sud-Est.

Federația Rusă, producător și exportator dominant de gaze naturale, utilizează infrastructura construită în perioada sovietică pentru a-și exercita influența asupra statelor de tranzit, dar și asupra Europei. Astfel, după anul 2005 F. Rusă promovează, în raport cu fostele republici sovietice, o politică externă bazată pe așa-numita *diplomație a gazului*, realizând o distincție clară între statele care sunt dependente energetic de Moscova și cele care dețin propriile rezerve de gaz. Față de statele care nu au resurse, precum Ucraina, Georgia,

R. Belarus, R. Moldova sau Armenia, Kremlinul promovează o politică agresivă, care are la bază șantajul creșterii prețului la gazul natural¹.

La începutul anilor 2000, principala rută de export a gazelor rusești în Europa era reprezentată de o conductă care tranzita Ucraina și care, mai apoi, se ramifica în Vest spre Austria, Italia, Germania și spre alți consumatori, ceea ce a însemnat că orice dispută survenită între F. Rusă și Ucraina, s-a finalizat de cele mai multe ori² cu întreruperea livrărilor de gaze către Europa, ceea ce a fost interpretat în sensul că Moscova folosește resursele energetice drept armă politică, pentru a menține Ucraina sub influența sa.

În vederea evitării acestui scenariu, Moscova a obținut suficient sprijin financiar și politic pentru construirea conductei Nord Stream care, în prezent, livrează gaze naturale prin Marea Baltică, direct în Germania.

*Corina BUCUR este analist junior în cadrul Ministerului Apărării Naționale.



Deoarece contractul efectiv cu Ucraina, care reglementează tranzitul gazului rusesc, expiră în 2018, F. Rusă a hotărât să reducă riscurile asociate, prin renunțarea la serviciile de tranzit oferite de acest stat. Astfel, în 14 ianuarie 2015, liderul Gazprom declara că: „Nu există opțiuni pentru Europa de a reduce riscurile asociate cu tranzitul gazului prin Ucraina, cu excepția construcției unui alt gazoduct, Turkish Stream”³.

Evoluția relațiilor ruso-turce

Turcia are o poziție geografică avantajoasă, fiind situată în sud-estul Europei, la confluența Balcanilor cu Orientul Mijlociu și Caucaz. F.Rusă și Turcia au avut o lungă și tumultuoasă relație încă de la începuturi, când Imperiul Otoman a susținut în mod repetat populația de etnie tătară în campaniile împotriva Rusiei. Astfel că, în ultimii 500 de ani, relațiile ruso-turce au fost destul de tensionate, între cele două state desfășurându-se nu mai puțin de 12 războaie, dintre care șapte au fost câștigate de ruși, trei de turci, iar în cazul celorlalte două nu s-a putut stabili învingătorul. Reține atenția faptul că, după ce în 2003 Erdoğan a devenit

prim-ministru al Turciei, relațiile dintre cele două state s-au îmbunătățit considerabil⁴.

Piatra de temelie a relațiilor energetice Turcia-Rusia a fost constituită de Acordul de livrare a gazelor naturale din 1984. Ulterior, acesta a fost consolidat cu un al doilea acord de livrare în 1996, Acordul de construcție în 1997 a conductei “Blue Stream”⁵, apoi a conductei petoliere “Samsun-Ceyhan”. Relațiile energetice dintre cele două state s-au dezvoltat mai ales prin prisma faptului că F. Rusă este cel mai mare exportator de gaze, în timp ce Turcia este unul dintre cei mai mari consumatori, precum și un important stat de tranzit. În timp, energia a devenit factor de cooperare, dar și de competiție între cele două state.

Astfel, creșterea importului de gaze din F. Rusă a făcut distincția între dimensiunea politică și economică dintre cele două state. Când Iranul a închis conductele de gaz în timpul iernii și în timpul crizelor de gaze Rusia-Ucraina, F. Rusă a crescut alimentarea cu gaze pentru Turcia prin “Blue Stream”, ceea ce a făcut din Rusia un partener energetic de încredere pentru Turcia. Reține atenția faptul că 70% din importul de gaze din Turcia provine din F. Rusă prin



conducta trans-balcanică, care traversează Ucraina, Moldova, România și Bulgaria.

Importanța tranzitului prin Turcia a crescut odată cu realizarea conductei de petrol “Baku-Tbilisi-Ceyhan”. Mai târziu, pentru a reduce dependența energetică a UE față de F. Rusă, a apărut “Nabucco” ca proiect principal al coridorului energetic est-vest, prin care gazul era livrat din Azerbaidjan și Turkmenistan. În acest context, în 2007, F. Rusă a demarat proiectul conductei “South Stream”, ca o contrapondere pentru proiectul “Nabucco” și care să concureze la construcția de conducte alternative pentru Europa, pornind de la coastele rusești ale Mării Negre, ulterior prin Bulgaria, spre Serbia, Ungaria, Bosnia și Herțegovina, Croația, Austria și Italia, pentru a pompa 63 de miliarde de metri cubi de gaz. Inițial, “South Stream” era planificat să fie construită prin zona maritimă a Ucrainei, prin Marea Neagră. Mai târziu, din cauza modificărilor politice din Ucraina, Rusia a fost de acord cu Turcia să re-planifice ruta “South Stream” prin apele turcești⁶.

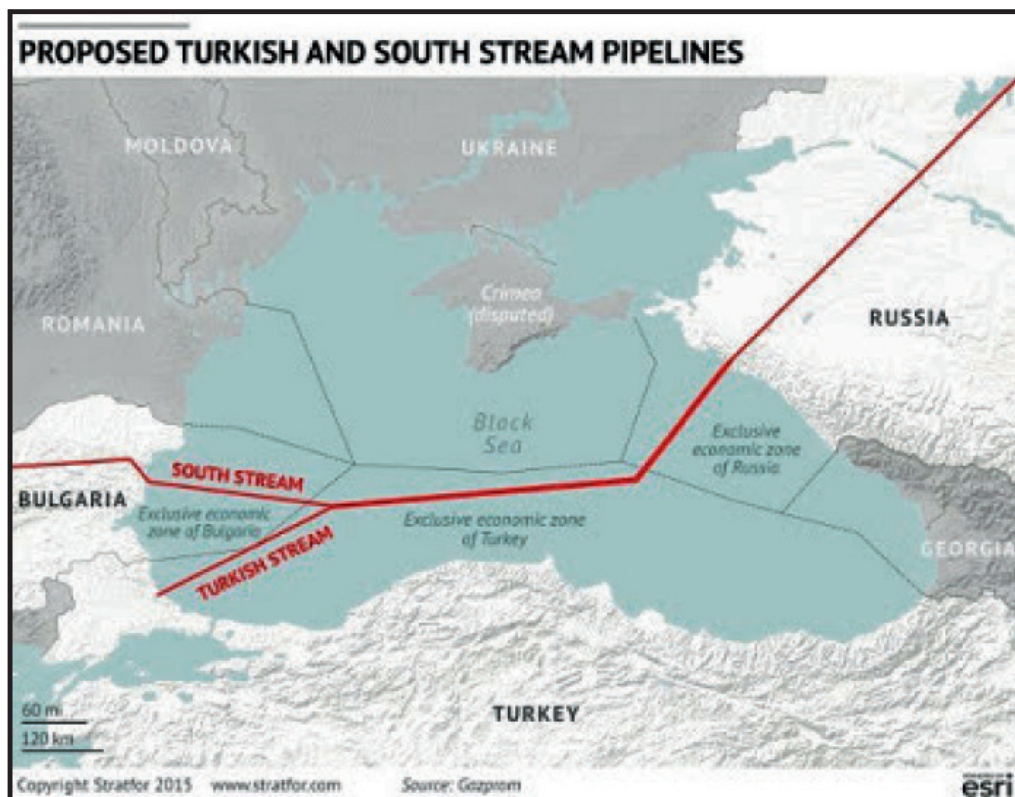
Descrierea proiectului

La începutul lunii decembrie 2014, în timpul unei vizite în Turcia, președintele Putin a anunțat anularea construcției gazoductului ruso-italian “South Stream” din cauza obiecțiilor Comisiei

Europene, determinate de nerespectarea legislației europene în domeniul energiei⁷. Astfel, a fost declarată implementarea unui nou proiect denumit **Turkish Stream**, care a fost aprobat printr-un memorandum de înțelegere între companiile Botas din Turcia și Gazprom din F. Rusă.

Inițial, proiectul a fost dezvăluit în cadrul unei conferințe de la Ankara, ca fiind un răspuns la poziția Comisiei UE vis-à-vis de proiectul South Stream. Acesta pornește din sudul F. Ruse, din regiunea Krasnodar prin M. Neagră, până în orașul turc Tharce. La momentul respectiv, directorul Gazprom, Aleksei Miller, declara că “Turkish Stream este acum singurul gazoduct [...] Partenerii noștri europeni au fost informați, iar noua lor temă este să stabilească infrastructura necesară pentru transportul de gaze de la granițele Turciei și Greciei”⁸. Mai mult, președintele programului Oxford Institute for Energy Studies, Jonathan Stern, menționa că „acest proiect are mai mult sens decât South Stream”⁹, iar din punct de vedere economic și strategic relațiile dintre cele două state s-ar consolida, Turcia fiind deja al doilea cel mai mare consumator după Germania¹⁰.

Gazoductul “Turkish Stream” era proiectat cu patru conducte care ar fi urmat o rută similară



South Stream, sau măcar în proporție de 2/3 din ruta offshore și care avea ca destinație localitatea turcă Tharce, în loc de Bulgaria. Capacitatea acestuia era estimată în jurul valorii de 63 mld. m³/an. Prin comparație, gazul tranzitat prin Ucraina reprezintă mai mult de 80 mld m³/an¹¹. Turcia va importa aproximativ 14 mld. m³/an, restul gazului va fi exportat în Europa. Cu toate acestea, sunt temeri că nu există infrastructura necesară pentru transportul gazelor de la granița greco-turcă în continuare în Europa. Potrivit comisariatului european pentru energie, Maroš Šefčovič, conducta propusă depășește cererile de posibili clienți¹².

În luna noiembrie 2015, ca urmare a doborârii de către Turcia a unui avion rusesc Su-24, aflat la granița cu Siria, discuțiile asupra demarării proiectului au fost suspendate în mod unilateral de către partea rusă, oficial însă, din cauza *non-conformității* cerințelor turcești, aferente proiectului. În 5 decembrie 2015, președintele Erdoğan a anunțat abandonarea proiectului “Turkish Stream”¹³.

Ministrul rus al economiei de la acel moment a declarat că anularea proiectului conductei de gaz “Turkish Stream” face parte din setul de

măsuri restrictive împotriva Turciei, pe lângă sancțiunile economice, deportarea unui număr de turci, interzicerea vacanțelor pentru cetățenii ruși pe teritoriul Turciei, anularea zborurilor charter dintre cele două țări¹⁴.

În 27 iunie a.c., Putin a primit o scrisoare din partea lui Erdoğan, în care era exprimată dorința acestuia de a restabili relațiile cu F.Rusă. În momentul imediat următor, purtătorul de cuvânt al Gazprom, Serghei Kuprianov a anunțat deschiderea companiei sale pentru dialog cu Ankara, în vederea demarării construcției conductei de gaze naturale, “Turkish Stream”. Premierul turc, Binali Yıldırım, a exprimat, de asemenea, sprijinul Ankarei pentru proiect. Vicepremierul rus, Arkadi Dvorkovici, a declarat că Turcia a confirmat disponibilitatea de a relua dialogul cu F.Rusă privind construcția gazoductului. Directorul general-adjunct al Gazprom, Alexander Medvedev, a declarat că s-a convenit constituirea unui grup de lucru privind punerea în aplicare a proiectului și a acordului interguvernamental. Astfel, la sfârșitul lunii iulie 2016, în urma unei reuniuni de reconciliere la Moscova, proiectul se afla din nou în discuție¹⁵.



În 09.08 a.c., în timpul întâlnirii de la Sankt Petersburg dintre președinții Putin și Erdoğan, s-a stabilit reluarea construcției conductei.

Vizita lui Erdoğan în F.Rusă survine la aproximativ o lună de la momentul scrisorii în care erau exprimate „regrete” pentru doborârea avionului rus de către aviația turcă deasupra frontierei turco-siriene. Acesta a subliniat în timpul vizitei că „țările noastre sunt actori cheie în regiune și au multe lucruri de făcut împreună”.

Într-o analiză a European Council on Foreign Relations se menționează că și în condițiile în care relațiile dintre Moscova și Ankara încă nu sunt consolidate, „deteriorarea relațiilor cu puterile occidentale ar putea accelera o apropiere”.

Alexander Baunov, cercetător la Centrul Carnegie din Moscova a afirmat, referitor la relația celor două state, că „vom vedea o relație mai durabilă, dar mai pragmatică. Una care nu este construită pe o legătură personală sau ideologică, ci pe interese practice comune”.

Conducta ar urma să transporte în Turcia, 47 miliarde de metri cubi de gaz pe an, prin Marea Neagră. Inițial, Gazprom intenționa să livreze 63 miliarde de metri cubi de gaz/an, dintre care pentru consumul intern al Turciei aproximativ 16 miliarde de metri cubi de gaz, restul mergând spre Europa¹⁶, prin conducta Trans-Anatoliană (TANAP). Mai mult, Igor Iușkov, lector la Universitatea financiară, a declarat că o astfel de soluție ar fi avantajoasă pentru F. Rusă, deoarece „în astfel de circumstanțe, europenii nu vor fi în măsură să pună bețe în roate Gazprom, deoarece gazul nostru va fi alimentat printr-o conductă internațională”¹⁷.

După ultimele estimări, conducta va începe la stația de compresoare Russkaya, aproape de Anapa, iar punctul final din Turcia se va găsi în Kırıkköy, un sat din districtul Vize din provincia Kırklareli, în nord-vestul Turciei¹⁸. Potrivit Gazprom, două instalații necesare pentru instalarea conductei, au fost deja fixate în Marea Neagră din 2015¹⁹.

Cu toate acestea, după spusele oficialilor de la Kremlin, foarte probabil, conducta va avea două fluxuri, unul pentru Turcia și unul pentru Bulgaria. În relațiile sale cu țările balcanice și diplomația bizantină orientală, Moscova nu vrea să pună, la figurat, „toate ouăle într-un singur coș”²⁰.

Avantaje pentru F. Rusă

Politica energetică a F. Ruse este legată de diplomația gazului și de marea strategie energetică. Prin construcția gazoductului “Turkish Stream”, Kremlinul urmărește realizarea a trei obiective principale: consolidarea dependenței UE de gazul rusesc, prin dezvoltarea unui nou traseu de livrare, scoaterea în evidență a irelevanței Ucrainei, atunci când vine vorba de tranzitul gazului și, nu în ultimul rând, consolidarea controlului Moscovei asupra Turciei.

Concluzii

Construirea conductei “Turkish Stream” va avea un impact deosebit asupra securității energetice a Europei²¹. După cum am arătat pe parcursul articolului, concretizarea acestui proiect energetic poate avea implicații majore pentru securitatea energetică a Europei. Această mișcare din partea celor două state nu a fost prevăzută de către marii actori de pe scena internațională. Acum este timpul pentru Europa să decidă în

ce direcție va merge, ce va vrea să facă, cum va vrea să facă și cu cine. Europa poate fie să adopte aceeași atitudine ca și până acum față de F. Rusă, fie să meargă spre independență energetică. F. Rusă, în calitate de furnizor de gaze naturale, aflată în *near abroad*, va rămâne în continuare un actor important în strategia de securitate a Europei, dar acest lucru nu ar trebui să oprească dezvoltarea unor noi proiecte de infrastructură, în scopul diversificării furnizorilor de energie și să nu permită F. Ruse transformarea proiectelor sale în scenarii repetitive, ca în cazul “Nabucco”.

Eficiența energetică din surse regenerabile rămâne, de asemenea, în topul priorităților europene, alături de dezvoltarea Coridorului Sudic și a rutelor de transport în Europa de Est, zonă cu grad ridicat de risc, ca modalități de obținere a securității energetice.

Bibliografie:

1. <http://www.revista22.ro/gazul-instrument-de-politica-externa-al-rusiei-4886.html>.
2. <https://www.stratfor.com/analysis/russia-carries-turkish-stream-pipeline>.
3. <http://www.al-monitor.com/pulse/originals/2014/11/russia-turkey-political-ties.html#>.
4. <http://www.rianovosti.ru>.
5. Conferința “Europe and Eurasia: Towards the new model of energy security”, disponibil la <http://www.gazprom.com>.
6. REED Stanley și ARSU Sebnem, “Russia press ahead with plans for gas pipeline to Turkey”, disponibil la <http://www.nytimes.com>.
7. <https://www.rt.com/business/355245-turkey-restart-turkish-stream/>.
8. “Putin: Russia Cannot Continue South Stream Construction in Current Situation”, disponibil la <http://www.rianovosti.com>.
9. PANIN, Alexander, “Russia's New Turkish Stream Gas Strategy More Bark Than Bite”, *The Moscow Times*, disponibil la <https://themoscowtimes.com>.
10. “Erdoğan and Putin discuss closer ties in first meeting since jet downing”, *The Guardian*, disponibil la <http://theguardian.com/world/2016/aug/09/erdogan-meets-putin>.
11. “Russian, Turkish officials discuss restoring economic, trade ties”, *Hürriyet Daily News*.
12. “Turkey to transit Russian natural gas to Europe via Turkish Stream pipeline – Erdogan”, <http://themillenniumreport.com/2016/08/turkey-to-transit-russian-natural-gas-to-europe-via-turkish-stream-pipeline-erdogan/>.
13. “Turkish Stream pipeline may be connected to TANAP”, disponibil la <http://vestnikkavkaza.net/news/Turkish-Stream-pipeline-may-be-connected-to-TANAP.html>.
14. “Gazprom agrees on 180-km land section of Turkish Stream gas pipeline between Kiyikoy, Epsila”, www.interfax.com/newsinf.asp?id=570227.
15. PAUL, Amanda (2015-01-24). “Game on for <Turkish Stream>”, *Today's Zaman*.
16. <http://www.bgnes.com/bez-filyr/bez-filyr/4450401/>.
17. <http://www.digi24.ro/Stiri/Digi24/Extern/International/Relatiile+ruso-ce+o+ sabie+cu+ doua+taisuri>.
18. KOCK, Francois, “Turkish Stream and its implication for the EU”, disponibil la <http://www.egmontinstitute.be/wp-content/uploads/2015/04/EPB341.pdf>.
19. “Changing Pipelines, Shifting Strategies: Gas in South-Eastern Europe, and the Implications for Ukraine”, disponibil pe site-ul <http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/>.

- ¹ „Gazul-instrument de politică externă al Rusiei”, disponibil la <http://www.revista22.ro/gazul-instrument-de-politica-externa-al-rusiei-4886.html>, accesat în 05.08.2016.
- ² 2006, 2009, 2014.
- ³ “Russia carries on with turkish pipeline”, disponibil la <https://www.stratfor.com/analysis/russia-carries-turkish-stream-pipeline>, accesat în 05.08.2016.
- ⁴ “Russia, Turkey inch toward improved relations”, disponibil la <http://www.al-monitor.com/pulse/originals/2014/11/russia-turkey-political-ties.html#>, accesat în 02.08.2016.
- ⁵ Un gazoduct prin care Rusia furnizează gaze naturale Turciei, prin Marea Neagră. A fost construit de compania rusească Gazprom și cea italiană Eni și are o capacitate de 16 miliarde m³ pe an. Gazoductul asigură 65% din necesarul de gaz al Turciei.
- ⁶ “Putin: Russia Cannot Continue South Stream Construction in Current Situation”, postat în 12.01.2015, disponibil la <http://www.rianovosti.ru>, accesat în 02.08.2016.
- ⁷ Reglementările europene, privind concurența în domeniul energetic, adoptate în anul 2009, cunoscute sub denumirea de *The Third Package Energy*, care interzic monopolul energetic, respectiv ca furnizorul unui produs energetic să dețină și infrastructura de transport a acestuia.
- ⁸ Discursul lui Aleksei Miller în cadrul conferinței “*Europe and Eurasia: Towards the new model of energy security*”, din 13 aprilie 2015, disponibil la <http://www.gazprom.com>, accesat în 03.08.2016.
- ⁹ Stanley Reed și Sebnem Arsu, “Russia press ahead with plans for gas pipeline to Turkey”, publicat în 21 ianuarie 2015, disponibil la <http://www.nytimes.com>, accesat în 02.08.2016.
- ¹⁰ Stanley Reed, “Russia press ahead with plans for gas plans to Turkey”, disponibil la <https://www.rt.com/business/355245-turkey-restart-turkish-stream/>, accesat în 03.08.2016.
- ¹¹ “Putin: Russia Cannot Continue South Stream Construction in Current Situation”, disponibil la <http://rianovosti.com>, accesat în 02.08.2016.
- ¹² Alexander Panin, “Russia’s New Turkish Stream Gas Strategy More Bark Than Bite”, disponibil la <https://themoscovtimes.com>, accesat în 02.08.2016.
- ¹³ “Turkey has shelved Turkish Stream gas pipeline project, says President Erdoğan”, <http://www.hurriyetdailynews.com>, accesat în 02.08.2016.
- ¹⁴ “Russia-Turkey rapprochement revives Turkish Stream pipeline talks”, disponibil la <https://www.euractiv.com/section/energy/news/russia-turkey-rapprochement-revives-turkish-stream-pipeline-talks/>, accesat în 02.08.2016.
- ¹⁵ “Russian, Turkish officials discuss restoring economic, trade ties”, *Hürriyet Daily News*.
- ¹⁶ “Turkey to transit Russian natural gas to Europe via Turkish Stream pipeline – Erdogan”, disponibil la <http://themillenniumreport.com/2016/08/turkey-to-transit-russian-natural-gas-to-europe-via-turkish-stream-pipeline-erdogan/>, accesat în 01.08.2016.
- ¹⁷ “Turkish Stream pipeline may be connected to TANAP”, disponibil la <http://vestnikkavkaza.net/news/Turkish-Stream-pipeline-may-be-connected-to-TANAP.html>, accesat în 09.08.2016.
- ¹⁸ “Gazprom agrees on 180-km land section of Turkish Stream gas pipeline between Kiyikoy, Epsila”, *Interfax*, Retrieved 22 June 2015.
- ¹⁹ Amanda Paul, “Game on for Turkish Stream”, disponibil la <http://www.todayszaman.com>, accesat în 05.08.2016.
- ²⁰ <http://www.bgnes.com/bez-filyr/bez-filyr/4450401/>.
- ²¹ “Changing Pipelines, Shifting Strategies: Gas in South-Eastern Europe, and the Implications for Ukraine”, disponibil la adresa <http://themillenniumreport.com/2016/08/turkey-to-transit-russian-natural-gas-to-europe-via-turkish-stream-pipeline-erdogan/>, accesat în 02.08.2016.

MIGRAȚIA AFRICANĂ SPRE EUROPA – RUTELE CONTINENTALE SPRE PORTURILE LIBIENE ȘI SOMALEZE

*Dr. Alba Iulia Catrinel POPESCU**

Abstract

The main causes of migration, a phenomenon consisting of temporary or permanent relocation of a person / group from one territory to another, can be multiple: political, economic, military, cultural, environmental and social. Depending on the cause which led to the displacement, migrants can be classified as follows: economic (those who work in the territory of a country without possessing the citizenship of that State), asylum seekers (deployed for various reasons but having not yet received permission to stay in the host country), internal migrants (nomads, seasonal commuters) and, not at least, refugees (asylum seekers who have received permission to stay in the host country). Migration can be legal or illegal. Legal migrants are characterized by a good health; they have higher average education and economic status enabling them to accommodate the first months of relocation or a firm commitment on future employment. Instead, irregular migrants are belonging to various age groups, have health, level of education and economic status random, most often precarious. Therefore, the latter are subjects to recruitment networks of organized crime and terrorism.

Keywords: migration, causes, classification, legal and illegal migrants, donor state, receiver state, organized crime, terrorism, migration routes, Africa, Europe.

Motto: „Dacă obiectivul nostru îl reprezintă diminuarea migrației atunci calea cea mai eficientă este clădirea unui sistem global mai echitabil. În aceste condiții, diminuarea migrației nu este decât o țintă falsă cât timp adevărata problemă o reprezintă inechitatea globală”, **Aviva Chomsky, They Take Our Jobs! And 20 Other Myths about Immigration**

În data de 24 august 2015, în plin scandal legat de datoria externă a Greciei, cancelarul german Angela Merkel a anunțat decizia Berlinului de suspendare unilaterală a Regulamentului Dublin II privind refugiații sirieni¹, în semn de solidaritate cu statele de frontieră ale UE, greu încercate de migrația ilegală. La scurt timp, Europa s-a confruntat cu un val de sute de mii de migranți ilegali transfrontalieri proveniți din Peninsula Arabă, Asia de Sud, Africa și din câteva state balcanice. La sfârșitul primei săptămâni

a lunii septembrie 2015, la granița dintre Bavaria și Austria se aflau în jur de 40.000 de migranți atrași de declarațiile cancelarului². Copleșite de pro-porția valului migraționist, autoritățile germane au decis reinstituirea controlului la granițe. În tot acest timp, confruntate cu pericolul destabilizării interne, statele aflate pe ruta migrației au adoptat măsuri de apărare, de la închiderea granițelor (Belgia, Olanda, Austria, Slovacia, Polonia³) până la utilizarea forței armate (Ungaria) sau construcția

*Autoarea, expert în studii de securitate, a obținut titlul de doctor în științe militare în cadrul școlii doctorale a Universității Naționale de Apărare „CAROL I”.



gardurilor de protecție (Ungaria, Spania, Portugalia). Criticată de partenerii europeni pentru decizia sa unilaterală, Germania a apelat la susținerea Comisiei Europene care, în numele „solidarității”, a impus cote obligatorii de migranți tuturor statelor UE și a amenințat statele refractare cu penalități de ordin economic. Aceste presiuni din partea decidenților de la Bruxelles

au amplificat dezacordurile din cadrul UE între blocul statelor estice, aflate deja în proxima vecinătate a focarului de conflict ucrainean, și statele Europei Centrale, în frunte cu Germania, care solicitau „împărțirea obligațiilor”, nu doar a beneficiilor din cadrul UE, omițând preemțiunea voluntariatului statelor membre în adoptarea deciziilor.



Ulterior, o serie de evenimente (atentatul de la Bataclan din 13 noiembrie 2015, agresiunile sexuale asupra femeilor din diverse state europene ce au culminat cu seria de violuri din noaptea Anului Nou din Köln, atentatul terorist din Bruxelles din 22 martie 2016) au scos la iveală conflictul dintre cultura europeană, care este una a toleranței și a diversității, și cea islamistă ultraconservatoare, de tip neomedieval. Aceste evenimente de o violență extremă nu sunt altceva decât „vârful aisbergului” consecințelor migrației ilegale transfrontaliere, întrucât efectele profunde ale acestui fenomen sunt legate de modificări sociale și culturale, de structură, care se extind de la împovărarea economică indusă de o maree umană lipsită de mijloace de trai până la limitarea unor drepturi și libertăți personale și la modificarea structurii etnice, confesionale, politice, sociale a statelor receptoare.

Conform unui raport emis de Înalțul Comisariat ONU pentru Refugiați (UNHCR)⁴, în perioada anului 2015 circa 851.319 migranți au ajuns pe coastele elene, plecând din Turcia pe traseul rutelor est-mediteraneene. Structura etnică a acestor migranți este dominată în proporție de 56% de sirieni, urmați de afgani 24%, irakieni 10%, pakistanezi 3% și somalezi 1%,

iar structura pe sexe și grupe de vârstă arată o proporție de numai 17% femei și 28% copii (categorie care include și adolescenți între 14-18 ani), restul de 55% fiind bărbați. Un alt raport al UNHCR⁵ apreciază că, în cursul primelor nouă luni ale anului 2015, aproximativ 499.826 migranți care au utilizat rute maritime provenite din nordul Africii au ajuns pe coastele europene. Statistic, 54% dintre acești migranți sunt sirieni, 13% afgani, restul fiind originari din Africa Subsahariană (7% eritreeni, 3% nigerieni, 2% somalezi, 2% sudanezi etc.). Structura pe sexe și grupe de vârstă a acestei categorii de migranți este alcătuită în proporție de 69% din bărbați, doar 13% femei și 18% copii.

Care sunt rutele care facilitează fenomenul migraționist provenit din Africa? Este posibil să asistăm la o amplificare a acestui fenomen în perioada următoare?

Scurte considerații conceptuale despre migrație

Migrația umană reprezintă relocarea temporară sau definitivă a unei persoane, dintr-un teritoriu într-altul, oricare ar fi cauza sau obiectivul ei. Din punct de vedere geografic, migrația implică un spațiu de origine (donor), o rută de migrație sau de tranzit și un spațiu





de primire (receptor). Dacă ambele teritorii, donor și receptor, aparțin aceluiași stat, migrația este internă, iar dacă acestea se află în state diferite, migrația este externă, transfrontalieră, internațională. Acțiunea de părăsire temporară sau definitivă a teritoriului donor se numește emigrare, iar persoana care desfășoară această activitate poartă titlul de emigrant. Invers, acțiunea de pătrundere pe teritoriul receptor se numește imigrare, iar persoana în cauză se numește imigrant. Diferența dintre numărul de imigranți și cel de emigranți la nivelul unui teritoriu geografic, într-o perioadă dată, se numește sold migrator sau migrație netă. Raportul dintre numărul de emigranți/imigranți/sold migrator înregistrați într-un teritoriu de referință pe durata unui an și populația de referință din teritoriul respectiv se numește rată brută anuală a emigrării/imigrării/migrației nete.

În baza ratelor brute de emigrare/imigrare/migrație netă se determină fluxurile migratorii, care descriu volumul și direcția de deplasare a migrației într-un spațiu de referință, într-o perioadă dată⁶. Un alt concept îl reprezintă

stocul migratoriu, definit prin numărul total de migranți dintr-un spațiu raportat la populația de referință.

Migrația diferă fundamental de turism întrucât presupune schimbarea domiciliului persoanei și integrarea socială a acesteia în statul receptor. Principalele cauze ale migrației sunt economice (sărăcie absolută sau relativă, subdezvoltare, oferte atractive de muncă), politice (persecuție și discriminare politică), militare (conflicte și războaie), culturale (populații nomade), ecologice (secetă, cutremure, erupții vulcanice, inundații devastatoare, poluare, epidemii), sociale (discriminare și excluziune socială, mari proiecte de construcții). În funcție de cauza care a determinat migrarea, migranții se clasifică în:

- migranți economici (de muncă) – cei care muncesc pe teritoriul unei țări fără a deține cetățenia statului respectiv⁷;
- solicitanți de azil (transfrontalieri) – dislocați din motive de violență, accidente majore sau de calamități naturale, care nu au primit încă acceptul de ședere din partea țării gazdă;

- refugiați – azilanți care au primit acceptul de ședere din partea țării gazdă⁸;
- dislocați intern – migranți interni (nomazii, migranții sezonieri, navetiști, migranți forțați).

Raportat la libertatea decizională, migrația poate fi voluntară sau involuntară (în cazul deportărilor, epurărilor etnice, schimburilor de populații ca urmare a acordurilor internaționale). Evident, marea majoritate a migranților pe timp de pace este alcătuită din categoria migranților economici, atrași de diferențele de creștere economică, de veniturile mai bune, de oferta de locuri de muncă, de resursele, securitatea și de gradul libertăților individuale din statele țintă.

Din punct de vedere legal, migrația transfrontalieră poate fi **legală** (care se desfășoară conform legislației tuturor statelor participante - donor, tranzit, receptor) și **ilegală** (care încalcă legislația privind migrația și utilizarea de căi ilicite, clandestine, ilegale, de pătrundere în statul receptor).

Raportat la modalitatea de pătrundere pe teritoriul statului țintă, **profilul migrantului** prezintă câteva trăsături definitorii. În cazul migrației legale, se constată afluxul unor persoane tinere, beneficiare ale unei stări de sănătate bune, cu educație medie și superioară și

statut economic care să le permită acomodarea în primele luni de relocare sau cu angajamente solide privind un viitor loc de muncă. Migrația legală aduce beneficii atât statului receptor, care primește o forță de muncă activă și calificată, cât și statului donor, care își poate crește veniturile bugetare prin remitențe provenite din diaspora. Dar, pierderea de către statul donor a unor procente din forța de muncă activă și educată determină adâncirea pe termen lung a cauzelor, îndeosebi economice, care au generat emigrarea.

În cazul migrației ilegale însă, statul receptor trebuie să gestioneze situația unor persoane aparținând unor grupe de vârstă variate, având stare de sănătate, nivel de educație și status economic aleatorii, de cele mai multe ori precare. Migranții ilegali, lipsiți de mijloace de subzistență, sunt pasibili de recrutare în rețele de criminalitate organizată și terorism, devenind atât povară economică, cât și amenințare la adresa siguranței cetățenilor și a securității naționale a statului receptor, prin așa-numitul fenomen al „**importului de criminalitate**”.

Există o strânsă conexiune între migrația ilegală și rețelele de trafic de persoane, de criminalitate organizată și de terorism. Aceste rețele gestionează toate fazele migrației ilegale începând de la recrutarea migrantului și până



la transportul acestuia de-a lungul rutelor de migrație până la destinația finală. Riscurile la care se expune migrantul ilegal pot comporta aspecte variate de la sclavie și sclavie sexuală până la pierderea vieții - fie accidental în timpul transportului, fie în urma recoltării de organe.

La nivelul statului receptor, efectele migrației ilegale sunt direct proporționale cu volumul fluxului migrator și cu particularitățile socio-culturale ale migrantilor, iar impactul acestui fenomen se resimte în majoritatea domeniilor societale.

La nivel economic, pătrunderea pe teritoriul țării gazdă a unei populații neinstruite, care de cele mai multe ori nu vorbește limba statului respectiv, se resimte atât la nivelul cheltuielilor necesare întreținerii acestora și supradimensionării instituțiilor de forță implicate în gestionarea migrației, cât și la nivelul pieței forței de muncă, inundate de potențiali lucrători „la negru”, gata să accepte condiții de salarizare sub nivelul prevăzut de legile statului. La nivel social, migrația ilegală

scindează societatea în facțiunea „pro” și cea „contra” acestui fenomen. Prăpastia dintre cele două orientări se adâncește și generează radicalizare socială cu apariția crizelor și a conflictelor interne, mai ales în condițiile intervenției unor factori perturbatori sociali precum creșterea infraționalității, creșterea șomajului, recesiune economică. La nivel politic, migrația ilegală alimentează bazinul electoral al partidelor extremiste, xenofobe, rasiste, ultraconservatoare, ca o consecință a radicalizării sociale. Demografic, migrația necontrolată determină modificarea profilului etnic al statului respectiv, cu reverberații în plan cultural, social, juridic. Aspectele devin explozive atunci când există o incompatibilitate structurală, de fond, între cultura locală și cea a migrantilor, îndeosebi în condițiile unor religii militante de tipul Islamului radical. În planul sănătății publice, pătrunderea pe teritoriul statului receptor a unei populații provenite din alte areale geografice, fără o examinare medicală prealabilă, induce riscuri imediate

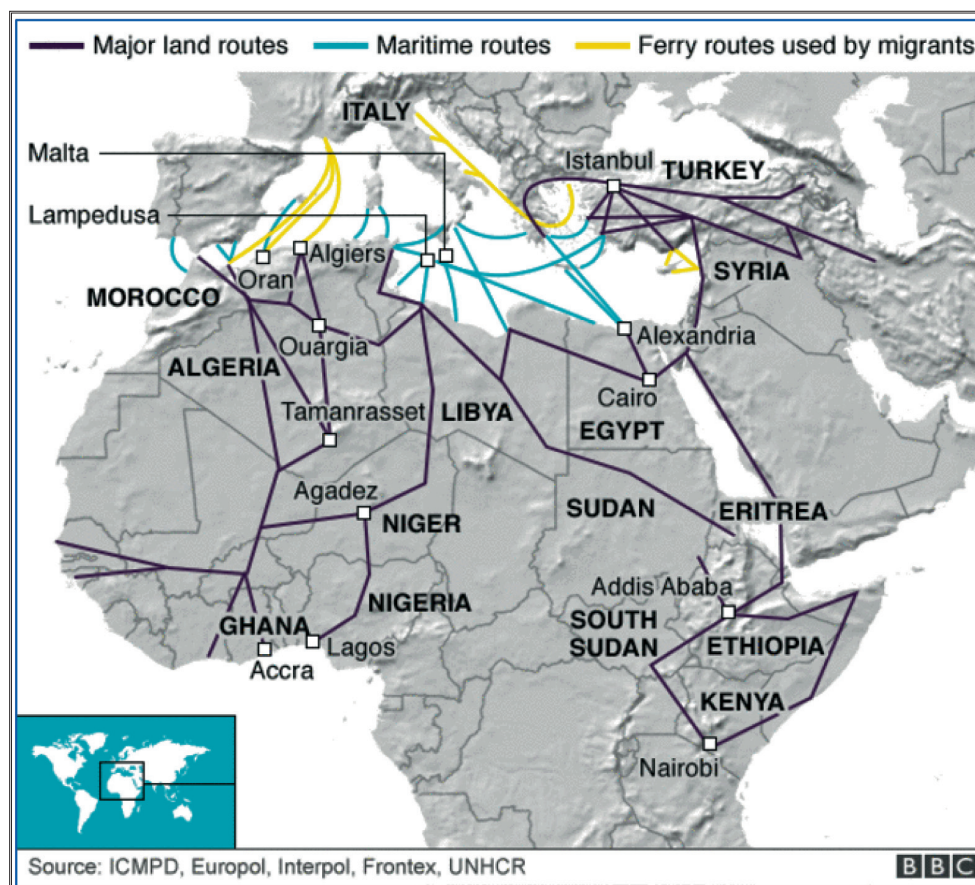


Fig.1: Rutele migrației africane spre Europa¹²

legate de potențialul diseminării unei patologii infecțioase sau riscuri pe termen mediu și lung prin împovărarea serviciilor de asistență medicală de urgență și a celor de asistență socială. La nivelul siguranței cetățeanului, efectele migrației ilegale se traduc în creșterea infracționalității și accentuarea sentimentului de nesiguranță, iar la nivelul securității naționale prin apariția unor vulnerabilități interne majore de ordin structural (cultural, demografic, social, economic, politic), creșterea riscului de izbucnire a crizelor și a conflictelor, proliferarea rețelelor de terorism și de criminalitate organizată și prin creșterea potențialului de implozie internă a societății.

Din punct de vedere legal, traficul cu migranți reprezintă o infracțiune cu caracter transnațional, care presupune „racolarea, îndrumarea, călăuzirea, transportarea, transferarea sau adăpostirea unei persoane, în scopul trecerii

frauduloase a frontierei de stat”⁹ și comportă atât forma consimțită de către migranți a traficului cu persoane, cât și forma neconsimțită a traficului cu ființe umane (în vederea sclaviei și a sclaviei sexuale, donării de organe) și care vizează cu predilecție femeile și copiii.

Rețelele de trafic cu migranți depind de o serie de factori pentru a prolifera:

- existența unui bazin de recrutare de migranți ilegali, alcătuit din persoane dispuse să-și asume riscurile unui astfel de demers (fie din lipsă de informare, fie din rațiuni economice, personale, sociale etc.);
- absența sau nivelul redus al controalelor de frontieră sau al controalelor de-a lungul arterelor de transport la nivelul statelor de tranzit;
- vulnerabilități ale statului țintă: corupția autorităților, carențele legislative, carențele organizatorice.



Fig.2: Aria de acțiune a Boko Haram¹⁴



Fig.3: Harta islamismului în nord-vestul Africii¹⁵

În ultimii 10 ani s-a înregistrat o proliferare accentuată a rețelilor de trafic de migranți pe fondul instabilității generate de crizele și de conflictele prelungite din anumite regiuni ale globului, veniturile obținute din acest tip de activități ilicite situându-se imediat după cele provenite din traficul de armament și de droguri. *La nivelul anului 2015, doar din traficul cu ființe umane, la nivel global s-au obținut 29,4 miliarde €, conform Europol¹⁰.* În plus, preluarea controlului de către islamisții radicali a unor teritorii aparținând unor state colapsate sau eșuate din Africa (Somalia, Libia, Nigeria, Mali) și din Peninsula Arabă (Siria,

Yemen, Irak) a supra-adăugat o componentă islamistă, de terorism, rețelilor originale de traficanti. La ora actuală asistăm la o hibridizare pronunțată a acestor activități, îndeosebi în spațiul african, unde rețelele islamiste sunt implicate atât în traficul de migranți, cât și în activitățile de tâlhărie maritimă.

Rutele migrației africane spre Europa

Migrația originară în Africa este generată de condițiile socio-economice și politice specifice continentului, unde sărăcia, subdezvoltarea, violența sub toate formele acesteia, de la

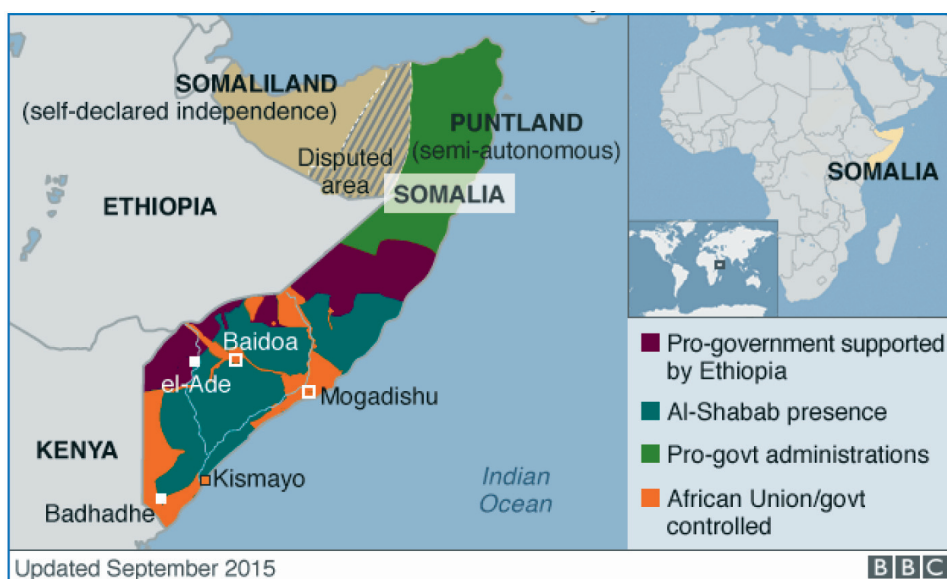


Fig.4: Teritoriile controlate de Al Shabaab la nivelul lunii septembrie 2015¹⁷.



discriminare interetnică, interconfesională sau de gen până la conflicte și războaie civile, incapacitatea administrativă și eșuarea statală, reprezintă adevărate embleme continentale. Dacă în cazul persoanelor dislocate intern și a solicitanților de azil din rațiuni legate de violență arealul de refugiere se află în vecinătatea spațiului de proveniență, în cazul migranților economici sau al celor politici arealul țintă se situează la mare distanță de zona de origine.

În acest ultim caz, migrația ilegală africană spre Europa s-a intensificat începând cu anul 2011, ca urmare a instabilității accentuate din nordul continentului, subsecventă „primăverii arabe” libiene, tunisiene și egiptene, care s-a adăugat colapsării Somaliei și fragmentării Sudanului și Etiopiei, state „cheie” pentru securitatea Cornului Africii și pentru menținerea permeabilității rutelor de transport indo-mediterraneene.

Elementul comun tuturor acestor procese geopolitice îl constituie trinomul **neopatriarhat - autocrație-fundamentalism ideologic (în cazul de față, cel islamic), care a caracterizat evoluția postcolonială a acestor state.** De altfel,

așa cum a fost descris de autorul conceptului, Hisham Sharabi¹¹, neopatriarhatul postcolonial, fie el african, asiatic sau european, reprezintă „mediul de cultură” al oricărei ideologii de tip fundamentalist, care militează pentru menținerea specificității acestui tip de societate, dominată de patriarhat și dependență, coruptă, ultraconservatoare, normată de reguli rigide, puse în practică de un sistem de forță opresiv, abuziv, supradimensionat. Într-un astfel de mediu, ancorat între medievalism și modernitate, în care inadecvarea administrativă se traduce prin subdezvoltare și sărăcie, mirajul unei vieți îndestulate, chiar dacă la multe mile distanță de propria obârșie, reprezintă un narcotic suficient de puternic pentru un simplu african, care devine pregătit să-și asume orice risc pentru a ajunge în „*Europa tuturor promisiunilor și posibilităților*”.

În aceste condiții, este evident că societatea neopatriarhală africană, prin nivelul de trai rudimentar al majorității populației, reprezintă bazinul ideal de recrutare al migranților ilegali transfrontalieri. Acestor trăsături de fond se supra-adăugă violența structurală și directă

exercitată de aparatele de stat asupra cetățenilor, precum și conflictele și războaiele frecvente, soldate cu eșuare statală și crize umanitare.

Lipsa accesului la resurse, subdezvoltarea infrastructurii energetice, de comunicații și de transport, lipsa mijloacelor de informare, educația precară fac practic imposibilă migrarea acestor persoane din regiuni apropiate de Ecuator până în statele europene – în acest caz intervin rețelele de criminalitate organizată și terorism care gestionează acest proces. Harta din Fig.1 ilustrează rutele migrației transfrontaliere ilegale africane spre Europa. Se disting trei categorii de rute de migrație ilegală transfrontaliară: maritime, terestre și mixte (maritime și terestre în cazul migrației provenite din spațiul african).

Astfel, rutele de migrație care provin din bazinele de recrutare vest-africane din Senegal, Guinea Bissau, Coasta de Fildeș și Ghana converg în Burkina Faso și, de acolo, se continuă către Niger și Algeria, până în porturile mediteraneene algeriene, marocane, tunisiene și libiene. Rutele de migrație care unesc bazinul nigerian de Europa trec prin Niger ajungând în porturile libiene. Bazinul de recrutare est-african provenit din Kenya, Sudan, Sudanul de Sud, Etiopia, Eritreea și Somalia este gestionat atât de rutele care sfârșesc în porturi libiene sau egiptene, cât și de rute care converg în porturi somaleze.

Chiar dacă în anumite situații, precum Senegalul, Guinea sau Ghana, islamismul nu joacă un rol preponderent la nivelul bazinului de recrutare, în acest caz rutele fiind gestionate de rețele de criminalitate organizată transfrontaliară, ulterior, odată cu parcurgerea Centurii Saheliene către porturile mediteraneene din nordul Africii, intervine, în mod obligatoriu, elementul islamist, aceste regiuni fiind controlate de grupări și organizații afiliate Al Qa'ida sau Statului Islamic.

De altfel, în luna octombrie 2015, s-au desfășurat, în orașul olandez Amsterdam, lucrările unei conferințe internaționale destinate combaterii traficului de persoane și de ființe umane de către rețele nigeriene de traficanți, la care au participat reprezentanți ai Europol, organizații non-guvernamentale și guvernamentale din 17 state europene și din Nigeria¹³. Aceste dezbateri se înscriu în seria evenimentelor incluse în proiectul EMPACT THB, inițiat de Uniunea Europeană în 2012. Conform datelor furnizate de Europol, rețelele de criminalitate organizată provenite din vestul Africii, implicate în traficele migranților, se află în conexiune cu rețele europene de prostituție, spălare de bani, producție de documente și vize de intrare pe teritoriul european false (acest ultim aspect, al producției de documente false, a servit pătrunderii în Germania și în alte state europene a elementelor islamiste provenite din alte regiuni decât cea siriană).



Pe de altă parte, atât extinderea ariei de operațiuni și de control a islamiștilor nigerieni din Boko Haram (vezi harta din Fig.2), cât și a islamiștilor din al Mourabitoun (care acționează în Algeria, Mali și Burkina Faso) sau a altor grupări islamiste afiliate Al Qa'ida din Magreb și Statului Islamic din Libia, Tunisia și Algeria (vezi harta din Fig.3), implică obligatoriu o colaborare a rețelelor de criminalitate organizată și a celor islamiste în gestionarea rutelor de transport vest-africane.

La fel, în estul Africii, islamiștii din Al Shabaab, afiliați Al Qa'ida din Peninsula Arabă, și cei din *Jahba East Africa*, afiliați Statului Islamic¹⁶, controlează teritorii importante din Somalia și atacă ținte din Kenya, Tanzania și Uganda. Totodată, având în vedere controlul pe care Al Shabaab îl exercita, în toamna anului 2015, asupra litoralului somalez (vezi harta din Fig.4), rețelele de piraterie maritimă din Golful Aden, implicate în transportul maritim al migranților către țărmurile yemenite, se aflau, în mod natural, în conexiune cu islamiștii somalezi.

La nivelul continentului african, rutele de migrație terestră converg în porturile situate pe litoralul sudic al Mării Mediterane și în cele somaleze. Colapsarea Libiei și a Somaliei a generat o instabilitate regională profundă, speculată de organizațiile islamiste. Doar în Libia, sute de grupări islamiste și non-islamiste¹⁸ își dispută regiunile strategice din sudul țării, unde se găsesc mari resurse energetice, în timp ce porturile strategice Tripoli, Darnah și Bengazi sunt controlate de islamiștii din *Fajr Libya* (controlați de Turcia) și aflați în legătură cu *Brigăzile Misrata*, de *Ansar al-Shari'a* (afiliați Al Qa'ida), *Benghazi Revolutionaries Shura Council*, de gruparea islamistă radicală *Martirii Brigăzii 17 Februarie*, precum și de multe alte grupări teroriste afiliate Statului Islamic¹⁹ sau independente.

Este evident că valul migraționist provenit din spațiul african reprezintă mai mult decât exodul unor oameni dornici de o viață mai bună. În condițiile în care rutele migraționiste

pan-continentale sunt gestionate de rețele de criminalitate organizată aflate în conjuncție cu rețelele islamiste și de piraterie maritimă, migrația africană spre Uniunea Europeană, pe lângă seria de efecte pe care migrația ilegală le generează la nivelul statelor țintă, devine o amenințare la adresa securității naționale a acestora, prin riscul diseminării de microactori și de microcelule teroriste pe tot cuprinsul spațiului european. Dacă aceste aspecte se coroborează cu interesul rețelelor islamiste de a procura bombe „murdare”²⁰, de a fabrica arme chimice sau biologice, amenințarea dobândește caracteristici îngrijorătoare.

Spectrul consecințelor migrației ilegale necontrolate asupra Europei devine cu atât mai sumbru cu cât previziunile pentru următorii cinci ani anunță o amplificare a focarelor de insurgență și de destabilizare în Africa Supraecuatorială, pe fondul accentuării competiției geopolitice pentru controlul acestui spațiu între principalii jucători geostrategici activi la nivel continental (SUA, China, Federația Rusă, Franța, Marea Britanie, India, Australia, Japonia și Arabia Saudită). Pe de altă parte, închiderea rutei turcești ca urmare a acordului semnat de Ankara cu Berlinul²¹ ar putea genera o presiune asupra rutelor mediteraneene cu punct de plecare în porturile din Africa de Nord. Și, nu în ultimul rând, demantelarea Statului Islamic în Siria și Irak va genera diseminarea „la suprafață” a microactorilor în spațiul african, urmată de proliferarea organizațiilor jihadiste în Africa Supraecuatorială, care se vor alătura celor deja active în Nigeria, Libia, Burkina Faso, Mali, Somalia, Egipt, Algeria și în Tunisia.

Competiția, încă valabilă, dintre Statul Islamic și Al Qa'ida, care a limitat expansiunea organizațiilor afiliate, ar putea să dispară o dată cu demantelarea structurii centrale din Raqqa, fiind posibil să asistăm la o acțiune sinergică a celor două mari organizații teroriste în direcția instaurării Califatului global. În acest caz, Africa Supraecuatorială va deveni principalul focar de jihadism global, cu efecte directe, extrem de grave, asupra securității europene

Concluzii

Inclusă în categoria amenințărilor asimetrice, studiată la nivel teoretic în marile centre de studii strategice europene și îndelung dezbătută în cadrul conferințelor și reuniunilor internaționale, migrația ilegală transfrontalieră, cu întreg cortegiul său de efecte pe termen scurt, a devenit realitate odată cu decizia Germaniei de a suspenda unilateral prevederile Acordului Dublin II privind migrația în interiorul Uniunii Europene pentru refugiații sirieni. Această decizie a devenit catalizatorul unui proces migraționist provenit din Peninsula Arabă, Africa, Asia de Sud și din unele state balcanice, soldat cu șubrezirea coeziunii europene și chestionarea principiilor care au stat la baza constituirii UE, unde libertatea circulației și voluntariatul reprezintă pilieri conceptuali definitorii.

Migrația ilegală transfrontalieră presupune acțiunea sinergică a trei categorii de factori: bazin de recrutare, rețele de trafic ilegal de migranți și permeabilitatea frontierelor statului țintă. Resorturile interne care determină migrația ilegală, legate de inechitatea economică și socială, violența directă și structurală, nevoia naturală a omului de a trăi într-o lume mai bună sunt speculate de rețelele de criminalitate organizată și de fanatism ideologic islamic, în scopul obținerii de fonduri și de implementare a programului politic de reinstaurare a societății medineze din perioada Profetului.

Valul de migrație ilegală transfrontalieră care a vizat Europa în ultimele luni a avut bazinele de recrutare localizate preponderent în Peninsula Arabă, Asia de Sud și Africa, iar porțile de intrare în Europa au fost reprezentate de Turcia, Albania, Grecia pentru rutele provenite din est și sud-est și de statele mediteraneene (Italia, Malta, Spania) pentru rutele provenite din sud, din spațiul african. Chiar dacă ponderea migraților care au pătruns în Uniunea Europeană utilizând rutele mediteraneene a fost scăzută, comparativ cu rutele terestre panturcești și balcanice, acordul privind migrația dintre Turcia și statele europene va amplifica traficul maritim transmediteranean, în absența unor măsuri

ferme de combatere a rutelor de migrație ilegală transfrontalieră africane.

La ora actuală, rutele africane ale migrației unesc bazinele de recrutare subsahariene și nord-africane de punctele de îmbarcare a migranților din porturile libiene, egiptene, tunisiene și marocane. Acestora, este posibil ca, în lunile următoare, să li se alăture migranții proveniți din Peninsula Arabă și din Asia de Sud-Est, obligați să evite Turcia. Dar, aceste rute sunt controlate în totalitate de rețele islamiste aflate în conjuncție cu rețelele de criminalitate organizată din Africa Subsahariană, în speță rețele nigeriene.

Prin urmare, *migrația ilegală transfrontalieră africană, gestionată de islamiștii afiliați Al Qa'ida și Statului Islamic, precum și de alți islamiști aflați sub controlul Turciei, Arabiei Saudite sau al altor jucători geostrategici din regiune, servește mai multor obiective anti-europene, respectiv:*

- invadarea spațiului european, urmată de consecințe grave în plan economic, politic, social, cultural, etnico-demografic, al sănătății publice, al ordinii publice și siguranței cetățenilor, al securității naționale;
- șubrezirea coeziunii europene, creșterea bazinului electoral al partidelor eurosceptice, extremiste și xenofobe;
- infiltrarea elementelor jihadiste în scopul orchestrării de atacuri teroriste pe teritoriul statelor europene, chestiune extrem de gravă cu atât mai mult cu cât există informații legate de intenția islamiștilor de a procura și utiliza arme de nimicire în masă (bombe „murdare”, arme chimice, arme biologice);
- finanțarea grupărilor teroriste implicate în traficul migranților.

În aceste condiții, este evident că migrația ilegală transfrontalieră în Europa, gestionată de rețelele de migrație africane, reprezintă una dintre cele mai serioase amenințări la adresa securității europene în lunile care vin, dacă nu se vor adopta măsuri menite să distrugă aceste rețele și rute de trafic.

Bibliografie:

1. HOLEHOUSE, M., "Germany drops EU rules to allow in Syrian refugees", *The Telegraph*, 24.08.2015, <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/germany/11821822/Germany-drops-EU-rules-to-allow-in-Syrian-refugees.html>.
2. CALDERWOOD, I., "Number of migrants entering Germany DOUBLES with 40,000 expected to arrive this weekend alone", mail online, 14.09.2015, <http://www.dailymail.co.uk/news/article-3231846/Number-migrants-entering-Germany-DOUBLES-40-000-expected-arrive-weekend-alone.html>.
3. "Adio, Schengen? După Germania, granițe închise în Belgia, Austria, Slovacia și Polonia", *AGERPRES*, 14.09.2015, <http://www.ziare.com/invazie-imigranti/austria/adio-schengen-dupa-germania-granite-inchise-in-belgia-austria-slovacia-si-polonia-1382426>.
4. UNHCR, *REGIONAL REFUGEE AND MIGRANT RESPONSE PLAN FOR EUROPE - EASTERN MEDITERRANEAN AND WESTERN BALKANS ROUTE, January - December 2016*, p.4, <http://www.unhcr.org/cgi-bin/texis/vtx/home/ opendocPDFViewer.html?docid=570669806&query=Mediterranean%20migrants%202016%20data>.
5. "Refugees/Migrants Emergency Response – Mediterranean", UNHCR, <http://data.unhcr.org/mediterranean/regional.php>.
6. STOICOVICI, M., "Măsurarea și dimensiunile actuale ale migrației umane", *Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”*, septembrie, 2014.
7. "International Convention on the Protection of the Rights of All Migrant Workers and Members of Their Families", United Nations General Assembly, 69th plenary meeting, 18 december 1990, 45/158, <http://www.un.org/documents/ ga/res/45/a45r158.htm>.
8. "Refugee Protection and Mixed Migration", UNHCR, <http://www.unhcr.org/pages/4a16aac66.html>.
9. *Art. 263 Noul Cod Penal Traficul de migranți Infrațiuni privind frontiera de stat*, <http://legeaz.net/noul-cod-penal/art-263>.
10. "THE THB FINANCIAL BUSINESS MODEL: Assessing the Current State of Knowledge, July 2015, EUROPOL", <https://www.europol.europa.eu/content/trafficking-human-beings-financial-business-model>.
11. SHARABI, H., *Neopatriarchy: A Theory of Distorted Change in Arab Society*, Oxford University Press, 1988.
12. ADAMS, P., "Migration: Are more people on the move than ever before?", *BBC News*, 28.05.2015, <http://www.bbc.com/news/world-32912867>.
13. *EUROPOL SUPPORTS THE FIGHT AGAINST NIGERIAN HUMAN TRAFFICKING NETWORKS*, EUROPOL, 05.10.2015, https://www.europol.europa.eu/latest_news/europol-supports-fight-against-nigerian-human-trafficking-networks.
14. *Maps of World*, <http://www.mapsofworld.com/boko-haram/>.
15. ANYADIKE, O., "Briefing: The new Jihadist strategy in the Sahel", *IRIN*, 04.02.2016, <http://www.irinnews.org/feature/2016/02/04/briefing-new-jihadist-strategy-sahel>.
16. Silva C., "ISIS Expanding In African Nations After Jahba East Africa Pledges Allegiance To Islamic State Leader Abu Bakr al-Baghdadi", *International Business Times*, 08.04.2016, <http://www.ibtimes.com/isis-expanding-african-nations-after-jahba-east-africa-pledges-allegiance-islamic-2350791>.
17. "Who are Somalia's al-Shabab?", *BBC NEWS*, 03.04.2015, <http://www.bbc.com/news/world-africa-15336689>.
18. "Libyan Civil War – 2014", [globalsecurity.org, http://www.globalsecurity.org/military/world/war/libya-civil-war-2.htm](http://www.globalsecurity.org/military/world/war/libya-civil-war-2.htm).
19. DOUGLAS, E., "Islamic State takes Libyan City; 100k under terror group's control as chaos spreads", 18.11.2014, <http://www.washingtontimes.com/news/2014/nov/18/islamic-state-takes-libyan-city-100k-under-terror-/>.
20. CONNOLLY, K., "EU-Turkey deal begins as Syrian refugees arrive in Germany and Finland", *The Guardian*, 04.04.2016, <http://www.theguardian.com/world/2016/apr/04/eu-turkey-deal-syrian-refugees-germany-istanbul-hanover>.

- ¹ Matthew Holehouse, "Germany drops EU rules to allow in Syrian refugees", *The Telegraph*, 24.08.2015, <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/germany/11821822/Germany-drops-EU-rules-to-allow-in-Syrian-refugees.html>, accesat la data de 08.05.2016.
- ² Calderwood Imogen, "Number of migrants entering Germany DOUBLES with 40,000 expected to arrive this weekend alone", mail online, 14.09.2015, <http://www.dailymail.co.uk/news/article-3231846/Number-migrants-entering-Germany-DOUBLES-40-000-expected-arrive-weekend-alone.html>, accesat la data de 20.09.2015.
- ³ "Adio, Schengen? După Germania, granite închise în Belgia, Austria, Slovacia și Polonia", *AGERPRES*, 14.09.2015, <http://www.ziare.com/invazie-imigranti/austria/adio-schengen-dupa-germania-granite-inchise-in-belgia-austria-slovacia-si-polonia-1382426>, accesat la data de 19.09.2015.
- ⁴ UNHCR, *REGIONAL REFUGEE AND MIGRANT RESPONSE PLAN FOR EUROPE - EASTERN MEDITERRANEAN AND WESTERN BALKANS ROUTE January - December 2016*, p. 4, <http://www.unhcr.org/cgi-bin/texis/vtx/home/opendocPDFViewer.html?docid=570669806&query=Mediterranean%20migrants%202016%20data>, accesat la data de 11.04.2016.
- ⁵ "Refugees/Migrants Emergency Response – Mediterranean", UNHCR, <http://data.unhcr.org/mediterranean/regional.php>, accesat la data de 19.09.2015.
- ⁶ Maria Stoicovici, „Măsurarea și dimensiunile actuale ale migrației umane“, *Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I“*, septembrie 2014, p. 85.
- ⁷ "International Convention on the Protection of the Rights of All Migrant Workers and Members of Their Families", United Nations General Assembly, 69th plenary meeting, 18 december 1990, 45/158, <http://www.un.org/documents/ga/res/45/a45r158.htm>, accesat la data de 29.10.2015.
- ⁸ "Refugee Protection and Mixed Migration", UNHCR, <http://www.unhcr.org/pages/4a16aac66.html>, accesat la data de 29.10.2015.
- ⁹ Art. 263, *Noul Cod Penal, Traficul de migranți Infracțiuni privind frontiera de stat*, <http://legeaz.net/noul-cod-penal/art-263>, accesat la data de 29.10.2015.
- ¹⁰ *THE THB FINANCIAL BUSINESS MODEL: Assessing the Current State of Knowledge*, July 2015, EUROPOL, <https://www.europol.europa.eu/content/trafficking-human-beings-financial-business-model>, accesat la data de 29.10.2015, p. 12.
- ¹¹ Hisham Sharabi, *Neopatriarchy: A Theory of Distorted Change in Arab Society*, Oxford University Press, 1988, pp. 3-8.
- ¹² Paul Adams, "Migration: Are more people on the move than ever before?", *BBC News*, 28.05.2015, <http://www.bbc.com/news/world-32912867>, accesat la data de 11.03.2016.
- ¹³ *EUROPOL SUPPORTS THE FIGHT AGAINST NIGERIAN HUMAN TRAFFICKING NETWORKS*, EUROPOL, 05.10.2015, https://www.europol.europa.eu/latest_news/europol-supports-fight-against-nigerian-human-trafficking-networks, accesat la data de 19.04.2016.
- ¹⁴ *Maps of World*, <http://www.mapsofworld.com/boko-haram/>, accesat la data de 19.04.2016.
- ¹⁵ Obi Anyadike, "Briefing: The new Jihadist strategy in the Sahel", *IRIN*, 04.02.2016, <http://www.irinnews.org/feature/2016/02/04/briefing-new-jihadist-strategy-sahel>, accesat la data de 11.04.2016.
- ¹⁶ Cristina Silva, "ISIS Expanding In African Nations After Jahba East Africa Pledges Allegiance To Islamic State Leader Abu Bakr al-Baghdadi", *International Business Times*, 08.04.2016, <http://www.ibtimes.com/isis-expanding-african-nations-after-jahba-east-africa-pledges-allegiance-islamic-2350791>, accesat la data de 11.04.2016.
- ¹⁷ "Who are Somalia's al-Shabab?", *BBC NEWS*, 03.04.2015, <http://www.bbc.com/news/world-africa-15336689>, accesat la data de 11.04.2016.
- ¹⁸ "Libyan Civil War – 2014", [globalsecurity.org, http://www.globalsecurity.org/military/world/war/libya-civil-war-2.htm](http://www.globalsecurity.org/military/world/war/libya-civil-war-2.htm), accesat la data de 20.04.2015.
- ¹⁹ Ernst Douglas, "Islamic State takes Lybian City; 100k under terror group's control as chaos spreads", 18.11.2014, <http://www.washingtontimes.com/news/2014/nov/18/islamic-state-takes-libyan-city-100k-under-terror-/>, accesat la data de 20.04.2014.
- ²⁰ Dispozitiv exploziv care combină material radioactiv cu explozibil convențional.
- ²¹ Kate Connolly, "EU-Turkey deal begins as Syrian refugees arrive in Germany and Finland", *The Guardian*, 04.04.2016, <http://www.theguardian.com/world/2016/apr/04/eu-turkey-deal-syrian-refugees-germany-istanbul-hanover>, accesat la data de 20.04.2016.

CONSIDERAȚII ECONOMICE ȘI GEOPOLITICE PRIVIND EVOLUȚIA PIEȚEI ȚIȚEIULUI ÎN PRIMA PARTE A ANULUI 2016. PERSPECTIVE

*Mariana PAPATULICĂ**

Abstract

The article examines the evolution of oil international market developments in terms of economic and geopolitical interests of major players in this market - Organization of the Petroleum Exporting Countries/OPEC, US, Russia, China. etc. The article tries to answer the question whether it is possible, in perspective, achieving a balance in the oil market, taking into account both the factors that may cause a price increase of this resource (the offer of OPEC and non-OPEC members, the global demand, the volume of stocks, the dollar exchange rate and the benchmark interest rate in the US etc.) and the factors that may cause a decline in oil prices (crude oil inventory levels, the global economy, the trend of self-preservation of the OPEC countries, the resumption of oil production from shale in the US market, re-entry of Iranian oil, the consequences of Brexit etc.).

Keywords: oil price, crude oil production, balance the market of crude oil, supply-demand report, OPEC

1. Evoluția prețurilor țițeiului în prima parte a anului 2016

Industria de petrol și gaze a așteptat, cu speranță, să se încheie anul 2015 - unul dintre cei mai nefaști de la criza din 2008-2009 și până în prezent - deși nu era clar dacă anul 2016 se va dovedi mai bun pentru industria petrolieră. Declinul accentuat al prețurilor, încă din prima lună a anului, la un minimum de 25 \$/baril nemaiîntâlnit din 2003, nu părea deloc încurajator pentru „petroliști”. Dar, începând din luna martie 2016, prețurile au cunoscut un proces de revenire, la început mai lentă, apoi din ce în ce mai accentuată, astfel că la sfârșitul lunii mai, acestea s-au apropiat de pragul de 50 \$ pe baril, iar la 8 iunie l-au depășit, pentru prima dată din iulie 2015, în principal sub influența restrângerii ofertei și a deprecierei cursului de schimb al dolarului în raport cu euro. În perioada iulie-august a.c., prețurile au revenit în intervalul 40-50 \$ pe baril (la jumătatea lunii august barilul de țiței era cotate sub 45 \$).

În primele două luni ale anului 2016 „turbulențele” de pe piața de valori din China și tensiunile geopolitice și economice dintre Arabia Saudită și Iran au constituit noile elemente de presiune asupra prețurilor țițeiului, pe lângă factorii preexistenți de influență, în special supraoferta de țiței de circa 1,5-2 mil. barili/zi și aprecierea cursului de schimb al dolarului - care au accentuat declinul prețurilor țițeiului, contribuind la reducerea cererii de import din partea țărilor cu monede care se depreciază în raport cu moneda americană. Ridicarea (parțială) a sancțiunilor occidentale asupra Iranului, în ianuarie 2016, a creat premisele ca acesta să furnizeze, gradual, în următoarele câteva luni, un volum suplimentar de până la 500.000 barili/zi de țiței, amplificând riscul de majorare a supraofertei de pe piața internațională (Papatulică, 2016).

Drept urmare, prețurile țițeiului Brent (Marea Nordului) pe piața spot din Rotterdam

*Cercetător științific în cadrul Institutului de Economie Mondială al Academiei Române



au scăzut la un nivel mediu de 32-33 \$/baril în primele 2 luni ale anului, cu un minim al ultimilor 13 ani de 25 \$/baril înregistrat în ianuarie 2016. Ulterior, prețurile s-au înscris pe o traiectorie ascendentă, care cu unele fluctuații în martie, a culminat în luna mai cu o medie a prețului țițeiului de 47,65 \$/baril, iar la începutul lunii iunie a depășit 50 \$/baril.

2. Acțiuni pentru echilibrarea pieței țițeiului

2.1. Reuniunea OPEC/non-OPEC de la Doha

Temerile generate de menținerea unor niveluri foarte scăzute ale prețurilor țițeiului în primele luni ale anului au determinat statele mari producătoare OPEC și non-OPEC (în principal Rusia) să ia în considerare posibilitatea de a adopta unele măsuri (reduceri concertate sau cel puțin „înghețarea” producției), cu scopul de a stimula prețul petrolului.

Discuțiile despre o limitare a ofertei au fost antamate cu mult înaintea reuniunii de la Doha din data de 17 aprilie 2016. „Piața este dornică să audă despre un acord viabil între producătorii OPEC și non-OPEC, în special Rusia, pentru a limita producția”, a spus dr. Ariel Cohen, analist la Centrul Global Energy din cadrul Consiliului

Atlantic. Acesta a adăugat însă că „oricine începe să taie pierde, deoarece alți membri trișează”. Arabia Saudită, Rusia, Qatar și Venezuela au declarat, în februarie a.c., că nu vor majora producția de țiței peste nivelurile din luna ianuarie decât în cazul în care și alți producători majori de petrol le-ar urma exemplul. Iranul a refuzat aprioric să adere la orice acord care i-ar limita producția, motivând că își va continua politica de redresare a producției la nivelurile pre-embargo, înainte de a lua în considerare o astfel de mișcare.

Inițiativele a 17 state OPEC și non-OPEC și-au găsit concretizarea în convocarea **reuniunii de la Doha**, din 17 aprilie 2016, care și-a propus ca obiectiv „înghețarea producției” la nivelul din ianuarie 2016, ca mijloc de stopare și, eventual, de stimulare a prețurilor. Reuniunea s-a soldat însă cu un eșec, din cauza divergențelor dintre Arabia Saudită și Iran: Arabia Saudită nu a acceptat să încheie un acord de „înghețare” fără implicarea Iranului, în timp ce acesta din urmă a refuzat să participe, argumentând prin nevoia de a-și recâștiga vechea cotă de piață (Reuters, 2016).

Pentru Rusia, scopul reuniunii a fost unul cu tentă preponderent geopolitică și geo-economică, vizând dobândirea hegemoniei pe piața petrolului.

Menționăm faptul că, în ultima vreme, Rusia a început să renunțe la tranzacțiile cu țiței la prețuri exprimate în dolari, încheind tranzacții cu câteva state în monedele naționale ale acestora, iar în cazul în care ar fi reușit să-și atingă scopul de a crea un nou cartel petrolier - ROPEC (Rusia plus statele OPEC), „petrodolarii” ar fi fost, în scurt timp, eliminați din comerțul cu țiței.

Analistii de la Oil Price.com atrăgeau atenția (chiar înainte de reuniune) că președintele Putin a întrevăzut în petrolul ieftin oportunitatea de a pune bazele unui nou cartel al marilor producători de țiței din lume, care, sub conducerea sa, ar fi produs schimbări importante în ceea ce privește raporturile de forțe la nivel mondial.

Nici Arabia Saudită nu era dornică să-și limiteze producția, în condițiile în care prioritatea absolută a strategiei sale actuale este aceea de a-și menține sau chiar majora cota de piață, în detrimentul susținerii prețului, cu scopul de a forța declinul producției de țiței cu costuri mari, în special în state producătoare mari non-OPEC, cum ar fi SUA și China. Implicarea Arabiei Saudite în încercarea de „înghețare” a producției, la Doha, a fost mai degrabă formală, fiind menită să demonstreze că este dispusă să ia unele măsuri doar pentru a da Occidentului impresia că are situația sub control. Regatul are, de fapt, nevoie de protecția militară a SUA, mai ales acum când Iranul câștigă tot mai multă influență în regiune (Oilprice.com, 2016). Analistul Peter Lee, de la “BMI Research” (o companie din cadrul grupului Finch) a accentuat ideea anterioară, afirmând că „pentru Arabia Saudită nu a fost vorba despre țiței, ci mai degrabă despre o problemă geopolitică, de supremație regională”.

Mai mult chiar, se poate afirma că adevăratul „artizan” al eșecului reuniunii de la Doha nu a fost Iranul, ci chiar Arabia Saudită, care, cu imensa sa putere financiară și cu reformele economice pe care are în vedere să le pună în aplicare în anii următori, nu pare să mai fie interesată de cooperarea cu membrii OPEC pentru a influența prețul țițeiului. Opinia îi aparține lui Seth Kleinman, șeful departamentului de cercetare în energie pentru Europa la Citigroup Inc., care consideră că este posibil (deși puțin probabil,

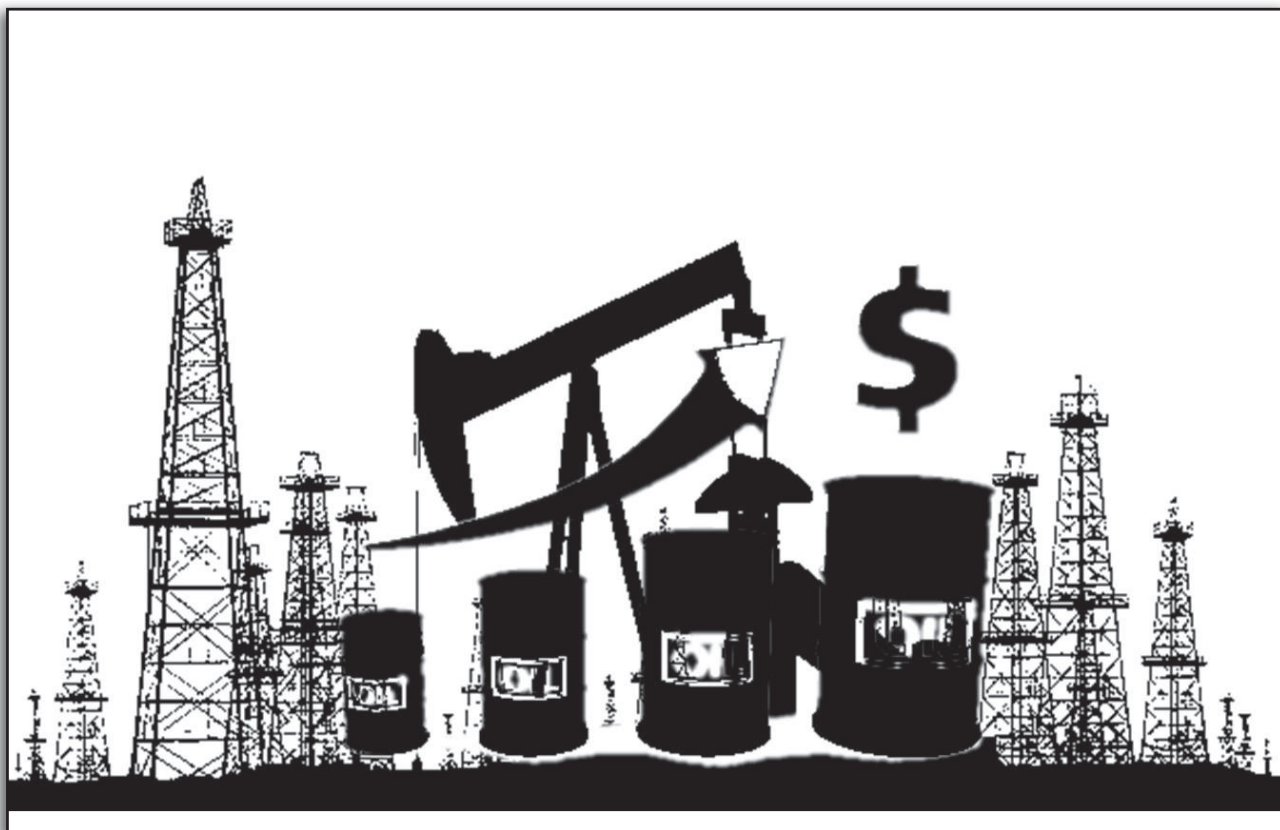
n.a.) ca „OPEC să rămână fără Arabia Saudită” (Saefong, 2016), ceea ce nu ar mai însemna același OPEC. Arabia Saudită este singura țară care dispune de o capacitate suplimentară de producție, relativ importantă, care îi poate permite să jongleze cu nivelul acesteia, în funcție de dinamica pieței, astfel încât OPEC și-ar pierde substanța fără cel mai mare producător al său.

2.2. Reuniunea ministerială OPEC de la Viena, din 3 iunie 2016

Evoluția din perioada aprilie-începutul lunii iunie 2016 a.c. a pieței internaționale a țițeiului a dat membrilor OPEC, și nu numai acestora, un motiv de satisfacție prudentă. Practic, chiar după eșecul de la Doha, prețurile și-au menținut trendul ascendent deoarece au apărut semne ale unei piețe mai stabile a țițeiului.

Potrivit unui raport al American Petroleum Institute, din data de 24 mai a.c., producția mondială de țiței este în declin, numărul de instalații active de foraj, în special în SUA, s-a redus în mod constant, cheltuielile companiilor petroliere s-au redus, au fost consemnate falimente în sectorul extractiv de țiței și gaze naturale, precum și întreruperi recente ale producției în Africa și America de Nord, toate reprezentând factori de susținere a prețului petrolului.

În aceste condiții, era de așteptat ca la reuniunea OPEC, din data de 3 iunie a.c., statele membre să nu-și modifice politica de producție. Chiar dacă s-ar fi ajuns la o înțelegere privind stabilirea unui plafon maxim la nivelul actual al producției OPEC, de 32,5 milioane de barili pe zi, acesta ar fi fost imposibil de pus în aplicare deoarece nu era prevăzută nicio modalitate reală de a sancționa acei membri care ar fi încălcat acordul. Fixarea unui nou plafon-țintă, sau chiar o revenire la cotele individuale, s-ar fi dovedit, de asemenea, complicate. Eșecul OPEC în adoptarea unei politici de limitare a ofertei de țiței nu reprezintă însă, în accepția analiștilor, un fapt neapărat negativ. Dimpotrivă, membrii OPEC par să fi luat decizia corectă atunci când au hotărât că *piața trebuie lăsată să se reechilibreze singură, prin mecanisme specifice, proprii*. OPEC a mizat pe faptul că prețurile petrolului Brent au crescut



cu mai mult de 60% de la începutul anului, și cu 80% față de un minimum de 25 \$/baril în ianuarie a.c., atingând în data de 8 iunie a.c. cel mai ridicat preț din ultimele șapte luni, la bursa ICE din Londra, de 52,5 \$/baril.

Arabia Saudită s-a declarat satisfăcută de dinamica prețurilor din ultimele câteva luni și a apreciat că acestea vor continua să urce ușor, fără prea multă intervenție, presupunând că producția OPEC rămâne la nivelul actual. Prin menținerea unui nivel constant ridicat al producției, OPEC a determinat o încetinire considerabilă a boom-ului producției de țiței de șist din SUA și, totodată, a descurajat importante proiecte de explorare în ape adânci și în zona arctică, ceea ce, în accepția OPEC, reprezintă o confirmare a faptului că strategia adoptată, începând din 2014, a dat rezultatele scontate, iar oferta și cererea converg tot mai mult către un posibil echilibru.

Deocamdată, se pare că acest lucru va fi suficient pentru a menține OPEC-ul intact, chiar dacă acesta nu încearcă să controleze în mod direct prețurile. În cele din urmă, **o temă comună coagulează membrii OPEC: lupta pentru autoconservare.**

Analistul Michael Wittner de la banca Société Générale (SocGen) afirma într-un raport

din 3 iunie a.c.: „în condițiile date, reechilibrarea mult-așteptată a pieței internaționale a țițeiului este acum la îndemână”. Acesta a previzionat că, în a doua jumătate a anului în curs, stocurile de țiței vor începe să se diminueze, deoarece cererea va crește (Saefong, 2016). Desigur, S.U.A. va fi locul unde va avea loc, în principal, această reechilibrare. După ce a atins un maximum de 9,7 milioane de barili pe zi, cu un an în urmă, producția sa de țiței se situează în prezent la circa 8,8 milioane, potrivit estimărilor guvernului, și va continua să scadă, dat fiind faptul că 75% din instalațiile de foraj din această țară au fost dezactivate din cauza prețurilor scăzute. Și totuși, trebuie menționat faptul că nu șisturile americane sunt cele care ar putea stabiliza piața. Incendiile din Canada, haosul politic, social și etnic din Libia și atacurile teroriste din Nigeria au provocat o reducere cumulată a ofertei de țiței de circa 3 milioane de barili pe zi, în luna mai a acestui an, conform SocGen. Producția Canadei se va redresa în curând, dar Nigeria, Venezuela și Libia au probleme mai profunde. Cu toate acestea, **oferta și cererea de petrol nu s-au stabilizat pe deplin și există o mulțime de factori care pot dezechilibra situația.**

3. Arabia Saudită în contextul „războaielor” comerciale pentru cota de piață și al jocurilor geoeconomice și geopolitice pentru supremație în zona Orientului Mijlociu

Arabia Saudită este implicată, în prezent, în trei „războaie” comerciale: cu SUA, cu Rusia și, mai recent, cu Iranul. **Arabia Saudită se află, practic, chiar din momentul în care a început declinul accentuat al prețurilor țițeiului, în iunie 2014, într-un „război” petrolier cu SUA,** în care șansele de câștig par să fie de partea SUA, datorită avantajelor relative ale tehnologiei hidrocarburilor de șist față de forajul clasic al țițeiului convențional:

- a) Rezervele convenționale de țiței, care pot fi accesate prin foraje clasice (verticale), sunt pe cale de epuizare în întreaga lume, după o perioadă de exploatare începută cu peste 150 de ani în urmă. Arabia Saudită este un caz fericit, unde, de exemplu, un singur zăcămint (Ghawar, măsurând 280x30 km) asigură peste jumătate din producția de țiței a țării.
- b) Rocile sursă – argilele petrolifere – sunt abundente. Actualmente, argilele (șisturile) Bakken, Eagle Ford și cele din Bazinul Permian asigură cea mai mare parte a producției de țiței american. Alte roci sursă, precum cele din Green River Formation (Colorado, Utah și Wyoming), conțin rezerve uriașe de petrol, estimate de “US Geological Survey” la peste 3.000 miliarde barili, din care jumătate pot fi extrase prin tehnologia fracturării hidraulice.
- c) Dezvoltarea continuă și multilaterală a forajelor orizontale dirijate și a fracturării hidraulice asigură superioritatea tehnologică americană în fața oricărui alt concurent. Aceste avansuri tehnologice sunt cheia transformării unor resurse neeconomice (argilele gazeifere și petrolifere) în veritabile surse economice de hidrocarburi.
- d) Sectorul hidrocarburilor neconvenționale din Statele Unite este unic prin flexibilitatea și reziliența sa. Ritmul

activităților de explorare și exploatare poate fi mărit sau redus atunci când este necesar, mult mai ușor decât în situația proiectelor clasice de țiței convențional aflat în rezerve offshore, la adâncimi mari și cu costuri foarte ridicate. Aceste caracteristici pot fi măsurate: în ultimul an și jumătate, industria hidrocarburilor neconvenționale a înregistrat o creștere cu 25% a performanței sondelor, combinată cu o reducere de 20-25% a costurilor de foraj, pe măsură ce companiile au reușit să se adapteze la noul climat al prețurilor scăzute.

- e) Cererea mondială de energie este pe cale să se dubleze până în 2050. Chiar dacă se ia în calcul creșterea surselor convenționale și a noilor forme de energie, va fi dificil ca această cerere să fie satisfăcută. Cu 345 miliarde barili de țiței și peste 198 miliarde metri cubi de gaze sub formă de resurse recuperabile tehnic, rezervele neconvenționale pot contribui din plin la satisfacerea cererii de energie până la jumătatea acestui secol.
- f) Un punct cheie, care sporește șansele de victorie ale SUA în războiul petrolului cu Arabia Saudită, îl reprezintă capacitatea limitată a saudiților de a produce țiței suplimentar. Astăzi, capacitatea suplimentară a acestei țări este mai mică de 2 milioane barili/zi, în timp ce în anii '80 era de 15 milioane barili/zi. Aceasta înseamnă că mici schimbări în raportul cerere-ofertă pot produce mari schimbări în prețul petrolului. Iar de aici rezultă o volatilitate crescută a prețului, situație care probabil se va menține și în anii viitori.
- g) *Statele Unite se confruntă în prezent cu un deficit de spații de stocare raportat la producția sa internă de țiței și gaze, fapt care reprezintă, în opinia unor specialiști (Crânganu, 2015), cea mai strălucită și mai neașteptată confirmare a succesului revoluției tehnologice de*

fracturare hidrolică a șisturilor gazeifere și petrolifere. În același timp, pentru multă lume, acest fapt poate suna ca o contradicție în termeni: de unde Statele Unite erau, până nu demult, cel mai mare consumator de hidrocarburi (unii „scenariști” afirmând chiar că războiul din Irak a fost, de fapt, declanșat pentru ca americanii să pună mâna pe petrolul irakian!?!), s-a ajuns ca, în ultimul an, piețele internaționale și lumea finanțelor să fie obligate să accepte o nouă paradigmă: Statele Unite *dispun acum de prea mult petrol și gaze*. Iar acest fapt a determinat o reevaluare a strategiilor de producție, rafinare, stocare, vânzare-cumpărare etc., pe termen scurt și mediu; mai nou, în luna ianuarie 2016, în SUA, după 40 de ani, a fost anulată legea care interzicea exportul de țiței și gaze naturale, iar în aprilie a.c. a fost efectuat deja primul export de gaz de șist, dar ca urmare a supraofertei de pe piață acest fapt a trecut aproape neobservat.

- h) Unul dintre atu-urile de care dispune Arabia Saudită în războiul petrolului cu SUA îl reprezintă costul nominal de producție, sensibil mai redus. Saudiții pot vinde barilul de petrol, în medie, chiar și cu 10-15 \$/baril fără să falimenteze. Nicio altă țară din lume nu se poate compara cu ei în această privință.

În prezent, petrolul saudit are un cost nominal maxim de \$20/baril și mediu de 10 \$/baril, în timp ce petrolul american este produs cu cheltuieli mai mari. Cu toate acestea, chiar dacă Arabia Saudită produce peste 10 milioane barili/zi, țara nu dispune în prezent de o capacitate suplimentară suficientă pentru a extrage mai mult petrol într-o perioadă scurtă de timp și a se adapta rapid la creșterile bruște ale cererii. Același situație se regăsește și la ceilalți membri OPEC. Cu alte cuvinte, **Arabia Saudită și OPEC nu mai pot controla producția și prețul petrolului așa cum au făcut-o până la mijlocul anului trecut, pentru că acum există o ofertă prea mare, generată de producția Statelor**

Unite, și o volatilitate crescută a cererii pe piața hidrocarburilor (Peter Lee, 2016).

Statele Unite își asigură, din resurse proprii, necesarul intern, deci nu mai absorb o cantitate mare de țiței din import, realitate care „a răvășit” piața petrolului. SUA rămân, totuși, cel mai mare consumator al lumii, cu o piață imensă ca potențial de absorbție. „*Țările membre OPEC, în special statele partenere din Golful Persic, și-au redus cota lor din piața americană*”, afirmă analiștii de la firma Deloitte. Aproximativ 17% din petrolul OPEC este absorbit de Europa, în timp ce SUA cumpără 16% din exporturile grupului (Deloitte, 2016).

Ce poate face Arabia Saudită ca să nu piardă complet războiul petrolului cu Statele Unite? Una dintre soluții este aceea de a investi în producția de gaze de șist americane. Compania “Saudi Basic Industries Corp.”, al doilea producător mondial de produse chimice, după BASF SE, a semnat recent un acord cu “Enterprise Products Partners L.P.” din Houston, Texas, pentru a cumpăra gaze de șist americane, în special cele produse din argila Marcellus în Pennsylvania, Virginia de Vest și Ohio, pe care intenționează să-l revândă unor companii petrochimice americane sau să-l exporte în alte țări, precum Marea Britanie.

Arabia Saudită a fost, multă vreme, un aliat al Statelor Unite, dar relația dintre cele două țări s-a deteriorat, cu mult înainte de Administrația Obama, perioadă în care producția de țiței din șisturi a atins apogeul. Mai mult, saudiții sunt deranjați de decizia statelor occidentale de a ridica sancțiunile impuse Iranului, dușmanul lor istoric. Acest lucru va însemna că Iranul își va majora substanțial producția de țiței, din care o mare cantitate va ajunge pe piețele de export, ceea ce ar eroda cota de piață a saudiților.

Arabia Saudită a fost la un moment dat nevoită să se bazeze pe alte forțe decât pe SUA pentru a se apăra de amenințarea Statului Islamic și a altor grupări teroriste. *Iar aici a intrat în joc Rusia*. Cu toate că în războiul din Siria cele două țări s-au aflat temporar în tabere opuse, prăbușirea prețului petrolului, care a lovit puternic în finanțele ambelor țări, a deschis o

oportunitate de colaborare ruso-saudită. Dar așa cum s-a văzut, tentativa de acord de la Doha a eșuat, iar **„războiul comercial” declanșat în ultimii ani între Arabia Saudită și Rusia are toate șansele să continue.**

Conform unei informații publicate de „Bloomberg”(2015), în timp ce Rusia a încercat să „restabilească ordinea” în Orientul Mijlociu, prin bombardamente în Siria de partea președintelui Bashar al-Assad, Arabia Saudită – un rival natural al regimului de la Damasc, atenta la cota de piață a Rusiei pe piața petrolului, livrând țiței la preț de dumping în Europa. Saudiții au nevoie să se extindă în afara Asiei, deoarece cererea scade în această parte a lumii, ca să nu mai vorbim de SUA, care și-a redus apreciazabil importurile de țiței din Orientul Mijlociu.

Rosneft, cea mai mare companie petrolieră de stat din Rusia a criticat, de curând, intrarea în forță a saudiților pe piața europeană. „Ei fac dumping într-un mod activ”, a declarat președintele acesteia, Igor Sechin, adăugând că „strategia guvernamentală ar trebui să conțină anumite măsuri pentru a prezerva interesele Rusiei pe piețele sale din Vest. Rafinăriile și comercianții au confirmat faptul că Arabia Saudită oferă, deja, țiței cu rabaturi semnificative de preț, ceea ce îl face mai competitiv în raport cu țițeiul rusesc. Și, chiar dacă cele mai multe rafinării din estul Europei sunt profilate din punct de vedere tehnologic pe prelucrarea de țiței rusesc, companiile petroliere din Rusia au dreptate să fie îngrijorate”.

În anii '70, Arabia Saudită livra jumătate din producția sa Europei, pentru ca, ulterior, Uniunea Sovietică să construiască o serie de conducte care au transportat hidrocarburi din câmpurile sale abundente în resurse, din vestul Siberiei, către Occident. Tot atunci, saudiții și-au reorientat livrările către piețele asiatice, unde cererea era în creștere datorită boom-ului economic. Cota de piață a Arabiei Saudite în Europa a scăzut treptat. În 2009, aceasta se situa la un minimum de 5,9%, în vreme ce cota-parte a Rusiei a atins un maxim de 34,8%, în anul 2011. În ultimii ani, Arabia Saudită și-a sporit constant prezența în Europa, atingând o cotă de piață de 8,6% în 2013.

Recent, a vândut țiței la preț de dumping și în Polonia. Acest stat a fost mult timp clientul Rusiei în privința livrărilor de petrol, dar în prezent face eforturi susținute pentru a-și reduce dependența de energia provenită din Rusia. Începând din anul 2014, când Rusia a anexat peninsula Crimeea de la Ucraina, Polonia, stat vecin cu Ucraina, și-a majorat cheltuielile militare, dar și eforturile privind securitatea sa energetică. Iar acum conlucrează intens în acest sens și cu statele baltice vecine. Polonia a inaugurat de curând un terminal care îi va permite să importe 5 miliarde de metri cubi de gaze naturale lichefiate din Qatar, acesta urmând să fie extins pentru a primi 7,5 miliarde de metri cubi, în anii următori. În octombrie 2015, Polonia a încheiat o înțelegere cu Lituania, Letonia și Estonia pentru construirea unui gazoduct care să transporte gaze naturale în și din aceste state. La rândul lor, acestea au antamat proiecte de construcție a unor terminale de gaze naturale lichefiate, pentru a-și reduce dependența de Rusia.

Până în anii 2000, aproape întreg exportul de țiței al Rusiei era destinat Europei. În 2014, doar două treimi din export a fost direcționat către Europa. Iar pe piețele asiatice, Rusia a devenit un competitor serios pentru saudiți. De când cu sancțiunile impuse ca urmare a anexării Crimeii și cu sprijinul acordat rebelilor din estul Ucrainei, Rusia a semnat o multitudine de contracte energetice cu China. În luna mai 2015, livrările de petrol din Rusia către China le-au depășit temporar pe cele ale Arabiei Saudite.

Saudiții au fost deranjați de politica Rusiei care, în pofida aparențelor, de-a lungul ultimilor ani, s-a sustras de la orice demers inițiat de OPEC de reducere a producției pentru susținerea prețurilor. Tentativele de negociere a unor înțelegeri între OPEC și Rusia pe această temă au la activ o lungă istorie de tatonări și înșelăciuni reciproce. În fapt, Rusia nu își poate reduce producția la fel de flexibil ca Arabia Saudită, în primul rând din cauza condițiilor climatice, o serie de zăcăminte nemaiputând fi activate dacă sondele sunt oprite. Producătorii ruși au reușit să-și reducă costurile, ca urmare a devalorizării

rublei, având în vedere faptul că au costuri în ruble la intern și exportă în dolari peste hotare. Acest lucru a făcut ca producția Rusiei să ajungă, chiar în condițiile actualelor prețuri foarte scăzute, la cele mai mari niveluri de la căderea URSS. Cum Rusia a pătruns și exportă acum pe piețele tradiționale ale Arabiei Saudite, în special în China, și Arabia Saudită „atacă” acum piețele tradiționale ale Rusiei.

Eforturile Rusiei de a cuceri piața asiatică au dat roade: în aprilie 2016, exporturile de țiței ale Rusiei în China s-au dublat comparativ cu aceeași lună a anului trecut, potrivit unui raport al agenției de știri “Russia Today” (oilprice.com, 2016). De altfel, și un raport recent furnizat de Agenția Internațională pentru Energie (AIE) a menționat că Rusia a surclasat Arabia Saudită ca principal furnizor de țiței al Chinei încă de la sfârșitul anului trecut. Cu toate acestea, nici China și nici India nu doresc să devină prea dependente de importurile din Rusia. Diversificarea surselor de aprovizionare rămâne un pilon esențial al securității lor energetice, fapt care explică, în mare parte, traiectoriile comerciale de-a lungul

timpului. Într-adevăr, aproximativ 71% din țițeiul importat de China în 2013 provenea din statele membre ale OPEC, situație similară cu cea din India.

Cei mai mari exportatori de țiței din lume se află în confruntare (indirectă) și ca urmare a poziționării diferite față de *conflictul din Siria*. Rusia sprijină actualul regim Assad, în vreme ce Arabia Saudită îi sprijină pe rebelii „moderați”. Ambele economii sunt dependente de exportul de țiței, iar menținerea cotei de piață este o problemă de supraviețuire. Rusia speră că va profita de pe urma reintrării Iranului pe piața mondială a țițeiului și gazelor, eventual prin dobândirea accesului la o conductă care să traverseze Siria, iar pe de altă parte, dorește să-i oprească pe saudiți să deschidă noi rute de export prin Siria. În condițiile în care supremația energetică a Rusiei în Europa este pusă în pericol, determinarea acestora de a rezolva conflictul din Siria în interesul său nu poate decât să crească.

Arabia Saudită se află într-o rivalitate istorică cu Iranul. Iranul a refuzat să adere



la orice plafon de producție, ceea ce a dus la abandonarea ideii de „înghețare” a producției. După ridicarea sancțiunilor occidentale, Iranul a reușit o creștere rapidă a cotei de piață, spre surprinderea multor investitori. Teheranul a recurs la practici comerciale agresive, oferind rabaturi mari de preț pentru clienții săi din Asia, subcôtând prețurile saudite și irakiene la niveluri nemaiîntâlnite din 2007-2008, în scopul de a recâștiga cota de piață, conform unor rapoarte Reuters (Reuters, 2016).

Statul iranian a exportat 2,3 milioane barili/zi în luna mai 2016, cel mai ridicat nivel din 2012. Aceste cifre sunt cu 15% mai mari decât previziunile Agenției Internaționale a Energiei. Iranul a avut succes în strategia sa de până în prezent, dar majorarea cotei sale de piață în continuare s-ar putea dovedi dificilă. Între timp, Arabia Saudită încearcă să-și „cimenteze” cota sa proprie de piață în urma acestei producții sporite a Iranului și Irakului. Lupta pentru supremație între cele două națiuni nu prezintă niciun semn de atenuare și nu există, până în prezent, niciun câștigător clar în această confruntare. Cu toate că Arabia Saudită are rezerve valutare imense, ea le consumă într-un ritm rapid. Pe de altă parte, experții cred că economia iraniană este mai bine echipată pentru a rezista la prețuri mai mici ale petrolului, deoarece este mai diversificată și are o populație educată și harnică. Lupta dintre cele două state pentru hegemonie în regiunea Orientul Mijlociu este puțin probabil să se încheie prea curând. Referitor la cota de piață, nu este în interesul saudit de a face vreo concesie semnificativă asupra producției care să acorde Teheranului o cotă de piață mai mare, fără concesii semnificative cu privire la unele aspecte geopolitice, cum ar fi Siria, Yemen și altele similare.

4. Coordonatele principale ale pieței internaționale a țițeiului la sfârșitul trimestrului II 2016. Perspectivele pieței și ale prețurilor

În cele ce urmează vom face o trecere în revistă a ceea ce putem considera drept elementele-cheie ale conjuncturii pieței internaționale a țițeiului la jumătatea anului 2016,

pe care le-am grupat în două categorii: factori de stimulare și respectiv cei care pot induce declinul, în continuare, al prețurilor, unii dintre aceștia cu efecte contradictorii:

4.1. Factori de stimulare a prețurilor

Oferta mondială de țiței. Producția de țiței a OPEC nu a fost „înghețată” oficial nici la Doha și nici la reuniunea miniștrilor petrolului din 03 iunie a.c., menținându-se la cote ridicate, de 32,5 mil.barili/zi; în schimb, producția non-OPEC a înregistrat reduceri importante: cea a SUA a marcat un declin de 900.000 barili/zi, în intervalul august 2015-iunie 2016, iar cea a Chinei a scăzut cu 7,3% în luna mai 2016 (față de anul precedent), cea mai amplă scădere din ultimii 15 ani. În plus, la jumătatea acestui an s-au înregistrat întreruperi accentuate ale ofertei (datorate unor factori de forță majoră sau acțiuni teroriste) în Nigeria, Canada, Libia, care au condus la o diminuare accentuată a ofertei de țiței de pe piață.

În raportul său lunar din iunie a.c., Agenția Internațională a Energiei miza pe echilibrarea pieței petrolului în cursul acestui an. Agenția a declarat că excedentul global al producției de țiței a scăzut de la 1,5 milioane de barili pe zi la doar 800.000 de barili pe zi, în luna mai, în mare parte din cauza întreruperilor din Nigeria și Canada. Producția mondială de țiței a devenit, astfel, cu aproximativ 590.000 de barili pe zi mai redusă față de nivelul din mai 2015, primul declin substanțial pe o bază anuală, începând din 2013.

Cererea de țiței. Cererea de benzină a SUA este foarte ridicată, înregistrându-se un consum record. De asemenea, cererea de țiței pentru rafinare la nivel mondial se apropie de un nivel record, deoarece lumea profită de combustibilul ieftin. Astfel, pentru luna august a.c., Reuters preconiza că cererea de țiței pentru rafinare la nivel mondial ar putea înregistra 101,8 milioane de barili/ zi, ceea ce ar reprezenta un record absolut. Cererea susținută, combinată cu scăderea ofertei, furnizează indicii clare că există un impuls puternic de creștere a prețului țițeiului. China continuă să achiziționeze masiv țiței pentru a-și completa rezerva strategică de petrol (SPR). Reuters a apreciat că statul chinez va adăuga 70 până la 90 milioane de barili de petrol la SPR

În acest an, impulsionează astfel cererea pe piețele mondiale de țiței și contribuind la menținerea unei rate de stocare ridicate. Ratele de stocare au atins un nivel record la sfârșitul anului trecut, de peste 110.000 \$ pe zi, iar achizițiile recente de petrol ale Chinei au menținut ratele de stocare la peste 60.000 \$/zi. India reprezintă motorul cererii pe piețele petroliere. Cererea de țiței a Indiei a crescut cu 400.000 de barili/zi în primul trimestru al anului 2016, depășind China care a înregistrat o majorare de numai 353.000 de barili pe zi (AIE, 2016). India a depășit China din perspectiva celei mai rapide creșteri a cererii de țiței – într-un ritm mediu anual de până la 10 % față de anul precedent, și a cererii de benzină - de 14,55% pentru perioada de 12 luni care s-a încheiat în luna martie a.c. În raportul petrolier pe luna iunie, AIE și-a majorat și prognoza privind creșterea cererii mondiale de țiței cu 100.000 de barili pe zi, la 1,3 mil.barili/zi pentru anul în curs. De asemenea, AIE consideră că și „stocurile sunt mai reduse decât s-ar fi așteptat inițial.”

Volumul stocurilor de țiței. Spre sfârșitul lunii mai și începutul lunii iunie, Energy Information Administration (SUA) a raportat reduceri succesive ale stocurilor, timp de 3 săptămâni consecutiv, fapt care a avut ca efect stimularea pe termen scurt (începutul lunii iunie) a prețurilor peste pragul de 50 \$/baril. Dar, Anthony Starkey, managerul departamentului de analiză în energie la Platts Analytics (Starkey, 2016), aprecia că „volumul menționat al destocărilor din SUA a fost relativ decent, aproape tipic sezonier, or pentru a provoca o asemenea creștere a prețurilor era necesară o scădere mult mai importantă a stocurilor”. Din acest motiv, au existat suspiciuni privind manevre speculative pentru a forța atingerea pragului de preț de 50\$/baril.

Evoluția cursului dolarului și a ratei dobânzii de referință în SUA. Între evoluția cursului de schimb al dolarului SUA și cea a prețurilor diferitelor mărfuri există o corelație inversă. Țițeiul este cotate în dolari americani pe piețele internaționale, astfel încât cererea de țiței este legată, în parte, de „sănătatea” relativă a dolarului. Dolarul s-a depreciat în primele luni ale anului 2016, fapt care a contribuit la creșterea

prețurilor țițeiului. Menționăm că un dolar mai puternic face ca prețul țițeiului, exprimat în dolari, să fie mai scump pentru deținătorii de euro și alte valute.

Redresarea prețurilor produselor de bază. După mai mulți ani de recesiune, o gamă largă de produse de bază sunt aproape de a intra, în mod oficial, într-o perioadă de creștere. Super-ciclul mărfurilor din ultimul deceniu a dus la o supracapacitate de producție la o serie de resurse extractive - cărbune, zinc, cupru, țiței și multe altele și la un deficit important de investiții, după o piață depresivă timp de patru ani. Indicele Bloomberg al mărfurilor, care evaluează 22 de mărfuri diferite, pare a încheia la un nivel cu 20 p.p. mai mare decât la 20 ianuarie, suficient pentru a justifica definirea unei piețe în creștere.

Schimbări în politica economică saudită. „Numirea unui nou ministru al energiei în Arabia Saudită semnalează faptul că Arabia Saudită, sub domnia prințului Mohammed bin Salman, intenționează să-și mărească cota de piață și angajamentul de menținere a prețurilor scăzute la petrol”, a declarat Ravi Ramamurti, profesor la McKim School of Business din cadrul Northeastern University, SUA. Arabia Saudită este interesată în menținerea unor prețuri scăzute la petrol din două motive: „motivația economică este aceea de a încetini ritmul de substituie a petrolului în zăcământ, deci să-și conserve rezervele pentru viitor, iar motivul politic este acela că prețurile mai mici facilitează aplicarea politicii de diversificare economică a țării și de reducere a dependenței de petrol”. Guvernul saudit a aprobat, la începutul lunii iunie a.c., Planul Național de Tranziție, o componentă-cheie a programului de diversificare economică „Vision 2030”. Planul prevede o triplare a veniturilor non-petroliere până la sfârșitul deceniului prin dezvoltarea industriilor non-petroliere, cum ar fi mineritul, turismul și educația. Arabia Saudită are ca obiectiv crearea a 450.000 de noi locuri de muncă în sectorul privat, o sarcină importantă într-o țară în care guvernul este principalul angajator.

Speculații bursiere “à la hausse”. Bloomberg a informat (2016) că unii speculatori pe piețele la

termen au început să cumpere contracte pe care le vor răscumpăra numai în cazul în care țițeiul va depăși 100 \$/ baril, în următorii câțiva ani. Contractele nu înseamnă că acest lucru este în mod necesar probabil, ci doar că unii comercianți îl privesc ca pe o achiziție potențial profitabilă. Faptul că speculatorii cumpără aceste tipuri de contracte sugerează că piețele încep să creadă că reducerile severe ale operațiunilor de explorare și dezvoltare vor crea condițiile necesare pentru apariția unei penurii de țiței.

4.2. Factori care pot induce scăderea prețurilor țițeiului

Nu toți specialiștii sunt convinși că redresarea prețurilor țițeiului va continua. Analisti reputați de la “Argus media” și “S & P Global” au invocat câțiva factori în acest sens:

Stocurile petroliere se situează, încă, la niveluri foarte ridicate, la scară mondială. Stocurile comerciale de țiței în cadrul OCDE au crescut substanțial, cu 222 mil.barili, astfel că la începutul lunii mai a.c. se situau la un volum record de 3.065 mil.barili. Având în vedere faptul că începea sezonul automobilistic, de vacanță, stocurile de benzină ale OCDE se situau, în termeni absoluți, cu mult peste nivelurile medii de anul trecut. O situație similară se înregistra și în China.

O majorare a ratei dobânzii de către FED ar crește valoarea datoriei exprimate în dolari și ar conduce la aprecierea dolarului, a declarat Daniel Holder, analist de marfă la Schneider Electric (Holder, 2016). Dar, aprecierea dolarului nu va eroda prea mult prețul țițeiului. Analistul Jim Ritterbusch, de la firma de consultanță “Ritterbusch & Associates”, din Chicago, consideră că măsura pe care o va adopta FED va diminua, cu maximum 2 \$/baril, prețurile WTI și al Brent-ului. Corelația dintre țiței, dolar și rata dobânzii are, însă, efecte mai complexe. O scădere a prețurilor țițeiului este avantajoasă pentru consumatori, dar producătorii sunt îngrijorati să se dezvolte. În cazul în care profiturile petroliere scad, unele firme vor trebui să-și închidă exploatarea. Când producția începe să scadă, oferta de țiței disponibilă pe piață se reduce, ceea ce creează o presiune ascendentă asupra prețurilor.



Economia mondială este încă destul de fragilă. Deși au trecut 7 ani de la criza financiară globală, economia mondială încă se luptă să-și recâștige vigoarea. Creșterea continuă să evolueze lent în economiile avansate și, în timp ce există încă diferențe considerabile de performanțe între economiile de piață emergente și cele în curs de dezvoltare, creșterea lor în general se situează sub potențial. FED, Banca centrală a SUA, se așteaptă ca economia țării să crească cu 2% în acest an, în scădere față de o prognoză de 2,2% în martie a.c. și de 2,4 % în decembrie 2015. Banca Mondială, în raportul său “Global Economic Prospects”, din iunie a.c., (WB, 2016) și-a revizuit în scădere previziunile de creștere a economiei mondiale pentru 2016, până la un ritm de 2,4% față de 2,9 % proiectat în luna ianuarie, din cauza creșterii lente înregistrate în economiile dezvoltate, a prețurilor materiilor prime „cu încăpățănare” scăzute, a comerțului mondial slab și a fluxurilor de capital în scădere.

Problemele întreruperilor de producție în Canada încep să fie rezolvate.

„Fără niciun plafon de producție, membrii OPEC, Irak și Iran sunt susceptibili de a menține un nivel ridicat al producției, chiar dacă Arabia Saudită a promis să nu inunde piața”, a declarat Tariq Zahir, analist la Tyche Capital Advisors. Același analist menționa că în condițiile perspectivei reluării producției de țiței canadian, după întreruperile cauzate de incendiile din Alberta, și a posibilității unei soluții la conflictele din Nigeria, prețurile ar putea scădea. Nico Pantelis, director de cercetare la firma de consultanță “Secular Investor”, a mers puțin mai departe afirmând că „există destul loc de declin pentru țiței în săptămânile și lunile următoare”. El a spus că ținta intermediară la țiței se ridică la 43 \$/baril, dar este posibil ca prețul să coboare chiar și la 40 \$/baril (Saefong, 2016).

Creșterea recentă a prețurilor ar putea rentabiliza extracția de țiței din șisturi la unele exploatări temporar închise în SUA, iar o creștere a producției ar pune în pericol redresarea prețurilor. 50 \$/baril este un posibil punct de basculare, un preț suficient de mare pentru a stimula activitatea de foraj. Zone din Texas și Oklahoma au redevenit profitabile la prețurile de astăzi. În Bazinul Permian, 5 platforme petroliere și-au reluat operațiunile după 1 iunie 2016. În cazul în care țițeiul se menține la 50 \$/baril, activitatea de extracție și-ar putea reveni încet, cu toate că noile puțuri forate, cel mai probabil, nu vor fi suficiente pentru a stopa scăderea producției de petrol a SUA. Pentru a stimula producția vor fi necesare prețuri mai mari. Cu toate acestea, piețele se apropie de punctul în care forajul ar putea începe să se redreseze. Compania americană “Continental Resources” a început deja să repună în funcțiune o parte din instalațiile de foraj oprite din cauza prețului scăzut al țițeiului. Harold Hamm, președintele companiei a declarat că firma sa și-a reluat activitatea la unele sonde forate în Bakken, după ce prețurile țițeiului au crescut la 50 \$/baril. Continental va aștepta până când prețurile vor atinge 60 \$/baril, înainte de a începe să demareze foraje la exploatări noi.

De menționat faptul că, la mijlocul lunii iunie a.c., prețul Brent-ului a înregistrat un ușor recul, sub 50\$/baril, deoarece probabilitatea în creștere a Brexit-ului a sporit îngrijorarea cu privire la efectele economice negative asupra statelor UE. Perspectiva unui Brexit a condus la aprecierea dolarului, deoarece comercianții de pe piețele valutare majore s-au orientat dinspre lira sterlină și euro către dolarul SUA, mai sigur, ceea ce a subminat prețul petrolului (SCS, OTC Corp, 2016).

5. Când se va echilibra piața petrolului și care ar putea fi noul nivel de echilibru al prețului țițeiului?

Întrebarea care preocupă în cel mai înalt grad piețele petroliere și, în general, mediul economic se referă la momentul în care piața petrolului se va echilibra și care va fi noul nivel de echilibru al prețului țițeiului.

Referitor la acest aspect trebuie menționat că **raportul cerere/ofertă pe piața internațională a țițeiului nu se poate regla la fel de rapid ca pe alte piețe**. Principalele rațiuni ar fi următoarele:

- a) structura și dinamica în timp a fluxului de investiții – explorare – producție (în industria petrolieră convențională, o investiție curentă devine productivă în 5-10 ani, spre deosebire de investițiile în țiței neconvențional, extras din șisturi, care au un ciclu de valorificare mult mai scurt, de câteva luni);
- b) structura de tip oligopol a acestei piețe (și a celor conexe, precum cele de servicii petroliere, de brokeraj sau de transport);
- c) considerentele de natură politică și geostrategică;
- d) politicile monetare ale băncilor centrale etc.

Elementele care au condus la variațiile ample ale prețului țițeiului din ultimii 2 ani sunt multiple, de la specificul acestei piețe până la strategiile geopolitice diferite ale statelor mari producătoare (sau mari consumatoare) de țiței.

Din punct de vedere strict economic, prețul țițeiului este dictat de raportul dintre cerere și ofertă și de anticipațiile privind evoluția viitoare a raportului dintre cele două. Supraoferta la nivel global, până de curând de circa 1,5 mil.barili/zi, a

constituit și principalul factor de presiune asupra prețului țițeiului (Rusu, 2016). În aceste condiții, mai mulți factori vor fi de interes pentru a defini direcțiile evoluției pieței țițeiului în 2016, și anume: politica monetară a FED (Banca centrală a SUA) și evoluția cursului de schimb al dolarului; dinamica ofertei în țările OPEC, dar mai ales non-OPEC; evoluția cererii; influența factorilor geopolitici; efectul Brexit-ului.

Politica monetară a FED reprezintă un factor de interes pentru piața țițeiului, mai ales pentru faptul că aceasta este puternic dolarizată. Un dolar puternic, întărit de o politică mai restrictivă a Băncii centrale a SUA, conduce la scăderea prețului țițeiului, în timp ce un dolar slăbit de relaxări cantitative și calitative majorează prețul acestuia. Toți acești factori fac ca piața țițeiului, în special cea din segmentul în amonte (explorare și producție), să fie una extrem de rigidă, aspect paradoxal pentru o piață care produce și livrează o marfă cu o volatilitate a prețului extrem de ridicată. FED a amânat deja o majorare a ratei dobânzii de politică monetară în luna iunie a.c., dar a luat în considerare o creștere în viitorul apropiat. Acum, cu tendința de apreciere a dolarului și cu turbulențele financiare din Europa, datorate Brexit-ului, precum și cu datele slabe privind locurile de muncă în S.U.A., există mai puține motive pentru FED de a majora ratele dobânzilor pe termen scurt.

Oferta non-OPEC prezintă semne de declin: după ce în ultimul an a scăzut cu 0,9 mil.barili/zi, producția SUA se preconizează să scadă cu încă 530.000 barili/zi în 2016, dacă prețurile se mențin la valori scăzute, iar perspectivele pentru Brazilia, Columbia și alte țări au fost revizuite în scădere. Pentru țările non-OPEC a fost prognozată o scădere a producției cu 750.000 barili/zi în 2016. Desigur, nu există nici o garanție că această tendință va continua, dar există semne clare că forțele pieței lucrează – independent de orice inițiativă de limitare a producției – iar producătorii cu costuri mai mari își reduc treptat producția.

Oferta OPEC a scăzut nesemnificativ, cu 110.000 barili/zi, în luna mai, la 32,61 mil.barili/zi, deoarece pierderile foarte mari din Nigeria, din cauza sabotajului sectorului petrolier au fost

mai mult decât compensate de producția majorată din Orientul Mijlociu. Iranul a devenit cea mai rapidă sursă de creștere a ofertei OPEC în acest an, cu o majorare anticipată de 700.000 barili/zi. În general însă, credibilitatea OPEC privind coordonarea unei reduceri a producției este acum foarte scăzută.

Reducerea ofertei ar constitui un mijloc cert de stimulare a prețurilor. Dar, restrângerea ofertei de țiței în perioadele de supraofertă este un demers relativ dificil. *Pe o piață liberă, orice supraproducție se reglează prin ieșirea/scoaterea de pe piață a producătorilor mai puțin eficienți. Nu același lucru se întâmplă și pe piața țițeiului, unde mulți producători independenți de țiței din sisturi bituminoase (precum cei din SUA) au reușit, în mod miraculos, să supraviețuiască, în pofda costurilor de producție ridicate și a „războiului” pentru cota de piață declanșat de Arabia Saudită.*

„Cum pe o piață perfect concurențială prețul de vânzare al unui produs tinde să egaleze costul marginal de producție, orice supraproducție ar reduce prețul până la pragul în care cererea va acoperi diferența de producție rămasă nevândută la vechiul preț. Acest lucru se realizează în două moduri: majorarea cererii ca efect al noului preț diminuat sau ieșirea de pe piață a producătorilor cu costuri marginale de producție mai mari decât prețul de vânzare. Pe piața petrolului, cu toate că prețul a scăzut cu aproape 70%, în decursul ultimilor doi ani, foarte puțini producători cu costul marginal de producție mai mare decât prețul de vânzare au intrat în faliment” (Rusu, 2016).

Cauzele pentru care zăcămintele cu costuri de producție ridicate sunt încă operaționale sunt diferite și destul de obscure, dar principalul motiv pentru care companiile susțin că sunt încă operaționale este unul care ține de un artificiu și anume de *modul de raportare contabilă*, prețul de vânzare fiind raportat doar la costul de producție (care reprezintă doar unul din costurile suportate de această industrie, nefiind cel mai important), fără a se lua în calcul investiția inițială (cheltuielile de explorare), redevențele, amortizările, serviciul datoriei.



În cazul companiilor independente mici și mijlocii din SUA sau Canada, care s-au implicat, preponderent, în exploatarea resurselor neconvenționale (hidrocarburi de șist) și care au și cele mai mari costuri de producție, rațiunea pentru care au rezistat „războiului” declanșat de Arabia Saudită ține mai mult de funcționarea piețelor financiare din SUA. Astfel, majoritatea proiectelor lor sunt implementate fie pe seama împrumuturilor contractate direct de la bănci, fie prin emisiune de obligațiuni. După ce au finanțat cheltuielile de explorare, creditorii sunt conștienți că singura șansă de a-și recupera o parte din bani este aceea de a nu le cere intrarea în insolvență, ci de a le permite să funcționeze, atâta timp cât costul de producție se află în apropierea prețului țițeiului.

În plus, producătorii americani de țiței din formațiuni de șisturi bituminoase și-au prelungit activitatea cu ajutorul a diferite instrumente financiare de asigurare a producției. Potrivit „Financial Times” (FT, 2016), industria petrolieră din SUA a demonstrat o rezistență

mare la prăbușirea prețului țițeiului datorită faptului că un procent de 52% din producția de țiței a companiilor independente din SUA a fost asigurată la un preț al barilului de 74,8 dolari în 2015. Totuși, pentru 2016, agenția de rating “Fitch” anticipează că 11% din companiile energetice americane vor intra în insolvență, un procentaj mai ridicat decât cel de 9,8% înregistrat în 2009, în plină criză financiară.

Cererea mondială de țiței va avea o evoluție ascendentă în 2016. În general, în ultimii ani, s-au înregistrat creșteri ale cererii cu câte 1,0-1,5 milioane barili pe zi. În 2015, cererea a crescut, însă, într-un quantum record, de 1,8 milioane barili/zi. Singurul declin din ultimele decenii a survenit în timpul „dezastrului” economic/financiar la nivel mondial din 2008-2009. Țițeiul fiind o materie primă de bază (pentru rafinare, petrochimie), cererea sa depinde de evoluția cererii de produse petroliere obținute din acesta, în rafinării, în principal benzina și motorina. Există cel puțin două rațiuni pentru care cererea de benzină și

motorină nu poate crește într-un ritm suficient de mare pentru a profita de declinul accentuat al prețului țițeiului, din ultimii aproape doi ani:

a) Intervenția statelor pe această piață, considerată a fi una dintre cele mai impozitate și reglementate. Astfel, dată fiind ponderea impozitelor aplicate la prețurile la pompă ale benzinei și motorinei (care poate evolua în marje foarte largi - de la 10 cenți pe litru în SUA la 65-70 de cenți în UE, inclusiv în România), prețurile celor două produse nu pot scădea în același ritm cu prețul materiei prime. Din cauza caracterului fix al accizei și implicit al TVA-ului aplicat acesteia, în timp ce prețul țițeiului a scăzut cu peste 70%, carburanții s-au ieftinit cu mai puțin de jumătate din acest procent în UE (sub 30%).

Pe de altă parte, ieftinirea carburanților nu este suficientă pentru a determina creșterea cererii de benzină și motorină într-un quantum suficient pentru stimularea cererii de țiței și absorbția ofertei excedentare. Spre deosebire de alte piețe, în segmentul distribuției de benzină și motorină, reglementările foarte severe ale statelor fac aproape imposibilă intrarea pe piață și apariția de stații de distribuție independente care să amenințe „monopolul” rețelelor existente.

b) Al doilea motiv ține de progresele tehnologice în domeniul eficienței energetice a motoarelor. Chiar dacă parcul auto a crescut la scară globală, consumul mediu unitar de carburant al autovehiculelor este sensibil mai redus decât în urmă cu câțiva ani. De asemenea, procesele de prelucrare în rafinării au fost îmbunătățite, costurile de rafinare și pierderile au fost reduse, ceea ce face ca randamentul mediu al unui baril de țiței în derivate petroliere superioare - benzină și motorină - să crească.

În ceea ce privește **perspectivele pe termen scurt**, în raportul lunar al Agenției Internaționale a Energiei privind piața petrolieră internațională, din iunie 2016, quantumul creșterii medii a cererii mondiale de țiței a fost estimat la 1,3 mil.barili/zi, iar volumul total al cererii la 97,0 milioane barili pe zi, comparativ cu 94,8 milioane barili pe zi în primul trimestru a.c.

Analistii de la AIE au considerat că, la jumătatea anului 2016, sunt în măsură să facă o evaluare obiectivă a turbulențelor din ultimele șase luni și să contureze perspectivele pentru 2017, deși încă din luna ianuarie, când prețul petrolului a coborât la cel mai scăzut nivel din noiembrie 2003, analistii au mizat pe o reechilibrare rezonabilă a pieței petrolului în viitorul previzibil. Dacă în luna ianuarie a.c., s-a estimat că excedentul ofertei pentru semestrul I 2016 va fi de 1,5 mil.barili/zi, ulterior cifra a fost redusă la aproximativ 0,8 mil.barili/zi, ca urmare a influenței a doi factori. În primul rând, creșterea cererii de țiței, care a fost semnificativ mai puternică față de așteptări – datele AIE pentru trimestrul I 2016 indică o creștere pe o bază anuală de 1,6 mil.barili/zi, față de o așteptare inițială de 1,2 mil. barili/zi. Al doilea factor care a transformat perspectivele au fost reducerile neașteptate ale ofertei: incendiile de pădure din Canada; acțiunea unor grupuri militante din Nigeria care a forțat reduceri de producție până la un minim al ultimilor treizeci de ani; haosul politic, economic și social din Libia, care a grevat puternic asupra producției de țiței a țării. Așa cum am menționat deja, producția Canadei va fi reluată în viitorul apropiat, dar problemele din Nigeria și Libia par a fi de lungă durată. Această listă de blocaje de producție ar putea fi în curând completată cu Venezuela, în cazul în care deteriorarea situației economice ar putea afecta operațiunile din industria petrolului.

Presupunând că nu vor fi alte surprize, **în semestrul II 2016 ne așteptăm ca piața petrolului să fie echilibrată**, cu o ușoară reducere a stocurilor în trimestrul III 2016, compensată de o creștere ușoară a stocurilor în trimestrul IV al anului 2016.

Pentru anul **2017**, AIE a prognozat **o creștere a cererii de petrol la nivel mondial în același ritm ca și în 2016** - 1,3 mil.barili/zi și o majorare a ofertei non-OPEC cu un modest 0,2 mil.barili/zi. Trebuie să subliniem că aceasta este prima noastră privire asupra anului 2017 și numărul mare de piese în mișcare ne va modifica numerele noastre în consecință. Cu toate acestea, direcția de deplasare pare să fie clară.

Pe termen mai lung, perspectivele pot fi mai îngrijorătoare pentru producătorii de țiței. Dacă industria auto producătoare de mașini electrice va efectua saltul tehnologic necesar eliminării actualelor dezavantaje (autonomie redusă, perioadă ridicată de încărcare a bateriilor, capacitate limitată de stocare etc.), industria petrolieră și statele mari producătoare vor fi puse în fața unui iminent faliment mai devreme decât se așteaptă. Motivul: actuala supraofertă (de circa 2% din producția mondială) arată că nu este nevoie decât ca mașinile electrice (sau alte mașini alternative celor tradiționale) să dezlocuiască doar câteva procente din cererea de carburanți pentru a provoca o criză a cererii pe piața internațională a țițeiului, în viitorii ani.

Deși multe companii petroliere caută să găsească modalități de a reduce costurile, noi creșteri ale eficienței sunt din ce în ce mai greu de realizat. Ritmul de epuizare a rezervelor certe va fi mai rapid (circa 6%/an) decât cel al descoperirilor de noi surse de aprovizionare (2%/an), iar reducerile actuale drastice ale investițiilor pot conduce la o explozie mult mai mare a prețului peste doi sau trei ani.

La o concluzie similară, dar mai deconcertantă, a ajuns și firma de consultanță în energie "Rystad Energie", din Oslo, care consideră că starea actuală de supraofertă ar putea cunoaște o răsturnare în următorii câțiva ani. Aceasta s-ar datora faptului că reducerile drastice ale cheltuielilor de investiții vor conduce la un deficit, în câțiva ani. Pentru a pune lucrurile în perspectivă, Rystad afirmă că industria petrolieră la nivel mondial „trebuie să înlocuiască anual (prin noi descoperiri) 34 miliarde de barili de țiței, nivel egal cu consumul actual. Dar, ca urmare a prăbușirii prețurilor, industria a redus cheltuielile peste măsură, iar investițiile noi au asigurat, în 2015, înlocuirea a numai 8 miliarde de barili, respectiv mai puțin de o pătrime din necesarul pieței pe termen lung, a concluzionat Rystad Energy.

"Citigroup" afirmă că pragul minim al ciclului de marfă a fost depășit. „Există tot mai multe dovezi că, practic, toate mărfurile au

atins pragul minim de preț și caută o revenire la normal". Stimulate de o ameliorare a percepției pieței asupra creșterii economice a Chinei, prețurile pentru o gamă de produse de bază arată mai „animate" și alte bănci, pe lângă Goldman Sachs și Citigroup, respectiv Standard Chartered Plc și SEB Bank au anticipat că prețul petrolului va atinge 60 \$/baril, înainte de sfârșitul anului. Ministrul economiei din Emiratele Arabe Unite, Sultan Bin Saeed Al Mansoori, a declarat la 30 mai a.c. că am putea vedea prețul țițeiului atingând acel prag chiar din vară. Un studiu realizat de "Wall Street Journal" a constatat că șirul de bănci de investiții intervievate a majorat ținta de preț pentru țițeiul Brent în 2016, în medie cu 2\$/baril în prognozele din luna mai față de previziunile din luna anterioară (WSJ, 2016).

În consecință, pentru **prețurile materiilor prime de bază** există o lumină de speranță, la capătul a ceea ce a fost un tunel lung, întunecat, dar analiștii nu sunt siguri dacă piața petrolului va atinge echilibrul mult dorit în a doua parte a anului 2016 sau în 2017. Este clar că direcția actuală de evoluție este cea corectă, deși mai este un drum lung de parcurs. Fără o creștere a cererii, furnizorii/exportatorii de țiței cu costuri mari vor continua să suporte greul procesului de compensare.

Michael Lynch, președintele firmei "Energy Strategic & Economic Research", a confirmat acest fapt, precizând: „Nu există nicio îndoială că problemele de aprovizionare din Canada și Nigeria au stimulat prețurile, iar ameliorarea factorilor fundamentali sugerează că am putea fi mai aproape de un preț sustenabil, în special în cazul în care pierderile de producție din Nigeria ar persista câteva luni. În plus, semnalele privind o cerere record pentru benzină în vară au schimbat cu siguranță psihologia pieței. Pe de altă parte, stocurile persistent ridicate la scară mondială ar trebui să împiedice prețurile să depășească sensibil nivelul de 50 \$/baril" (Saefong, 2016).

În timp ce unii analiști se așteaptă ca supraoferta la nivel mondial să persiste pe fondul producției ridicate a membrilor Organizației Țărilor Exportatoare de Petrol, inclusiv Iranul, alte surse occidentale cum ar fi AIE și Citigroup consideră că „răul ar fi trecut pentru piața

petrolului, puternic încercată în ultimii 2 ani, deoarece tendința de declin al producției de țiței va asigura prețurilor o revenire mai bruscă decât cea scontată la începutul anului”.

Într-o informare din data de 24 mai a.c., banca de pe Wall Street a declarat că raportul cerere/ofertă în sectorul petrolier se îngustează mult mai repede decât se prognoza în urmă cu doar cinci luni. Schimbarea a fost determinată, în principal, de declinul producției statelor din afara OPEC. Edward Morse, analist-șef la Citibank, aprecia că „în timp ce majorările de preț înregistrate începând din trimestrul I 2016 ar reprezenta «noua normalitate» din evoluția încă volatilă a prețurilor, se pare că nu ar mai exista cale de întoarcere pentru prețuri, cel puțin pe termen scurt”.

Citibank a prognozat că Brentul - țițeiul de referință la nivel mondial – va ajunge la 50 \$/baril în trimestrul III 2016, „dacă nu chiar mai devreme”, înainte de a urca la aproximativ 65 \$/baril până la sfârșitul anului 2017. Previziunile bancare pentru țițeiul american de referință West Texas Intermediate (WTI) indică un nivel de 50 \$/baril către sfârșitul anului 2016 și de 61 \$ până la sfârșitul anului 2017.

Prognoza mai optimistă a Citibank privind sectorul petrolier reprezintă ecoul unei evaluări similare lansată anterior de către rivala acesteia, Goldman Sachs. Deși prognoza de preț a lui Citi este creditată cu un grad de încredere de 65%, analiștii săi consideră că, în pofida trendului crescător, piața țițeiului va rămâne încă volatilă. Iar „turbulențele extreme vor reprezenta noua stare de normalitate” (Egan, 2016).

Aceștia au menționat patru factori care pledează în favoarea ideii potrivit căreia prețurile vor continua să fluctueze: impactul Arabiei Saudite asupra strategiei OPEC, evoluția producției de țiței din șisturi a SUA, guvernanta fragilă în țările dependente de exportul de țiței și influența speculativă a piețelor la termen și chiar a celor spot. La aceștia mai poate fi adăugat impactul posibil al Iranului asupra ofertei de pe piață.

Michael Rothman, președintele ”Cornerstone Analytics” și analist de top la bursele de pe Wall Street, a prognozat că prețurile la petrol vor crește la peste 85 \$/baril (Calcuttawala, 2016) înainte de

finele anului, iar Harold Hamm, CEO al companiei ”Continental Resources” anticipează un preț de 70 \$ în acest an. *Menționăm însă faptul că ieșirea Marii Britanii din UE ar putea da peste cap toate aceste previziuni optimiste din cauza consecințelor economice și financiare pe care le va avea.*

Factorul geopolitic va continua să joace un rol major pe piața țițeiului în anii care urmează. Din perspectivă geopolitică, în timp ce grupurile radicale šiite sunt în mare măsură controlate de Iran, grupările sunnite (de sorginte saudită) nu pot fi controlate de nimeni, ceea ce le face cu atât mai periculoase. Arabia Saudită este panicată pentru că nu poate controla aceste grupări, dar, de asemenea, și pentru faptul că relațiile sale externe s-au erodat, în special cele cu SUA, dar și cu Rusia, iar Iranul își urmărește propriile scopuri, în esență antagonice celor ale Arabiei Saudite.

În ecuația geopolitică din Orientul Mijlociu rețin atenția cu prioritate evoluțiile din câteva țări, și anume Arabia Saudită, Irak, Iran, Nigeria, Libia.

Președintele Statelor Unite, Barack Obama, a efectuat o vizită în **Arabia Saudită** în aprilie 2016, pe fondul tensionării relațiilor bilaterale dintre cele două țări aliate, iar prințul moștenitor i-a întors apoi vizita. Liderul american s-a concentrat pe ideea combaterii Statului Islamic și a eforturilor de a pune capăt conflictelor din Siria și Yemen. Dar monarhiile sunnite arabe din zona Golfului Persic sunt preocupate mai ales de relațiile cu rivalul regional šiit, Iranul, o putere în ascensiune după ridicarea sancțiunilor internaționale, domeniu în care prințul saudit a cerut SUA să îngrădească puterea Iranului.

Irakul a înregistrat, în 2015, cea mai rapidă creștere a producției de țiței dintre producătorii OPEC și, deși se spera ca acest trend să continue și în 2016, se conturează deja unele obstacole, în condițiile războiului în plină desfășurare împotriva organizației Statul Islamic, ale implicării kurzilor irakieni în exporturile de petrol și ale corupției endemice care tinde să devină o problemă severă, mai ales că veniturile guvernului sunt în scădere (Kennedy, 2016). Pentru investitori, acest aspect particular al haosului care a cuprins Irakul este îngrijorător, deoarece creează o mare incertitudine pentru contractele petroliere internaționale,

precum și pentru exporturile companiei naționale de petrol. Între timp, kurzii irakieni continuă să câștige autonomie la exportul de petrol. În aceste condiții, exporturile Irakului dau deja semne de slăbiciune. Stagnarea exporturilor în luna martie a.c. s-a datorat, în parte, întreruperilor repetate ale livrărilor prin conducta din nordul Irakului. Din zona de sud, Irakul a exportat în medie 3,35 milioane de barili pe zi, în primele 23 de zile ale lunii martie, potrivit datelor Reuters. Recordul de export pentru Irak este de 3,37 milioane de barili pe zi, volum care a fost realizat în luna noiembrie a anului trecut. Irakul a majorat producția de petrol la 4,5 milioane de barili pe zi, în ianuarie 2016 - de la 3,3 milioane de barili pe zi, în septembrie 2015, potrivit datelor Bloomberg. Șiiții vor să obțină mai multe beneficii din veniturile din petrol ale Irakului, deoarece cea mai mare cantitate din petrolul irakian este produsă pe teritoriul lor.

Reintrarea pe piață a petrolului **iranian**, ca efect al ridicării sancțiunilor occidentale, inițial proiectată pentru martie sau aprilie 2016, a fost devansată în ianuarie a.c.. Dar, revenirea s-a produs pe o piață deja excedentară, într-un moment de minim sezonier al cererii și în contextul unor

presiuni geoeconomice și geopolitice în creștere (Stratfor Intelligence, 2016).

Reamintim că prăbușirea prețului petrolului în 1986 și 1998 s-a încheiat atunci când exportatorii de petrol s-au reunit și au limitat producția. Dar, de această dată, geopolitica a lucrat împotriva unei soluții rapide. Arabia Saudită și alte țări din Golf cred că Iranul încearcă să devină puterea dominantă în Orientul Mijlociu. Acordul nuclear prevede faptul că Iranul va avea acces la miliardele de dolari care i-au fost blocate în băncile internaționale din cauza sancțiunilor, fapt care îi va consolida poziția politică, mai ales în cazul în care se va ajunge la o „destindere” americano-iraniană. Ayatollahul Ali Khamenei, liderul suprem al Iranului, nu crede că acest lucru se va întâmpla vreodată. Dar în fața unui Iran renăscut, ultimul lucru pe care țările din Golf doresc să-l facă este să-și reducă din nou propria lor producție de petrol pentru a lăsa loc liber pentru exporturile suplimentare ale Iranului în Asia și Europa de nord-vest.

Ridicarea sancțiunilor ONU împotriva Iranului reconectează o economie emergentă, cu un potențial de creștere remarcabil, la piețele

Evoluția mediilor lunare ale prețului țițeiului Brent, în perioada ianuarie-mai și unor cotații zilnice reprezentative în luna iunie 2016 (\$/baril)

Luna	Preț
Ianuarie	31,92
Februarie	33,53
Martie	39,82
Aprilie	43,30
Mai	47,65
Cotație maximă zilnică pentru primele 6 luni ale anului 2016, la 8 iunie	52,51
Prețul țițeiului Brent, după Brexit (24 iunie 2016)	48,60

Sursa: <http://www.wtrg.com/index> și <http://www.bunkerindex.com>

Proгноza lunară a prețului țițeiului în perioada 2016-2018 (\$/baril)

Anul	Luna	Max.	Min.
2016	Iunie	54,70	44,76
2016	Iulie	54,77	44,81
2016	August	56,51	46,23
2016	Septembrie	59,33	48,55
2016	Octombrie	62,30	50,98
2016	Noiembrie	64,52	52,79
2016	Decembrie	61,29	50,15
2017	Ianuarie	64,36	52,66
2017	August	73,40	60,06
2018	Ianuarie	76,68	62,74
2018	Iunie	95,69	78,29

Sursa: The Economy Forecast Agency, June 2016

mondiale, conturând perspectiva unei „mine de aur” pentru investitorii internaționali și locali și a unui viitor mai luminos pentru o populație tânără (Stratfor Global Intelligence, 2015).

Acordul nuclear dintre Iran și puterile occidentale înlătură o mare incertitudine. Acum întrebarea este cât de mult țiței suplimentar vor dori sau vor putea aduce iranienii înapoi pe piață. Ministrul de finanțe al Iranului a descris prețul actual al petrolului ca reprezentând „un război total” pentru cota de piață. Dar, în cazul în care volumele reale se dovedesc a fi mai mici decât s-a anticipat sau în cazul în care iranienii sunt mai lenți în redresarea producției, atunci piața ar avea un motiv în plus pentru a-și modera perspectivele sumbre. Iranul are nevoie de peste 100 de miliarde \$ de noi investiții pentru a crește producția la nivelurile pre-embargo. De aceea, analiștii se îndoiesc că companiile occidentale vor fi dispuse să investească în Iran, mai ales că unii analiști nu exclud posibilitatea ca următorul președinte SUA să rupă acordul Obama/Kerry cu Iranul. Băncile americane blochează însă accesul Iranului pe piață din cauza unor suspiciuni de implicare a acestuia în acțiuni teroriste. De altfel, și cele mai multe bănci europene ocolesc afacerile cu această țară (Pescaru, 2016).

Publicația „Financial Times” menționează că băncile europene mai mari au rămas în expectativă deocamdată, la fel și cele americane. Faptul că relațiile Iranului cu Occidentul nu au fost reluate la capacitate maximă cauzează frustrare în rândul oficialilor de la Teheran și din Europa. Băncile se tem să lucreze cu instituțiile iraniene pentru că nu toate sancțiunile au fost ridicate. Cu toate acestea, băncile europene sunt supuse unei presiuni politice uriașe pentru a sprijini companiile să facă afaceri în Iran.

Producția de țiței a Libiei se situează la un minimum absolut al ultimilor 10 ani (respectiv 360.000 barili/zi, 1 baril/zi=50 tone/an). Divizarea politică a guvernelor din estul și vestul Libiei amenință aprovizionarea cu țiței a țării. Conform unei informații Reuters, producția de țiței la unele zăcămintele din sud-estul țării a fost redusă cu o treime din cauza perturbărilor portuare, determinând scăderea exporturilor Libiei cu

aproximativ 150.000 de barili/ zi, la doar 212.000 de barili/zi. Înainte de căderea fostului dictator Muammar Gaddafi, Libia producea 1,6 mil. barili/ zi, de 8 ori mai mult decât în prezent.

Nigeria, țară care până de curând era cel mai mare producător de țiței din Africa, alunecă treptat în haos. Un val de atacuri, sabotaje și accidente tehnice a afectat infrastructura și a redus producția de țiței a Nigeriei - cu aproximativ 1 mil. barili/zi - la un minim al ultimilor 20 de ani. Deși volumul de producție afectat în Nigeria este mai mic decât cel din Canada, problemele cu care se confruntă producătorii de țiței din Nigeria sunt mult mai grave, fiind structurale, sistemice și profunde, dificil de soluționat rapid.

6. Efectele Brexitului

Decizia de ieșire a Marii Britanii din UE va avea consecințe politice, economice și juridice enorme pentru Europa, și indirect, și pentru piețele materiilor prime. Pe termen scurt, dolarul s-a apreciat ca un activ de refugiu sigur, iar lira sterlină a suferit un declin cu mult mai important. Rezultatul a constat în prețuri mai mici la petrol, cel puțin în perioada imediat după anunțarea rezultatului votului. Companiile petroliere importante, de asemenea, au suferit pierderi ale cotațiilor acțiunilor atât din cauza crizei financiare mai largi, cât și din cauza scăderii importante a prețurilor țițeiului. Producătorii de țiței din Marea Nordului au suferit mai mult, dar pe de altă parte ar putea beneficia de costuri mai mici în Marea Nordului, ca efect al lirei britanice mai slabe.

În esență, factorii fundamentali ai pieței țițeiului nu se vor schimba în mod apreciabil din cauza Brexitului. Efectele asupra petrolului ar putea fi trecătoare, cu excepția cazului în care decizia Marii Britanii de a părăsi UE ar cauza o înrăutățire a situației economice, pe lângă turbulențele financiare de durată.

Dacă însă Scoția s-ar separa de Marea Britanie, aceasta ar avea implicații masive pentru țițeiul din Marea Nordului, fără îndoială, mai mult decât Brexitul. Separarea Marii Britanii de UE nu va avea un impact semnificativ (în planul reglementării sau contractual) asupra

proiectelor de țitei din Marea Nordului. Dar independența scoțiană ar însemna o schimbare a suveranității câmpurilor petroliere. În acest sens, votul Brexit va avea efecte neprevăzute pentru companiile care operează în Marea Nordului.

Referitor la efectul Brexit, analistul Carsten Fritsch de la Commerzbank este de părere că prognozele prea optimiste privind redresarea prețurilor țiteiului vor suferi corecții în scădere: „Aversiunea mai mare față de risc a investitorilor va face dificil pentru prețurile țiteiului să se mențină în zona a 50 \$/pe baril în viitorul apropiat”. (Krishnan, 2016).

Bibliografie:

1. CALCUTTAWALA, Z., “Saudi market share takes a hit as Russia doubles oil exports to China”, oilprice.com, 2016, May 23.
2. CALCUTTAWALA, Z., “Rothman: Oil Prices to Surge To Over \$85 By End of 2016”, oilprice.com, 2016, June 13.
3. CUNNINGHAM, N., “Why did Saudi Arabia kill OPEC”, oilprice.com, Intelligence Report 2016, May 25.
4. HATTEM, J., “Saudis scramble for Washington allies”, The Hill, 2016, 24 May.
5. KENNEDY, Ch., “Producer Rudderless As Oil Minister Resigns”, oilprice.com, 2016, OPEC’s No. 2 April 3.
6. KENNEDY, Ch. (2016, 31 May), Oil heading for \$ 60, Oilprice.com Intelligence Report.
7. KRISHNAN, B., (2016, June 2), “Oil jumps to near \$50 after API reports big U.S. stockpile draw”, *Reuters*, New York.
8. KRISHNAN, B., “Oil prices plunge as Britain votes to leave EU”, *Reuters*, New York/London 2016, Jun 24.
9. LEE, P. (2016, 18 April), “The Credibility of OPEC at very low quotes”, BMI Research.
10. EGAN, M., “Oil prices’ wild swings is the new normal”, *CNN Money International*, 2016, 24 May.
11. “A failure or a victory for Saudi Arabia?”, Oilprice.com Intelligence Report. (2016, April 19),
12. PAPATULICĂ, M., (2016). „Va provoca prețul scăzut al țiteiului o recesiune globală?”, în *Impactul transformărilor socio-economice și tehnologice la nivel național, european și mondial*, Vol. 11, Nr. 1, IEM.
13. PESCARU, C. (4 aprilie 2016), “Motivul pentru care cele mai multe bănci europene ocolesc afacerile cu Iranul”, www.ziare.com.
14. “Qatar oil meeting ending without freeze”, *Reuters*, (2016, April 17), Al Arabiya, English.
15. RUSU, F., „Cine dictează prețul petrolului”, profit.ro, 29 februarie 2016.
16. SAEFONG, M. (2016, June 2), “OPEC’s plan to let crude prices rebalance themselves is panning out—so far”, MarketWatch.com.
17. “Oil Volatility To Increase During Brexit Week”, (2016, June 17), oilprice.com.
18. STEFFENS, D., “Forget Doha. The Fundamentals Are Moving In The Right Direction”, (2016, Apr 18), oilprice.com.
19. Stratfor Global Intelligence, (2016, 30 May), Analysis Iran.
20. SCHENK, M., (2016, May 16), “Oil Rises to Six-Month High as Goldman Sees Demand Above Output”, *Bloomberg Economics*.
21. WANG, N., SPEGELE B., “Why declining Chinese oil production is good for oil prices”, *The Wall Street Journal*, 2016, updated February.
22. WEISENTHAL, J., (2016, February 1), BofA: “The Oil Crash Is Kicking Off One of the Largest Wealth Transfers in Human History, a \$3 trillion shift”, *Bloomberg Economics*.
23. International Monetary Fund (IMF) (2016, January updated), WEO, World Economic Outlook.
24. International Energy Agency, (2016, June), Monthly Oil market report.
25. The Economy Forecast Agency, (June 2016), Monthly Oil price forecast until 2018.
26. World Bank (WB, 2016, June), “Global Economic Prospects, Divergences and Risks”.
27. MarketWatch, (2016, May 26), “Key issues OPEC must wrestle with at June meeting even as oil nears \$50”, *Oil & Companies News*.
28. MarketWatch, (2016, June, 2), “OPEC’s plan to let crude prices rebalance themselves is panning out—so far”, marketwatch.com.

DIPLOMAȚIA CULTURALĂ ȘI UTILIZAREA SOFT POWER DE CĂTRE CHINA ÎN RELAȚIILE INTERNAȚIONALE. ROLUL INSTITUTELOR CONFUCIUS

Gheorghe-Alexandru **GABROVEANU-GHINEA**
Corina-Georgiana **STAN***

Abstract

The article tries to capture the increased attention that the Chinese authorities attach to the use of cultural diplomacy in order to promote China's image in the world. In this respect, Chinese diplomacy has turned increasingly in recent years, toward soft power component. Distinguishing between public diplomacy and cultural diplomacy, the authors highlight the fact that the cultural field has become the third pillar of Chinese diplomacy, after the political pillar and the economic one. In this context it is considered the role played by the Confucius Institutes in China's cultural diplomacy.

Keywords: cultural diplomacy, soft power, public diplomacy, strategy, China, Confucius Institute

Motto: „Cultura chineză nu aparține doar
chinezilor, ci întregii lumi”
Hu Jintao, fost președinte al Chinei

Diplomația culturală chineză și trecerea de la hard power la soft power

Este diplomația culturală a Chinei un efort real provenit din dorința acesteia de a abandona politica realistă, de tip *hard power*, și de îndreptare a atenției către *soft power*? Afișarea unei atitudini îndreptate către domeniul cultural este oare o modalitate de a atrage atenția de la aspirațiile din ce în ce mai mari ale statului chinez pentru a ajunge prima putere economică la nivel mondial?

Încă din anul 2008, guvernul chinez a început să recunoască importanța imaginii pe care o promovează la nivel internațional și să atribuie *soft power* un rol dominant. Eforturile făcute atât de Partidul Comunist, cât și de mass-media naționale au făcut din statul chinez un actor vizibil pe plan mondial atât prin expoziții culturale,

schimburi educaționale, Institutele Confucius, firme de renume, cât și prin diplomația publică. A fost nevoie de un efort colectiv pentru a pune o amprentă la nivel cultural, pentru ca această ramură a diplomației chineze să conteze.

La începutul secolului XXI, cei mai importanți lideri din China, inclusiv fostul președinte, Hu Jintao, și președintele Conferinței Consultative Politice, Jia Qinglin, au subliniat în mai multe reuniuni de top faptul că statul chinez ar trebui să își concentreze eforturile asupra puterii soft. Astfel, motivele din spatele popularității conceptului de “*soft power*” ar putea urmări să asigure întreaga lume cu privire la natura pașnică a acțiunilor Chinei, acțiuni care sunt în continuă creștere. Puterea soft a Chinei devine parte a ideologiei, a tradițiilor, culturii și strategiilor chineze.

* *Autorii sunt analiști în cadrul Ministerului Apărării Naționale.*

Este interesantă afirmația fostului prim-ministru din Singapore, Lee Kuan Yew: „*puterea soft este obținută doar în momentul în care națiunile admiră și vor să preia aspecte ale civilizației unei alte națiuni*”¹. Mai exact, în situația în care un stat devine un model pentru alți actori internaționali, atunci diplomația soft și-a atins unul dintre cele mai importante obiective.

La nivel conceptual, se observă faptul că termenii de „*diplomație publică*” și „*diplomație culturală*” sunt utilizați fără a se face o deosebire strictă între aceștia, confundându-se, de cele mai multe ori, chiar și la nivelul administrației chineze.

Astfel, termenul de *diplomație publică* nu beneficiază de o definiție generală, unanim

resurse culturale și realizări, precum și a facilita transmiterea acestora în străinătate”⁵.

Diplomația culturală a fost în mod tradițional „un instrument și o cale de a relaționa cu lumea exterioară”⁶. Aceasta presupune utilizarea artei diplomației în promovarea culturii, având ca rezultat scontat un grad al conștientizării valorilor și rădăcinilor culturale ale celuilalt. Asemenea conștientizare poate duce la o interacțiune între diferiți actori statali și non-statali, prin organizarea de evenimente și activități care să promoveze cultura. De asemenea, fiind definită ca „*schimbul de idei, de informații, de artă și de alte aspecte ale culturii între națiuni și proprii cetățeni pentru a crește*



acceptată. Într-o formă simplă, aceasta poate fi definită ca „un angajament și o comunicare cu persoanele, instituțiile din exteriorul țării”², precum și un instrument care poate activa puterea *soft* a unui stat³, care cuprinde „lobby, diplomația culturală, schimburi diplomatice și radiodifuziune internațională”⁴. *Diplomația culturală* poate fi definită ca „o încercare a unui actor de a manageria mediul internațional, prin a mediatiza propriile

nivelul de înțelegere reciprocă”⁷, diplomația culturală are ca țintă să reunească oamenii din mai multe țări diferite pentru a învăța, una despre alta, elementele care țin de cultură și tradiții.

Diplomația culturală poate fi desfășurată prin mai multe forme ale activității culturale, precum dansul⁸, muzica⁹, filmul¹⁰ sau activități din domeniul istoriei naționale/arheologiei¹¹.



În acest caz, artele vizuale beneficiază de un succes major în ceea ce privește impactul asupra publicului. De exemplu, o expoziție durează chiar și câteva săptămâni, este precedată de un set de acțiuni menite să promoveze evenimentul (afișe îndrăznețe care atrag atenția, promovare în mediul online, opinii ale persoanelor care au vizitat deja expoziția și își împărtășesc propriile opinii în mod direct). Astfel, o expoziție poate produce sensibilitate la nivelul publicului pentru o perioadă mai îndelungată de timp, dar ceea ce este cel mai important este durata efectului produs de un eveniment de acest tip. „Artele vizuale sunt, probabil, mijloacele cele mai potrivite pentru a promova o imagine națională sau pentru a o schimba¹²”.

Fostul director al Biroului de Informații al Consiliului de Stat Chinez considera că „sarcina diplomației publice a Chinei este de a introduce China în lume și de a ajuta străinii să înțeleagă adevărata China¹³”. Totodată, încercările statului chinez de a acorda o atenție sporită diplomației culturale au constat și în promovarea prezenței primei-doamne¹⁴ pe plan cultural, prin redefinirea politicilor interne, dar și externe, precum și prin investițiile economice din afara sferei chineze, promovarea comunicării internaționale, găzduirea Jocurilor Olimpice de la Beijing din anul 2008 și a expoziției

internaționale de la Shanghai din 2010. Toate aceste activități au ajutat China să câștige un anumit grad de reputație și apreciere¹⁵.

Analizând atenția pe care o acordă China anumitor domenii, cultura a devenit al treilea pilon în diplomația chineză, după pilonul politic și cel economic. Cel de-al 11-lea Plan Cincinal al Partidului Comunist prevedea „o prezență mult mai mare a Chinei pe piețele culturale internaționale¹⁶”, având o abordare care promova cultura chineză la nivel internațional, prin schimburi culturale, rețele comerciale și consultanță pentru diverse companii. Actori renumiți (*Zhang Ziyi*), muzicieni, dansatori, sportivi (*Yao Ming*) au devenit adevărați ambasadori culturali ai statului chinez. De asemenea, China a atras prin peisajele deosebite, prin arhitectura specifică a localităților și a construcțiilor.

În ultimii ani, în timp ce a reușit să se facă admirată de mai multe state, China a obținut și efectul contrar, atrăgând îngrijorarea altor actori, cum ar fi Statele Unite ale Americii sau Japonia. Mai mulți specialiști consideră că pentru a contracara argumentul unora privind amenințarea pe care ar constitui-o China, liderii de la Beijing folosesc platforma puterii *soft* pentru a elimina o asemenea percepție și pentru a oferi un plus de încredere din partea celorlalți actori politici.



Puterea *soft* se referă la „abilitatea de a obține ceea ce ți-ai propus, prin intermediul atracției”¹⁷, făcând trimitere la atracția normelor culturale, a simbolurilor și a bunurilor specifice fiecărui stat. Se produce o îndepărtare de la accentul pus pe voința politică, realizându-se o orientare la nivel strategic către ideologie și către cultură.

Însuși creatorul conceptului de *softpower*, Joseph Nye, a declarat că prin creșterea economică rapidă și accentuarea rolului culturii chineze, China și-a dezvoltat puterea soft¹⁸.

Interesant este faptul că în demersul său pentru diplomația culturală, China beneficiază de avantajul percepției interne, dar mai ales externe, a unei singure națiuni din punct de vedere cultural. Astfel, China „câștigă simpatie la nivel internațional prin limba chineză, filosofia, Budismul, filmele, muzica, sporturile și turismul”¹⁹. Trebuie menționat că în ceea ce privește clasamentul Patrimoniului Mondial al UNESCO, China deține 33 de monumente, aflându-se, în acest fel, pe locul 3 în lume.

Prin intermediul schimburilor culturale statul chinez își dorește să creeze o imagine a unei națiuni civilizate, responsabilă și, mai ales, de încredere în rândul celorlalți actori internaționali. Astfel, printre acțiunile Chinei pentru răspândirea la nivel global a culturii chineze se numără: peste 1360 schimburi

culturale anuale, semnarea unor angajamente de cooperare culturală, existența a peste 752 de planuri executive pentru schimburi culturale cu 145 de state, cu aproximativ 1000 de organizații culturale internaționale, deschiderea de secții culturale în cadrul ambasadelor²⁰.

Institutele Confucius

Biroul Consiliului Internațional pentru Limba Chineză, aflat sub autoritatea Ministerului Chinez al Educației, a început să deschidă Institute Confucius în toată lumea, cu scopul promovării culturii chineze, primul Institut fiind înființat la Seul, în anul 2004.

Având ca model instituții precum *British Council*, *Alliance Française* sau *Institutul Goethe*, dezvoltarea institutelor din China a avut o evoluție spectaculoasă, fiind deschise, până în prezent, peste 480 de institute²¹ în 108 state, cu scopul de a promova cultura și limba chineză (mai mult de 30 de milioane de oameni studiază această limbă).

Institutele sunt finanțate atât de Oficiul Național Chinez pentru Învățarea Limbii Chineze, cât și de universități străine partenere. Consiliul de Stat al Chinei contribuie cu aproximativ 12 milioane de dolari anual pentru funcționarea acestora²². De asemenea, numărul tot mai mare al studenților străini care vin în China să studieze limba și cultura chineză este o dovadă a



importanței promovării acestei limbi și culturi la nivel mondial.

Institutele Confucius au rolul de a „aduce lumii întregi o *înțelegere corectă* a Chinei”, dar și de a produce „opinii pozitive despre statul chinez într-un cadru global”²³. Toate Institutele se află sub autoritatea *Hanban - Oficiul Național Chinez pentru Învățarea Limbii Chineze*. Hanban este format din reprezentanții a 12 ministere și comisii ale Guvernului Central Chinez, dar rolul major îl deține Ministerul Educației. Totodată, Oficiul este responsabil cu asigurarea personalului

didactic, a materialelor de studiu, asigurând și cooperarea cu instituțiile partenere din China și din străinătate, care contribuie la dezvoltarea Institutelor Confucius.

Principalele activități ale Institutelor Confucius includ cursuri de limbă chineză, diferite evenimente culturale, expoziții, conferințe, dezbateri. O particularitate a acestor institute este că „nu au permisiunea de a se implica sau a participa la orice activități care nu concordă cu misiunea Institutelor Confucius”. În același timp, acestea au obligația de „a se conforma legilor





statelor unde sunt localizate, să respecte tradițiile culturale și educaționale locale, normele sociale și nu trebuie să contravină normelor juridice din China”²⁴. Altfel spus, Institutele sunt subordonate în mod direct cerințelor Hanban, rămânând neclară situația acțiunii unui Institut Confucius, în cazul în care normele locale ar intra în conflict cu normele impuse de Hanban.

În România, la data de 22 noiembrie 2013 s-a deschis **Institutul Confucius din cadrul Universității din București**, o organizație non-profit realizată în parteneriat cu Universitatea de Studii Politice și Juridice din Beijing, în urma Acordului de cooperare între Universitatea din București și Hanban – Sediul General al Institutelor Confucius. Negocierile pentru înființarea acestui institut au început încă din anul 2011, când o delegație a Universității de Studii

Politice și Juridice din China a efectuat o vizită la Universitatea București, iar în cadrul discuțiilor privind perspectivele de cooperare între cele două universități s-a lansat ideea înființării Institutului Confucius la București²⁵.

Potrivit propriei descrieri, Institutul Confucius își concentrează activitatea pe promovarea limbii chineze prin activitățile didactice specifice, precum și prin diverse activități culturale, organizarea de cursuri atât pentru studenții universității gazdă, cât și pentru publicul larg, oferind numeroase burse de studiu și dezvoltând proiecte de cercetare comune²⁶.

În ceea ce privește rolul pe care îl au aceste institute sau ar trebui să îl aibă, există diverse păreri în Occident: unii îl percep ca un instrument al diplomației publice²⁷, al diplomației culturale²⁸ chineze, în timp ce majoritatea opiniilor descriu



institutele Confucius ca fiind un element esențial al strategiei de utilizare a puterii *soft*²⁹. De asemenea, există atât experți, cât și jurnaliști occidentali care caracterizează aceste institute ca fiind instrumente ale propagandei³⁰ sau chiar le oferă o dimensiune sumbră, comparându-le cu „cruciadele culturale”³¹. O altă opinie este aceea că Institutele nu reprezintă un răspuns

pasiv la dominația culturală occidentală, ci o „expansiune proactivă pentru schimbarea imaginii Chinei”³².

Considerăm că Institutele Confucius reprezintă un actor principal pe scena relațiilor internaționale în promovarea culturii și limbii chineze, fiind un element important al diplomației culturale chineze la nivel mondial.



Bibliografie:

1. “China Increasingly Attractive to Others,” *China Daily*, August 8, 2006.
2. “Minister of Culture Sun Jiazheng: Enhance Ability of Helping the Chinese Culture to Go Out to the World”, <http://www.jxwhsc.com/gzck/show.asp?id=477>.
3. ANHOLT, S., *Places: Identity, Image and Reputation*, Palgrave MacMillan, New York, 2010.
4. BRADY, A., *Marketing Dictatorship: Propaganda and Thought Work in Contemporary China*, Rowman & Littlefield, Lanham, US, 2008.
5. CHEN, Q. & Zheng, G., “From ‘China Year’ to ‘Confucius Institute’ – Cultural Communication and the Deterritorialisation of China’s Image,

- Journal of China University of Petroleum”, *Social Science*, vol. 23, nr. 1, 2007.
6. CULL, Nicholas, *The Public Diplomacy of the Modern Olympic Games and China's Soft Power Strategy*, University of Michigan Press, Michigan, 2008.
7. CUMMINGS, M., “Cultural Diplomacy and the United States Government: A Survey”, *Cultural Diplomacy Research Series*, Vol. 1, Center for Arts and Culture, 2003.
8. d'HOOGHE, I. “The Rise of China's Public Diplomacy”, *Clingendael Diplomacy Papers*, no. 12, The Hague, Netherlands Institute of International Relations, Clingendael, 2007.
9. DAVENPORT, L. E., *Jazz Diplomacy: Promoting America in the Cold War Era*, University Press of Mississippi, Jackson, 2009.
10. FRENCH, Howard, “Another Chinese Export Is All the Rage: China's Language”, *The New York Times*, New York, 2010.
11. GEWIRTZ, J., “New idea for Sino-American relations: first-lady diplomacy”, *The Atlantic*, 4 June 2013, <http://www.theatlantic.com/china/archive/2013/06/new-idea-for-sino-american-relations-first-lady-diplomacy/276511/>.
12. GIENOW-HECHT, J.; DONFRIED M., *Searching for a Cultural Diplomacy*, Berghahn Books, Oxford, 2010.
13. GIL, J., “China's Confucius Institute Project: Language and Soft Power in World Politics”, *The Global Studies Journal*, vol. 2, no. 1, 2009.
14. GLUSZAK, K., “Film - a strong tool in American soft power”, *Cultural Diplomacy News*, 4 February 2013, <http://www.cd-n.org/index.php?film-a-strong-tool-in-american-soft-power>.
15. HONGYI, Lai, *China's Cultural Diplomacy: Going for Soft Power*, EAI Background Brief No. 308, 2006.
16. <http://confucius.unibuc.ro/>.
17. http://english.hanban.org/node_10971.htm.
18. <http://www.confucius.ucla.edu/about-us/confucius-institutes-worldwide>.
19. KURLANTZICK, J., *Charm Offensive: How China's Soft Power Is Transforming the World*, Yale University Press, New Haven, London, 2007.
20. LUKE, C.; KERSEL M. M., *U.S. Cultural Diplomacy and Archaeology: Soft Power, Hard Heritage*, Routledge, London, 2013.
21. MITCHELL, J. M., *International Cultural Relations*, Allen & Unwin, London, 1986.
22. NYE, J. S., *Soft Power: The Means to Success in World Politics*, Public Affairs, Cambridge, 2004.
23. NYE, Joseph S. Jr., “The misleading metaphor of decline”, *The Atlantic*, March, 1990.
24. “Outline of the Program for Cultural Development during the National Eleventh Five-year Plan”, <http://www.chinanews.com> on September 13, 2006.
25. PREVOTS, N., *Dance for Export: Cultural Diplomacy and the Cold War*, Wesleyan University Press, Middletown, 1998.
26. SIOW, M., “China's Confucius Institutes: crossing the river by feeding the stones”, *Asia Pacific Bulletin*, nr. 3, (91), 6 January, 2011.
27. WANG, J., *Soft Power in China: Public Diplomacy through Communication*, Palgrave MacMillan, New York, 2011.
28. YOUNG, N., *The Cultural Crusades*, *New Internationalist*, 2009.
29. ZHAO, Q., The Necessity for China to Strengthen Public Diplomacy, *Journal of Shenyang Normal University*, Social Science Edition, vol. 33, nr. 6, 2009.

- ¹ Lam Pin Foo, "Only the Tang Dynasty Came Close to Having Influence", *The Straits Times*, 26 octombrie 1996.
- ² J. Wang, *Soft Power in China: Public Diplomacy through Communication*, Palgrave MacMillan, New York, 2011, p.18.
- ³ J. S. Nye, *Soft Power: The Means to Success in World Politics*, Public Affairs, Cambridge, 2004, p. 22.
- ⁴ Nicholas Cull, *The Public Diplomacy of the Modern Olympic Games and China's Soft Power Strategy*, University of Michigan Press, Michigan, 2008, p.78.
- ⁵ *Ibidem*.
- ⁶ J. Gienow-Hecht, M. Donfried, *Searching for a Cultural Diplomacy*, Berghahn Books, Oxford, 2010, p.36.
- ⁷ M. Cummings, "Cultural Diplomacy and the United States Government: A Survey", *Cultural Diplomacy Research Series*, Vol. 1, Center for Arts and Culture, 2003, p.73.
- ⁸ N. Prevots, *Dance for Export: Cultural Diplomacy and the Cold War*, Wesleyan University Press, Middletown, 1998, p. 116.
- ⁹ L. E. Davenport, *Jazz Diplomacy: Promoting America in the Cold War Era*, University Press of Mississippi, Jackson, 2009, p.25.
- ¹⁰ K. Gluszek, "Film - a strong tool in American soft power", *Cultural Diplomacy News*, 4 February 2013, <http://www.cd-n.org/index.php?film-a-strong-tool-in-american-soft-power>.
- ¹¹ C. Luke, M. M. Kersel, *U.S. Cultural Diplomacy and Archaeology: Soft Power, Hard Heritage*, Routledge, London, 2013, p. 29.
- ¹² J. M. Mitchell, *International Cultural Relations*, Allen & Unwin, London, 1986, p.180.
- ¹³ Q. Zhao, *The Necessity for China to Strengthen Public Diplomacy*, *Journal of Shenyang Normal University*, Social Science Edition, vol. 33, nr. 6, 2009, pp. 1–2.
- ¹⁴ J. Gewirtz, "New idea for Sino-American relations: first-lady diplomacy", *The Atlantic*, 4 June 2013, <http://www.theatlantic.com/china/archive/2013/06/new-idea-for-sino-american-relations-first-lady-diplomacy/276511/>.
- ¹⁵ J. Kurlantzick, *Charm Offensive: How China's Soft Power Is Transforming the World*, Yale University Press, New Haven, London, 2007, p. 84.
- ¹⁶ "Minister of Culture Sun Jiazheng: Enhance Ability of Helping the Chinese Culture to Go Out to the World," <http://www.jxwhsc.com/gzck/show.asp?id=477>.
- ¹⁷ Joseph S. Nye, Jr., "The misleading metaphor of decline", *The Atlantic*, March, 1990, p. 13.
- ¹⁸ "China Increasingly Attractive to Others", *China Daily*, August 8, 2006, p.7.
- ¹⁹ Lai Hongyi, *China's Cultural Diplomacy: Going for Soft Power*, EAI Background Brief No. 308, 2006, p. 37.
- ²⁰ "Outline of the Program for Cultural Development during the National Eleventh Five-year Plan", <http://www.chinanews.com> on September 13, 2006.
- ²¹ <http://www.confucius.ucla.edu/about-us/confucius-institutes-worldwide>.
- ²² Howard French, "Another Chinese Export Is All the Rage: China's Language", *The New York Times*, New York, 2010.
- ²³ M. Siow, "China's Confucius Institutes: crossing the river by feeding the stones", *Asia Pacific Bulletin*, nr. 3 (91), 6 January, 2011, pp. 1–2.
- ²⁴ http://english.hanban.org/node_10971.htm.
- ²⁵ <http://confucius.unibuc.ro/>.
- ²⁶ *Idem*.
- ²⁷ I. d'Hooghe, "The Rise of China's Public Diplomacy", *Clingendael Diplomacy Papers*, no. 12, The Hague, Netherlands Institute of International Relations, Clingendael, 2007, p.90.
- ²⁸ S. Anholt, *Places: Identity, Image and Reputation*, Palgrave MacMillan, New York, 2010, p. 67.
- ²⁹ J. Gil, "China's Confucius Institute Project: Language and Soft Power in World Politics", *The Global Studies Journal*, vol. 2, no. 1, 2009, p. 59.
- ³⁰ A. Brady, *Marketing Dictatorship: Propaganda and Thought Work in Contemporary China*, Rowman & Littlefield, Lanham, US, 2008, p. 34.
- ³¹ N. Young, "The Cultural Crusades", *New Internationalist*, 2009, p. 8.
- ³² Chen, Q. & Zheng, G., "From 'China Year' to 'Confucius Institute' - Cultural Communication and the Deterritorialisation of China's Image", *Journal of China University of Petroleum*, Edition of Social Science, vol. 23, nr.1, 2007, p. 74.

POSIBILITĂȚI TEHNOLOGICE DE REALIZARE A UNOR ARME NUCLEARE MINIATURIZATE ȘI IMPACTUL ASUPRA SECURITĂȚII GLOBALE

Daniela Georgiana GOLEA*
Lucian Ștefan COZMA**

Abstract

The contemporary world shows us a more confrontational global stage in which stands out the best the classical conflict for regional and global hegemony between the renowned actors of the international arena such as Russia and the US. Obviously, the contemporary international scene is much more complicated than that of Cold War, in the game entering new and important actors, such as the China, Korea, India, Pakistan, etc. In this context revival of the Cold War raises major problems, many of them being unprecedented, posing serious and multidisciplinary analysis and demanding effective and immediate solutions. On this background it is reiterated among others the complicated issue of nuclear arms control and, hence, the confrontation in the intelligence community on the manufacture, sale and use of NBC weapons.

Keywords: NBC weapons, miniaturized nuclear weaponry, Russia, US, global security, nuclear vectors

Introducere

Dezvoltarea tehnologică din ultimele decenii a adus nu doar consecințe pozitive, ci și o sumedenie de noi provocări, începând cu cele legate de trecerea sub control computerizat a celei mai mari părți a activităților vieții contemporane, globalizarea informațională și apariția unei culturi globaliste răspândite prin intermediul mediului virtual, dar, nu în ultimul rând, și apariția de noi sisteme de armamente, de regulă tot mai compacte și mai puternice, inclusiv armamente hibride capabile să ridice într-o anumită măsură probleme specifice armamentului NBC clasic. Mai mult, confruntarea modernă a devenit multidimensională, desfășurându-se așadar în mod concomitent în variate dimensiuni ale lumii fizice sau non-fizice. În acest cadru complicat amenințările nucleare îmbracă noi și noi forme.

Amenințarea nucleară în timpul și după Războiul Rece

Așa cum ne-a demonstrat experiența Războiului Rece din perioada 1947-1991, dezvoltarea capacităților de fabricare și utilizare a armamentului nuclear a condus cel mai adesea la creșterea importanței statelor care au avut astfel de capacități, în cadrul luptei de hegemonie purtate pe scena internațională. Totodată, s-a putut constata și incapacitatea acestor state de a-și impune supremația, deoarece în mod reciproc s-a instaurat și menținut teama de a întreprinde orice fel de acțiune ofensivă care ar fi putut genera răspunsul omolog al adversarului. O astfel de situație ar fi condus la consecințe deosebit de grave, imposibil de gestionat de către oricare din marile puteri ale lumii. În aceste condiții niciuna din puterile nucleare nu a îndrăznit să treacă la acțiuni de

**Doctorand, Academia Națională de Informații „Mihai Viteazul”, București, Școala Doctorală „Informații și Securitate Națională”*

***Doctor în Științe Militare, Universitatea Națională de Apărare „Carol I”, Doctorand Facultatea de Fizică, Măgurele, Universitatea București*

luptă, iar provocările au fost în general evitate, prin căutarea de soluții diplomatice și stabilirea unor metode și practici comune privind controlul armamentului nuclear și chiar dezarmarea nucleară.

După încheierea Războiului Rece, în anul 1991, a urmat o perioadă în care capacitățile nucleare au trecut parțial pe neobservate, de sub controlul strict al statului în cadrul pieței negre a traficului regional sau global de armament. Mai mult, dezvoltarea tehnologică a ultimelor decenii au condus la facilitarea multora din procesele tehnologice de fabricare a armamentului nuclear sau/și radiologic. Astfel, tot mai multe state au obținut posibilitatea de a intra în clubul

puterilor nucleare, ceea ce înseamnă că terminarea Războiului Rece nu a simplificat problema și nici nu a corespuns dezarmării nucleare și dispariției acestui gen de amenințări, ci dimpotrivă, a condus la creșterea cursei înarmării nucleare și complicarea problemei inițiale. Puterile nucleare, de la bun început, s-au întrecut în numărul de ogive deținute și prin capacitatea de a realiza purtători cu performanțe cât mai bune.

În prezent, din așa-numitul club al puterilor nucleare fac parte state care dețin arsenal nuclear. Dintre acestea, doar o parte au ratificat tratatul de Neproliferare din 1991, astfel: SUA (care deține 1900 focoașe nucleare active din totalul de 4500),



Fig.1. Situația armamentului nuclear în Rusia (stânga) și SUA (dreapta) în anii '80. Observăm că Rusia dispunea de un teritoriu mult mai vast decât SUA, bazele de rachete și obiectivele economice sau militare se află la distanțe foarte mari față de metropole și față de zonele locuite; în SUA, majoritatea punctelor strategice se află în zone dens populate. În cazul unui război nuclear, repercursiunile asupra SUA ar fi mult mai grave decât în Rusia. Deși puterea de ripostă a SUA era mare, președintele Ronald Reagan a inițiat la jumătatea anilor '80 vestitul program strategic SDI (Space Defensive Initiative) „Războiul Stelelor” pentru a face imposibilă lovirea teritoriului SUA de către rachetele rusești, încercând (fără succes) mutarea teatrului de război în spațiul cosmic¹.



Fig.2. Estimarea efectelor războiului nuclear asupra Rusiei (stânga) și SUA (dreapta): s-au observat problemele legate de contaminarea radioactivă a oceanului, a atmosferei și a pânzei freatice. Elipsele din desen reprezintă aria de acțiune a exploziei nucleare iar procente indică măsura în care este afectată economia națională, cifrele trecute reprezentând numărul estimat de morți (în mii de morți).

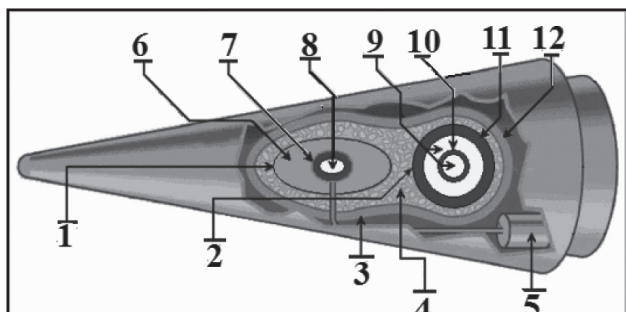


Fig.3. Focosul termonuclear de tip W88 (SUA) cu forța exploziei de 475 kilotone, proiectat de Los Alamos National Laboratory și considerat cel mai avansat model de focos termonuclear american; este purtat de vectorul Trident II lansat de pe submarine: 1- focosul primar, încărcătură destinată imploziei; 2- focosul secundar sferic; 3- structura în formă de alună, destinată direcționării razelor X de la primar către secundar; 4- material care se transformă în plasmă în momentul exploziei; 5- booster cu tritiu gazos; 6- explozibil; 7- încărcătura de Plutoniu 239 în container de beriliu; 8- încărcătura de deuteriu-tritiu destinată provocării fluxului de neutroni; 9- încărcătura de litiu-deuteriu, tot pentru producerea de emisie neutronică; 10- încărcătura de Uraniu 235 destinată inițierii reacției nucleare în cadrul secundarului; 11- încărcătura de Uraniu 235 destinată amplificării reacției nucleare de fisiune; 12- carcasa de Uraniu 238 bazată pe acțiunea fluxului de neutroni².

F. Rusă (1780 focoase active din totalul de 4700), Marea britanie (150 de focoase active din totalul de 215), Franța (290 focoase active din totalul de 300).

Pe de altă parte, există anumite state care, deși dețin capacități nucleare, au refuzat să ratifice Tratatul de neproliferare. Este cazul Indiei și Pakistanului. Un caz aparte îl reprezintă China, care a devenit putere nucleară din anul 1964 (pretinzând însă că nu deține focoase active), și care a aderat la Tratat.

Nu în ultimul rând, Coreea de Nord, stat care a intrat în clubul nuclear în 1998, nu a semnat

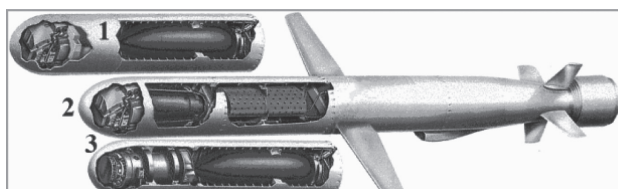


Fig.4. Avion-rachetă care poate fi vector de încărcături NBC, în special focoase nucleare (sau neutroniche) de mici dimensiuni, ce pot fi explodate în pături superioare ale atmosferei pentru provocarea pulsului electromagnetic: (1) focos convențional pentru atacul sol-sol; (2) focos nuclear; (3) focos convențional pentru atacul aer-apă. Lungimea- 6 metri; diametrul- 0, 53 metri; anvergura - 2,7 metri; propulsia asigurată de două motoare turboreactoare și un booster cu combustibil solid utilizat doar la lansare; raza de acțiune- 2400 km pentru atacul nuclear sau 1100 km pentru atac convențional; în partea dinapoi a avionului-rachetă este amplasat booster-ul cu combustibil solid utilizat la lansare³.

Tratatul de neproliferare și, cu toate că susține că nu posedă focoase active, acțiunea aparatului său propagandistic abundă în amenințări de tot felul, incluzând amenințarea nucleară.

Pe lângă acestea, mai există statele care nu au declarat oficial deținerea armelor nucleare sau care dețin arme nucleare străine (de exemplu, acele state care găzduiesc pe teritoriul lor baze americane care posedă armament nuclear). În astfel de situații se află Israelul (care nu deține oficial armament nuclear, fiind totodată și semnatar al Tratatului de neproliferare), Belgia (care deține câteva zeci de focoase nucleare aparținând SUA sau NATO), Germania, Italia, Olanda și Turcia. Este, de asemenea, cunoscut cazul Africii de Sud care în anii '80 a produs câteva arme nucleare, retrase însă la începutul anilor '90. De altfel, Africa de Sud a semnat Tratatul de neproliferare din 1991.

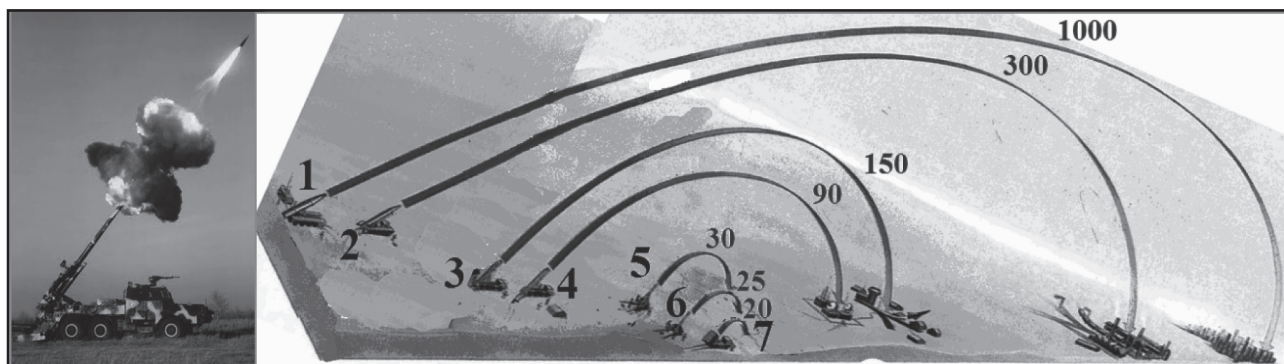


Fig.5 Dreapta: bătaia uzuală a unor mijloace de luptă cu focoase nucleare de mici dimensiuni: (1) lansator de rachete SS-22 (bătaie de 1000 km) și (2) Scud (bătaie de 300 km); (3) lansator SS-21 (bătaie de 150 km) și (4) Frog (bătaie de 90 km); artilerie- tunuri (5) de 152mm (bătaie de 30 km), (6) de 122 mm (cu bătaie de 25 km) și (7) lansator de rachete BM-21 (cu bătaie de 20 km)⁴. Stânga: proiectil de artilerie cu focos nuclear.

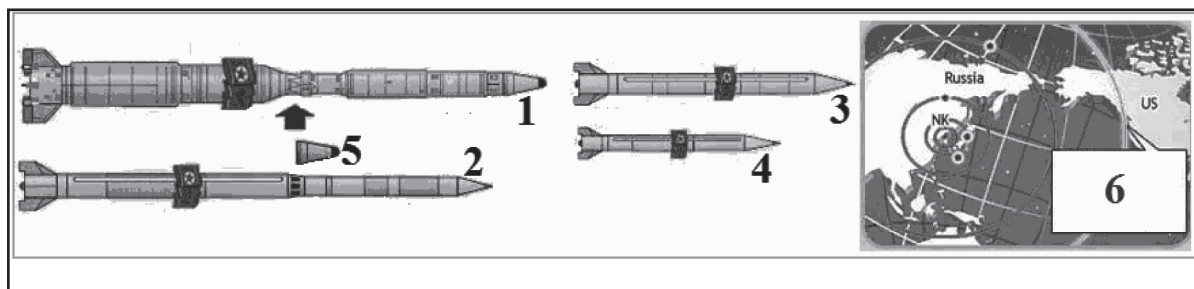


Fig.6. Rachete nord-coreene: (1) Taepodong-2 (Hwasong 7) cu raza de acțiune de 3500-4300 km. (treapta a doua) și 4000-4300 km (treapta a treia), lungime 32 metri, sarcina utilă 1000 kg, posibil să fie focos nuclear (5); (2) Taepodong 1 (Hwasong 6) cu raza de acțiune de 1500-2000 km (treapta a doua) și 2475-2896 km (treapta a treia) cu lungimea de 25 metri și sarcina utilă de 1000 kg; (3) Rodong 1 (Hwasong 5) cu raza de acțiune de 1000-1300 km și lungimea de 15 metri, sarcina utilă de 1000 kg; (4) Scud-C perfecționată, cu raza de acțiune de 550 km, lungime de 11,25 metri și sarcina utilă de 500 kg; potrivit susținerilor oficialităților americane (6) racheta de tip Taepodong-2 (capabilă să poarte focos nuclear), dacă este echipată cu acceleratoare de start (booster), poate atinge coasta vestică a SUA.

Un caz aparte îl formează fostele state sovietice devenite la un moment dat mai mult sau mai puțin independente față de F.Rusă: Belarus deținea, la momentul destrămării URSS, nu mai puțin de 81 de focoase împreună cu vectorii, însă toate au fost transferate pe teritoriul Rusiei încă din 1996. Mai târziu, autoritățile de la Minsk au semnat Tratatul de neproliferare. Asemănător a fost și cazul Kazahstanului, care a transferat armamentul nuclear în Rusia în anul 1995 și a semnat, de asemenea, acest tratat. Un caz mai aparte l-a constituit acela al Ucrainei, stat care avea un număr foarte mare de focoase nucleare. După semnarea Tratatului de neproliferare, Ucraina a predat Rusiei armamentul său nuclear. Chiar și după așa-zisa anexare a Crimeii de către Rusia, guvernul ucrainean și-a reconfirmat susținerea prevederilor din cadrul Tratatului de neproliferare din 1991. În perioada contemporană am putea asista la reizbucnirea Războiului Rece⁵ și la creșterea amenințărilor nucleare din partea unor state noi sau relativ noi în clubul nuclear: Iran, Coreea de Nord, Israel.

Vectorii nucleari moderni

Studiul de față prezintă în fig. 3-7 o parte din vectorii nucleari obișnuiți: rachete cu diverse raze de acțiune, proiectile cu încărcătură nucleară, avioane fără pilot purtând focoase nucleare etc. Din analiza performanțelor acestor vectori nucleari, putem observa că marile distanțe intercontinentale pot fi practic străbătute în doar câteva minute. La ora actuală teritoriul SUA nu poate fi atacat doar din direcția Rusiei, ci și din direcția Coreei de Nord și a Chinei, referindu-ne acum exclusiv la vectorii nucleari lansați de pe uscat. Evident, atât China, cât și Coreea de Nord posedă nave de luptă (maritime ori submarine) capabile să poarte și vectori nucleari de diverse tipuri. Însă cea mai mare provocare a acestor zile o reprezintă capacitatea de infiltrare a unor agenți inamici în teritoriul propriu, aceștia având la ei diverse dispozitive care asamblate la un moment dat ar putea forma armament nuclear sau radiologic.

Mai mult, dezvoltarea tehnologică a ultimilor ani a deschis posibilitatea realizării

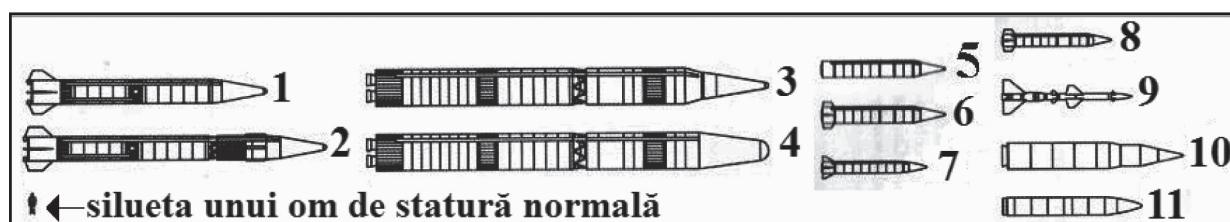


Fig.7 Exemplu de rachete militare chinezești: 1 - DF3 cu raza de cca 4000 km; 2 - DF4 cu raza de cca 7000 km; 3 - DF5 cu raza de 15000 km; 4 - DF6 modelul 2 cu raza mai mare de 15000 km; 5 - JL1 cu raza de 2400 km; 6 - DF21 cu raza de 2400 km; 7 - DF15 cu raza de 750 km; 8 - DF11 cu raza de cca 400 km; 9 - modelul 8860 cu raza de 300 km; 10 - DF31 cu raza de cca 10000 km și 11 - JL2 tot cu o rază de 10000 km.

de focoase termonucleare care utilizează drept combustibil apa grea, adică o substanță cu care se poate de obicei trece destul de ușor peste controalele vamale sau care poate fi chiar fabricată artizanal cu destulă ușurință. În acest caz, declanșarea reacțiilor termonucleare s-ar face cu ajutorul unui dispozitiv coaxial cu descărcare de înaltă tensiune de tip Z-pinch, perfecționat astfel încât să permită menținerea pulsului termonuclear pentru cel puțin câteva secunde. Este cunoscut⁶ faptul că, din cauza diverselor pierderi de energie specifice plasmelor termonucleare, la ora actuală este foarte dificil de menținut această plasmă pentru intervale de timp cuprinse între 10^{-5} - 1 secundă⁷. Cu toate acestea, tehnologia intuită încă de la mijlocul anilor '60 de către fizicienii ruși Gudzenko și Șelepin⁸ a condus la anticiparea unei metode⁹ privind absorbirea radiației de frânare din plasma termonucleară¹⁰ de către un fascicul laser incident caracterizat printr-o frecvență proprie mult mai mare decât a plasmelor. În acest fel, s-ar putea evita unul din factorii care provoacă pierderi uriașe de energie în cazul plasmelor nucleare și, astfel, s-ar fi menținut energia plasmelor pentru o perioadă de timp (de ordinul secundelor) îndeajuns de mare pentru a permite declanșarea reacțiilor termonucleare, caz în care ar putea să conducă la explozia nucleară a unei încărcături de apă grea.

O altă provocare o constituie chiar sistemul energetic nuclear propriu statelor care sunt mari puteri economice, astfel încât bombe atomice pot fi reprezentate chiar de către centralele atomice nucleare. Astfel de situații grave pot surveni pe fondul scăderii capacității de protecție a obiectivelor speciale, mai ales prin infiltrarea oamenilor de afaceri asiatici în sistemul nucleare-energetic occidental. Aspecte care multă vreme pot apărea drept inofensive și banale (accesul unor ingineri sau tehnicieni proveniți din mediul asiatic în arealele critice ale centralelor nucleare, achiziționarea de pe piața asiatică de componente ori subansamble destinate centralelor nucleare etc.) la un moment dat s-ar putea dovedi greșeli fatale, cu efecte negative dificil de estimat, producând consecințe de nivel strategic.

Amenințarea armelor nucleare miniaturizate

Deși multora li se pare că tehnologia armamentelor convenționale și neconvenționale (atomic, biologic, chimic) ar fi ajuns pasămite la apogeul dezvoltării sale, în realitate nu este așa. De o bună bucată de vreme analiștii militari sunt nevoiți să ia în calcul așa-numita RMA¹¹, care pune accentul pe dezvoltarea tehnologiilor neconvenționale (eventual scoaterea lor din registrul clasic NBC) și abandonarea progresivă a celor convenționale în favoarea unor soluții mult mai eficace și eficiente. Cu toate acestea, pentru multitudinea țărilor slab dezvoltate sau mai puțin dezvoltate industrial sau pentru organizațiile teroriste, o posibilă soluție privind perfecționarea armamentelor ar fi reprezentată de dezvoltarea unor variante perfecționate ale armamentului convențional.

O astfel de abordare ar putea aduce o serie de avantaje, printre care: obținerea unor arme mult mai eficace, dar cu cheltuieli relativ reduse; compactizarea și, prin aceasta, reducerea posibilităților de detectare a armelor de către inamic; facilitarea modului de operare și reducerea necesității specializării servanților sau utilizatorilor; folosirea unor rezervoare de energie altele decât cele conținute în corpul armei, pentru a realiza distrugerii asupra țintelor. Acest din urmă aspect este foarte important și constituie, de altfel, un deziderat major în cadrul activității de cercetare pentru perfecționarea sistemelor de armamente moderne.

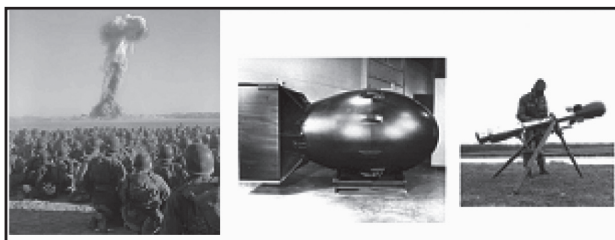


Fig.8. Perfecționarea armamentului nuclear a condus progresiv la compactizarea acestuia: de la bomba „Little Boy”, (centru) care a lovit în august 1945 Hiroșima, s-a ajuns la mici rachete nucleare ce pot fi lansate de un singur servanț (dreapta), dar și la bombe nucleare puse în valiză. Mini-bomba „Davy Crockett” a fost realizată încă de la începutul anilor '60. Mica explozie produsă de proiectilul nuclear M388 poate fi utilizată pentru deschiderea bazinelor vulcanice, eliberarea pungilor subterane de gaze sub presiune, modificarea unor cursuri de apă curgătoare, deversarea unor bazine de acumulare etc.



Fig.9. Sistemul „Davy Crockett”: 1 - arma montată pe trepid; 2 - demontată pentru transportare; 3 - introdusă în interiorul unei mașini blindate de infanterie; 4 - montată pe vehicul de teren; 5 - purtată de servanți.

Armele nucleare miniaturizate constituie modele de armament nuclear de relativ mică putere, conținând practic o cantitate minimă de material fisionabil (masa critică). Utilizarea izotopului de plutoniu-239 este foarte importantă pentru bombele atomice moderne, datorită ușurinței cu care inițiază reacția de fisiune nucleară. O încărcătură de plutoniu de 16 kg poate să încapă într-o sferă cu diametrul de circa 0,1 metri. Chiar și numai o încărcătură de plutoniu de doar 4 kg (cu densitatea de $19,75 \text{ g/cm}^3$) poate realiza fisiunea nucleară dacă această reacție este inițiată cu ajutorul unui focos special, capabil de concentrare a undei de șoc și a căldurii în cadrul unui volum foarte mic.

Încă din prima jumătate a anilor '60, au fost realizate astfel de arme nucleare miniaturale. Drept exemplu pot fi date tunurile fără recul XM-28 de 120 mm sau XM-29 de 155 mm, care lansau proiectilul XM-388 la o distanță de cca 2300 metri (tunul de 120 mm) sau 4,6 km (tunul de 155 mm). Proiectilul de tip *Davy*

Crockett XM-388 cântărea 34,5 kg și avea o lungime de 0,762 metri, cu un diametru de 0,28 metri.

Din câte se pare, au mai fost create și câteva modele de așa-numite *valize nucleare*, de dimensiuni și puteri diferite. Existența acestor tipuri de arme nucleare disimulate nu a fost oficial confirmată, dar se știe că din punct de vedere tehnologic există posibilitatea realizării lor la ora actuală. Pentru a se realiza arme nucleare miniaturale este necesar material radioactiv îmbogățit și în special plutoniu. Pentru realizarea unei arme nucleare utilizând doar uraniu îmbogățit putem avea în vedere următoarele date: masa critică a uraniului îmbogățit (purificat) în procent de 85% este de circa 50 kilograme, ceea ce potrivit densității specifice uraniului (19 g/cm^3) ar încăpea într-o sferă cu diametrul de 0,17 metri. Pentru îmbogățirea uraniului sau a plutoniului se utilizează metoda centrifugării. În momentul de față, există o serie de tehnologii foarte ieftine care permit îmbogățirea uraniului și a plutoniului, utilizând sisteme centrifugale bazate pe tehnologii neconvenționale. Dacă în următorii ani vom asista la dezvoltarea tehnologiei *z-pinch*¹², atunci declanșarea reacțiilor nucleare se va face fără utilizarea de material fisionabil în masă critică. Pinch-ul este un fenomen de autoconfinare a plasmei datorat câmpului magnetic propriu generat de curenții de mare intensitate din plasmă, aceasta fiind un bun mediu conductor atunci când temperatura și gradul ei de ionizare sunt mari; în literatura de specialitate se vorbește adesea despre Bennett pinch, după numele fizicianului Willard

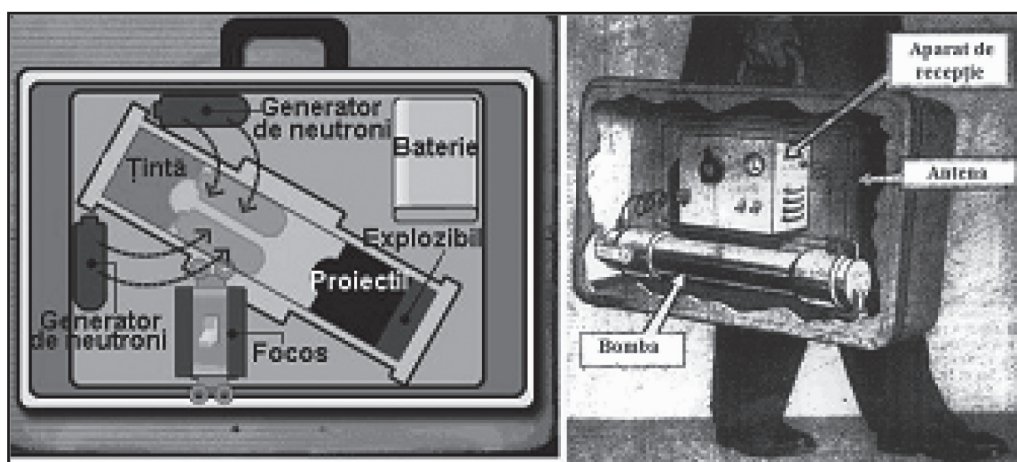


Fig.10. Schema simplificată a unei ipotetice „valize nucleare”.

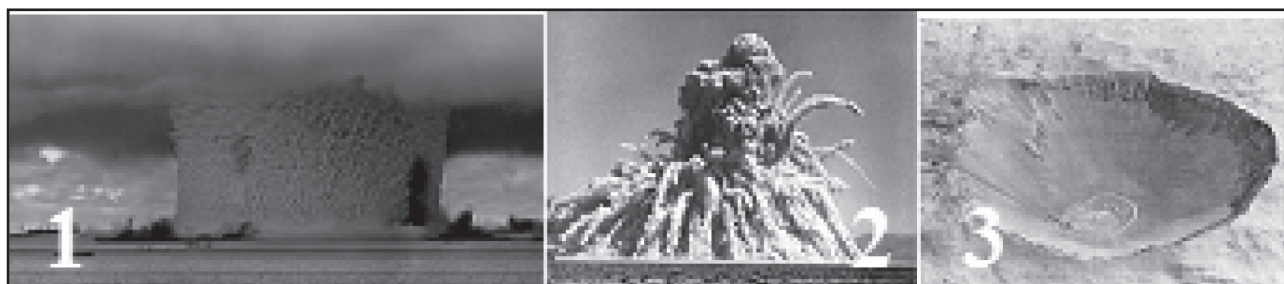


Fig. 11. *Explozia nucleară submarină (1), de suprafață (2) și cea subterană (3); exploziile subterane/submarine pot produce, în anumite condiții, efecte de suprafață puțin vizibile, în schimb pot provoca seisme și tsunami.*

Harrison Bennett, cel care a introdus în limbajul fizicii plasmei sintagma de theta-pinch sau Z-pinch. Denumirea vine de la studierea direcției curentului electric ce provoacă acest fenomen, care din punct de vedere al coordonatelor deplasării tridimensionale se desfășoară de-a lungul axei z. De-a lungul timpului, acestui fenomen i s-au propus o sumedenie de aplicații interesante în domenii strategice: realizarea plasmei termonucleare¹³, obținerea de laseri puternici¹⁴ de radiație x¹⁵, punerea la punct a unor noi sisteme de propulsie aerospațială¹⁶ etc.

Vulnerabilitatea în fața amenințării nucleare

În momentul de față, se pot distinge în principal trei coordonate ale vulnerabilității statelor puternice în fața amenințării nucleare: vulnerabilitatea în fața dispozitivelor nucleare miniaturizate, vulnerabilitatea propriului sistem nuclearo-energetic național și vulnerabilitatea în fața armamentului radiologic compactizat. Armele radiologice au fost dezvoltate pornindu-se de la așa-numita „bombă cu neutroni”, inventată în 1958 și testată în 1963. Aceasta se baza pe acțiunea penetrantă a radiațiilor

β și γ ce rezultau în urma unei explozii nucleare, altminteri de putere relativ mică.

Dezvoltarea mai departe a conceptului de armă radiologică a presupus, la un moment dat, renunțarea totală la explozia nucleară (și implicit, la infestarea radioactivă), dar a facilitat, în schimb, realizarea unor emisii electromagnetice la o putere și o lungime de undă care să le confere efecte letale sau foarte nocive asupra personalului, având totodată efecte distructive asupra aparaturii electrice și electronice. Exemple de asemenea arme cu puls electromagnetic se pot vedea în literatura de specialitate¹⁷. Tehnologia este destul de simplă și ne putem teme că la un moment dat astfel de arme ar putea intra în panoplia organizațiilor teroriste sau la nivelul lumii interlope. Astfel de armamente cu puls electromagnetic ar putea fi utilizate nu atât în vederea uciderii de persoane, cât mai ales în scopul scoaterii din funcțiune a unor rețele de alimentare cu energie electrică sau pentru distrugerea rețelelor informatice, atât de importante în ziua de astăzi. Un alt mare risc îl reprezintă utilizarea unor astfel de arme în apropierea centralelor nucleare. În urma unui astfel

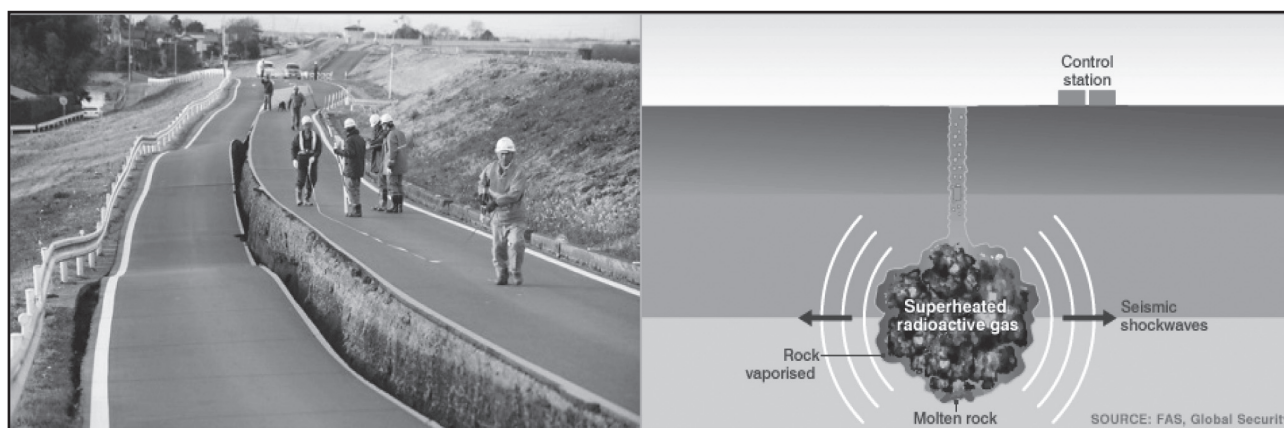


Fig. 12. *Efecte ale unui seism puternic - vălurirea stratului de pământ (stânga) și producerea de avarii importante infrastructurii; mini-exploziile nucleare subterane (dreapta) pot descătușa energiile telurice naturale.*

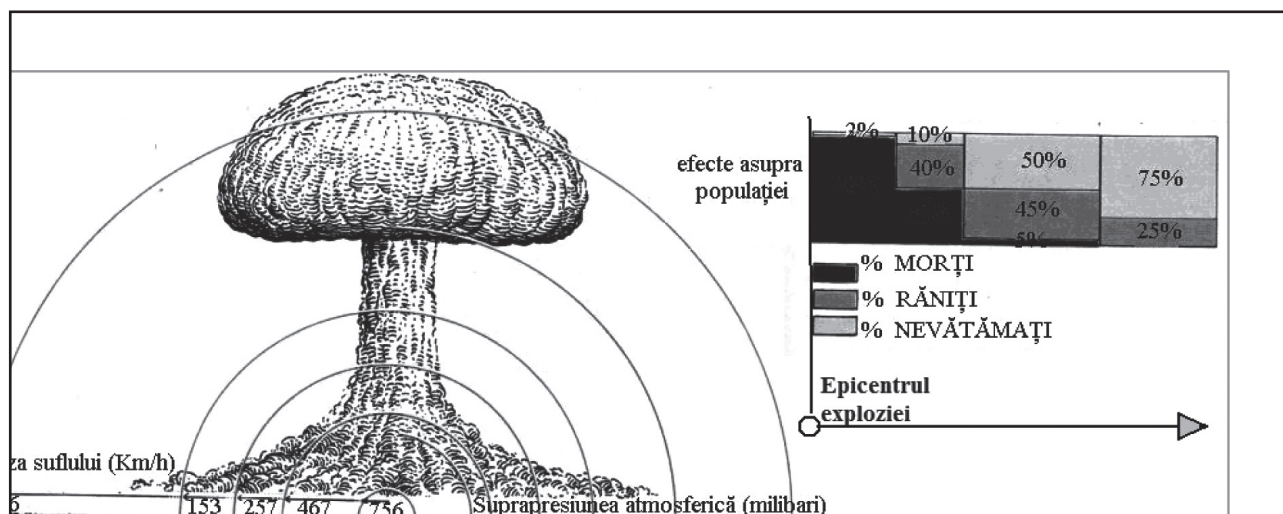


Fig.13. Efectele unei bombe atomice de o megatonă, care explodează la înălțimea de 2450 metri produce efectele din imagine: până la 1,3 km de epicentru totul este distrus; până la 4,8 km majoritatea clădirilor sunt distruse, iar materialele inflamabile se aprind; până la 7 km sunt distruse clădirile fără structură bună de rezistență; până la 9,5 km sunt parțial distruse clădirile și ucise ființele surprinse în exterior; până la 18,6 km avariile sunt punctuale, dar există pericolul infestării radioactive. La ora actuală o bombă de o megatonă poate fi luată în valiză ...

de atac nu ar fi afectate atât reactoarele nucleare, care în general sunt bine protejate, dar mai ales ar putea fi afectată aparatura computerizată de control a reactoarelor. Sigur că această aparatură este protejată prin intermediul așa-numitelor cuști Faraday și altor dispozitive similare, inclusiv blindaje (sisteme de tempestizare), dar cu toate acestea puterea pulsului electromagnetic generat de o armă de acest gen poate depăși cu mult capacitatea sistemului de protecție de a absorbi și converti în altceva mai inofensiv energia pulsului electromagnetic de atac.

Armamentul nuclear clasic, ca și cel radiologic, poate provoca efecte dure asupra mediului, afectând în special atmosfera (în mod imediat), apoi solul și apa, incluzând pânza freatică. Toate acestea suferă în urma infestării radioactive, iar efectele secundare ale exploziei se resimt chiar și în păturile înalte ale atmosferei, unde pot distruge stratul de ozon expunând astfel suprafața solului la radiația solară din spectrul UV-C. Această radiație ultraviolet forte (din gama lungimilor de undă mai mici de 150-200 nm) are capacitatea de a distruge, în câteva minute, orice fel de vietate expusă, provocând totodată diverse reacții chimice în cadrul aerului și apei, cu consecințe greu de înlăturat ulterior. Acest mod de acțiune poate conduce la ideea de a nu ataca suprafața solului cu arma nucleară (sau

radiologică) miniaturizată, mai ales că la sol pot exista diverse sisteme de securitate, ci de a ataca direct păturile superioare ale atmosferei în scopul de a realiza o imensă breșă în cadrul păturii de ozon. În rest, va fi chiar Soarele cel care ar realiza opera de distrugere a obiectivelor aflate la sol.

Nu în ultimul rând, o altă mare vulnerabilitate este dată de prezența la sol a unor obiective care ele însele constituie niște bombe în stare latentă: depozitele de carburanți, de STL și centralele nucleare-electrice.

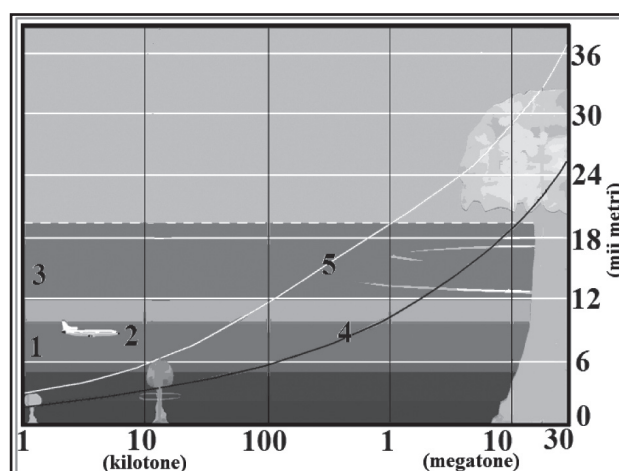


Fig. 14. Înălțimea la care ajunge în atmosferă norul de materii radioactive provocat de explozia nucleară de suprafață: 1 - troposfera; 2 - nivelul de zbor al curselor aeriene obișnuite (circa 9000 metri); 3 - stratosfera; 4 - variația nivelului de jos al ciupercii atomice pe măsura creșterii forței exploziei; 5 - variația părții superioare a ciupercii atomice funcție de forța exploziei.

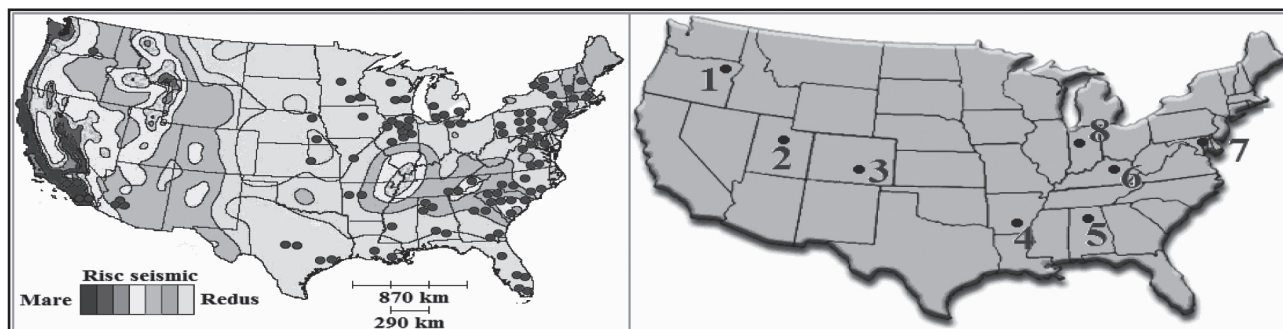


Fig.15 Principalele depozite de STL (stânga) din teritoriul SUA (în paranteze este trecută cantitatea depozitată și cât reprezintă procentual din cantitatea totală) care pot constitui ținta atacurilor: 1-depozitul Umatilla (3717 tone Vx, Sarin și alte STL- 11,6 %); 2 - depozitul Toelle (13616 tone Vx și alte STL- 42,3 %); 3 - depozitul Pueblo (2611 tone diverse STL- 9,9 %); 4 - depozitul Pine Bluff (3850 tone Vx- 12%); 5 - depozitul Anniston (2254 tone Vx și alte STL); 6 - depozitul Blue Grass (523 tone Vx, Sarin și alte STL- 1,4 %); 7 - depozitul Edgewood (1625 tone diverse STL- 5%); 7 - depozitul Newport (1269 tone Vx- 3,9%), iar restul de 6,6 % se află la depozitul Johnston Atoll din Pacific (prelucrare după un desen de Holly Deyo). În dreapta, zonele cu risc seismic din SUA și amplasamentul reactoarelor nucleare (sursa USGS & DOE, prelucrare după un desen de Stan Deyo)

Concluzii

Dezvoltarea tehnologică a adus noi și noi provocări în privința riscurilor nucleare, dintre care putem enumera: realizarea tot mai facilă a armelor nucleare miniaturale, obținerea armelor radiologice compacte și de putere mare, scăderea nivelului de

protecție al sistemului nucleareo-energetic, existența unor mari depozite vulnerabile de substanțe chimice periculoase, capacitatea de a utiliza factorii de mediu prin intermediul armelor nucleare de putere relativ redusă (provocarea de seisme, de tsunami, alunecări de teren, breșe în pătura de ozon etc.).

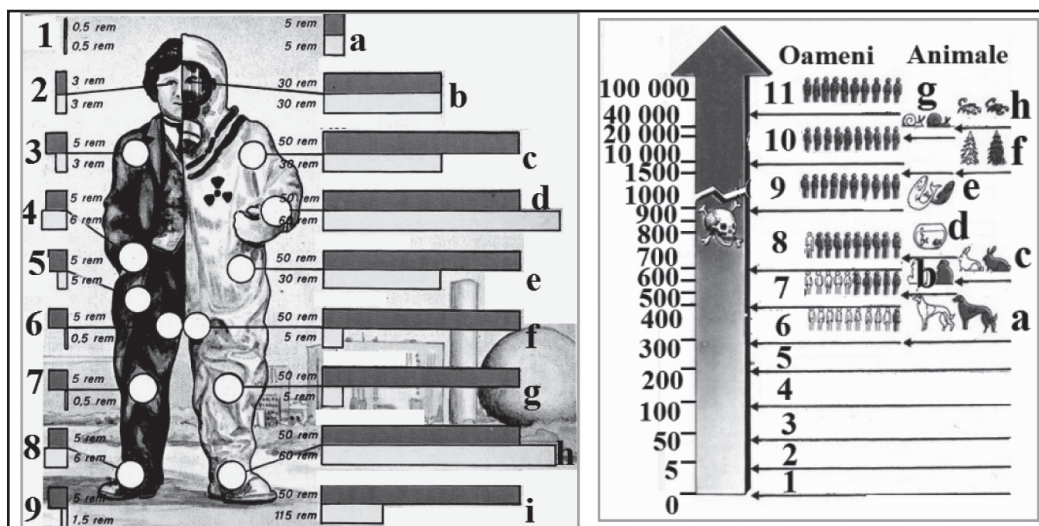


Fig. 16. Stânga: dozele maxim admisibile de radiație, exprimate în rem. Pentru civili: 1 - organismul întreg 0,5 rem; 2 - cristalinul 3 rem; 3 - pielea 5 rem; 4 - mână/antebraț 5 rem; 5 - schelet 5 rem; 6 - glande seminale 5 rem; 7 - măduvă 5 rem; 8 - picioare 5 rem; 9 - alte organe și țesuturi interne 5 rem. Pentru personalul care lucrează în mediul radioactiv: a - întreg organismul 5 rem; b - cristalin- 30 rem; c - pielea 50 rem; d - mână/antebraț 50 rem; e - schelet 50 rem; f - glande seminale 50 rem; g - măduva 50 rem; h - picioare 50 rem; i - alte organe și țesuturi interne 50 rem. În dreapta, efectele radiației exprimate în rem pe coloana din stânga: 1 - fără efecte; 2 - alterarea compoziției sângelui; 3 - fatigabilitate cronică; 4 - sterilitate permanentă la femei și în termen de 2 - 3 ani la bărbați; nivel crescut al patologiei canceroase; 5 - stare de greață, incapacitatea de a mai mânca; 6 - 10% mortalitate în interval de o lună; 7 - 50% mortalitate în interval de o lună; 8 - 90% mortalitate în 2 săptămâni; 9 - mortalitatea la om 100% într-un interval de câteva săptămâni/ ore; 10 - mortalitatea la om 100% într-un interval de câteva ore; 11 - mortalitatea la om 100% în interval de câteva minute. Nivelurile de suportabilitate pentru: a - câine; b - maimuță; c - iepure; d - pește de acvariu; e - somon, f - brad; g - melc; h - scorpion. Se observă faptul că este necesară o doză de cca 100 de ori mai mare decât la om pentru a ucide un scorpion, în vreme ce melcul poate suporta o doză de radiații de 50 de ori mai mare decât limita umană, o viespe de 250 de ori mai mult, iar insectele și microorganismele sunt și mai avantajate (după un desen publicat în S&V, nr.757 din oct.1980).

Pentru contracararea acestora, sunt necesare măsuri speciale și, înainte de toate, o atenție sporită din partea specialiștilor și cercetătorilor în domeniu, chemați să analizeze fenomenul în detaliu și să ofere soluțiile corespunzătoare.

Bibliografie:

1. CHENG, Dah Yu, *Nuclear fusion*, nr. 10/1970.
2. CIPLEA, Liciniu, *Procese termonucleare*, Editura Tehnică, București, 1975.
3. Colecția *Science et Vie*, 1972-1980.
4. COZMA, Lucian-Ștefan, "Possible applications of the reverse bremsstrahlung phenomenon in high-power laser technology and the achievement of controlled nuclear fusion", comunicare științifică în cadrul Conferinței Internaționale Anuale a Facultății de Fizică Măgurele, 20 iunie 2014.
5. DUKART, R., MATZEN M., HAMMEL, B., HANSON, D., HSING, W., HUSSEY, McGUIRE, T. E., PALMER, M., SPIELMAN, R., *Z-pinch implosion driven x-ray laser research*, *Journal de Physique Colloques* nr. 47/1986.
6. EMAMI, M., *Plasma and X-ray Lasers*, *Laser Physics* nr.1/2007, Vol. 17, fasciculul 1.
7. GUDZENKO, L. I., SHELEPIN, L. A., *Space Exploration*, fasciculul 3, vol. 167, 1963.
8. GUDZENKO, L. I., SHELEPIN, L. A., *Amplification of Radiation in the Decay of a Maximally Ionized Plasma*, în *Journal of Applied Mechanics and Technical Physics* nr. 7, 1966.
9. GUDZENKO, L. I., SHELEPIN, L. A., YAKOVLENKO, S. I., "Amplification in recombining plasmas lasers", în *Sov. Phys. Usp.*, nr.17, 1975.
10. KOPP, Carlo, "The Electromagnetic Bomb - A Weapon of Electrical Mass Destruction", în *USAF CADRE Air Chronicles* (U.S. Air Force), oct. 1996.
11. MOROZOV, A. I., *Nuclear fusion*, supliment 1969.
12. POPESCU Ioviț, IOVA Iancu, TOADER Emil, *Fizica plasmei și aplicații*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981.
13. POPESCU Ioviț, CIOBOTARU Dumitru, *Bazele fizicii plasmei*, Editura Tehnică. București, 1987.
14. ȚENU, Costică (coord.), COZMA, Lucian-Ștefan, *Utilizarea factorilor de mediu în scopuri militare. Agresiunea geofizică și impactul acesteia asupra fizionomiei, conținutului și dinamicii războiului*, teză de doctorat în Științe Militare, Universitatea Națională de Apărare, București, 2015.

¹ Ilustrațiile din fig. 1 și 2 sunt prelucrări după desenele publicate în *Science et Vie* oct. 1979.

² Prelucrare după un desen publicat de Dan Stober și Ian Hoffman în "A Convenient Spy; Wen Ho Lee and the Politics of Nuclear Espionage", Editura Simon and Schuster, 2001.

³ Prelucrare după un desen publicat de *Encyclopedia Britannica*.

⁴ Prelucrare după un desen de G. Marie, apărut în *S&V* nr. 800 din mai 1984.

⁵ A se vedea declarațiile președintelui SUA, Barack Obama, în *Washington Post*, în 25.03.2014.

⁶ Liciniu Ciplea, *Procese termonucleare*, Editura Tehnică, București, 1975, pp. 114-119.

⁷ Ioviț Popescu, Dumitru Ciobotaru, *Bazele fizicii plasmei*, Editura Tehnică. București, 1987, p. 314.

⁸ L. I. Gudzenko, L. A. Shelepin, *Space Exploration*, fasciculul 3, vol. 167, 1963.

⁹ L. I. Gudzenko, L. A. Shelepin, "Amplification of Radiation in the Decay of a Maximally Ionized Plasma", în *Journal of Applied Mechanics and Technical Physics* nr. 7, 1966, p. 82.

¹⁰ L. I. Gudzenko, L. A. Shelepin, S. I. Yakovlenko, "Amplification in recombining plasmas plasma lasers", în *Sov. Phys. Usp.*, nr.17, 1975, p. 848.

¹¹ RMA, acronimul de la sintagma *Revolution in Military Affairs*, reprezintă un concept relativ nou în cadrul teoriei științelor militare (promovat la sfârșitul anilor 1990 și începutul anilor 2000). Potrivit RMA, se stabilește o relație biunivocă între fenomenul militar și evoluția/dezvoltarea tehnologică. Astfel, toate componentele științelor militare urmează a fi direct influențate și chiar schimbate de o manieră categorică prin acțiunea acestui factor care devine tot mai important: dezvoltarea tehnologică tot mai rapidă. Se preconizează nevoia punerii la punct a unor mecanisme tot mai rapide de adaptare la aceste schimbări.

¹² Cf. Ioviț Popescu, Iancu Iova, Emil Toader, *Fizica plasmei și aplicații*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981, pp. 431-442.

¹³ Liciniu Ciplea, *Procese termonucleare*, Editura Tehnică, București, 1975, p. 224 Apud A. I. Morozov, *Nuclear fusion*, supliment 1969, p. 111.

¹⁴ M. Matzen R. Dukart B. Hammel D. Hanson W. Hsing T. Hussey E. Mcguire M. Palmer R. Spielman, "Z-pinch implosion driven x-ray laser research", *Journal de Physique Colloques*, nr. 47/1986 (C6), pp. 135-139.

¹⁵ M. Emami, *Plasma and X-ray Lasers*, *Laser Physics*, nr.1/2007, Vol. 17, fasciculul 1, pp 18-21.

¹⁶ Liciniu Ciplea, *Procese termonucleare*, Editura Tehnică, București, 1975, p. 224 Apud Dah Yu Cheng, *Nuclear fusion* nr. 10/1970, p. 305.

¹⁷ Carlo Kopp, "The Electromagnetic Bomb - A Weapon of Electrical Mass Destruction", în *USAF CADRE Air Chronicles* (U.S. Air Force), oct. 1996.

CYBER-INTELLIGENCE – MIJLOC DE CONFRUNTARE ÎNTRE STATE

Sînziana IANCU*

Abstract

A new system of conflict perspective, defined by new communication strategies and exchange of information, new key concepts and new diplomacy methods becomes more structured and visible. Thus, psychological operations (PSYOPS) and cyber-intelligence have become attractive in a society that is dependent and mainly based on technology. It is much more efficient to destroy security systems that would endanger an entire nation, without always knowing or removing the source /author of the attack, than an armed attack, which would imply many human, logistic and time resources.

Protecting cyber-space is essential within a society that is growing on high-tech networks and that is defined through a binary system.

Keywords: conflict, information, diplomacy, PSYOPS, cyber-intelligence

Motto: „Nu supraviețuiește cea mai puternică dintre specii, nici cea mai inteligentă, ci cea care răspunde cel mai bine la schimbare”.

Charles Darwin

În prezent, spațiul cibernetic a devenit o „a doua casă” a omului, în acesta regăsindu-se reprezentate aspecte esențiale ale vieții individului, precum date confidențiale ca cele privind contul bancar, elemente ale vieții private și profesionale ce pot fi identificate în căsuța de mail sau pe conturile de socializare etc. Sistemul statal a ajuns complet dependent de tehnologia informației și de infrastructura de comunicații, atât în sectorul public, cât și în cel privat. Astfel de exemple sunt și cele care implică „sectorul energetic (energie electrică, petrol și gaze), transport (feroviar, maritim și aerian), financiar-bancar, comunicații și telecomunicații, servicii de urgență și utilitate publică, apărare națională”, operarea de „transformatoare electrice, sisteme de pompare, instalații chimice, sisteme de dirijare a traficului (terestru, maritim și aerian), trenuri, vapoare, avioane și sateliți artificiali”¹.

Securizarea spațiului cibernetic este deosebit de necesară în contextul în care sisteme numeroase sunt conectate la infrastructura de comunicații, care trebuie să-și protejeze datele și informațiile stocate, pentru ca aceste sisteme să nu fie deturnate sau distruse.

Potrivit opiniilor unor experți, pe timp de pace, inamicii unui stat pot întreprinde acțiuni de spionaj care vizează demersurile și



* Sînziana IANCU este expert în cadrul Ministerului Apărării Naționale.

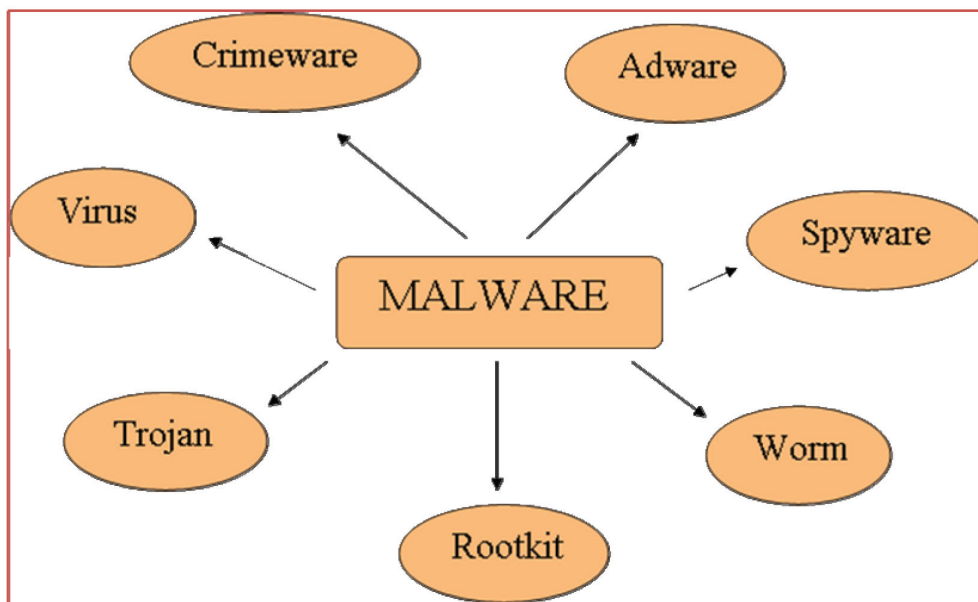


Fig. 1 – Programe de tip „malware”

activitățile instituțiilor guvernamentale, centrelor de cercetare, precum și a companiilor naționale sau multinaționale. Totodată, aceștia se pot pregăti pentru desfășurarea unor atacuri de tip cibernetic prin cartografierea infrastructurilor critice naționale, prin aflarea obiectivelor cheie, creând astfel breșe de securitate controlate prin programe specializate – “back doors” sau prin alte mijloace – infiltrarea de agenți. De asemenea, pe timp de criză sau război, aceștia pot recurge la intimidarea liderilor politici prin suprimarea

încrederii populației în mass-media și prin alterarea infrastructurilor critice de comunicații și a funcțiilor economice cheie².

Un mijloc de a naviga în mediul on-line în mod anonim este dat de existența unui software liber, TOR (“The Onion Router”), conceput inițial ca o rețea de servere din întreaga lume, de către Marina Militară a SUA. Acesta permite oamenilor să navigheze pe Internet sub anonim, printr-un algoritm de rutare din aproape în aproape. Un astfel de algoritm a facilitat apariția activităților



infracționale. TOR este folosit de cei care doresc să-și mențină acțiunile internautice departe de ISP (furnizorii de Internet), agențiile publicitare sau agențiile guvernamentale. Aceste persoane sunt fie cele care vor să evite restricțiile de cenzură, fie polițiști, fie infractori care urmăresc să-și ascundă adresa de IP. TOR permite prin acest mecanism accesul la site-uri filtrate de serverele *proxy* instalate în rețea. Prin intermediul browser-ului TOR pot fi găzduite website-uri, un exemplu fiind “The Silk Road”, destinat traficului de droguri. Au mai fost create și alte asemenea site-uri destinate pornografiei infantile și traficului de

de operare, denumite *malware* - abreviere pentru “malicious software” folosite, cu precădere, pentru orice tip de cod sau programe malițioase utilizate în vederea monitorizării și colectării informațiilor cu caracter personal (*spyware*) și care fie întrerup funcționarea computerului, fie îl deteriorează prin utilizarea de viruși și viermi. Iată, mai jos, o enumerare reprezentată grafic a programelor de tip “malware” care pot afecta sistemele informatizate.

Spyware este un termen folosit pentru un program care culege informații personale sau pătrunde în computer prin instalarea de programe

Keyloggers	Troienii	Viruși și viermi
Acesta reprezintă un program care înregistrează fiecare apăsare de tastă, urmând a trimite datele survenite în urma acestei acțiuni „beneficiarilor”, date care pot fi parole, numere de conturi bancare și numere de card de credit.	Acesta poate deteriora sistemul de operare și poate instala un <i>backdoor</i> , prin care poate transmite informații personale la un alt calculator.	Aceste tipuri de <i>malware</i> , de obicei, se autoreproduc, pot deturna sistemul de operare și pot fi folosite în vederea trimiterii de mesaje spam sau pentru alte activități malițioase. Se pot deghiza sub formă de fișiere de sistem și pot utiliza resurse esențiale de sistem, care pot conduce atât la blocarea calculatorului, cât și la distrugerea acestuia. În general, virușii și viermii folosesc fișierele partajate și lista adreselor de e-mail pentru a se putea răspândi și la alte computere.

Tabelul nr. 1 – Exemple de spyware

arme. Fondatorul site-ului “The Silk Road”, Ross William Ulbricht, a fost arestat la data de 01.10.2013, fiindu-i confiscate aprox. 26.000 de bitcoin³-uri. Site-ul a găzduit peste un milion de clienți și a avut vânzări de peste 1.2 mld USD. TOR reprezintă, la ora actuală, probabil, cea mai uzitată formă de ascundere a piețelor negre și cel mai popular spațiu “DarkNet/DeepNet”. Prin intermediul acestuia, sunt oferite servicii de comerț de droguri, pornografie, hacking, cracking, informații, documente, arme, asasinări etc..

Atacurile cibernetice pornesc de la nivel individ, prin furarea identității sau a datelor personale și folosirea acestora în scopuri personale, de obicei, în detrimentul victimei. Astfel de atacuri pot avea loc prin utilizarea de programe menite să monitorizeze, colecteze date și informații și să afecteze sistemul de operare al țintei vizate. În această direcție, Centrul pentru Securitate Cibernetică oferă detalii privind existența unor programe dăunătoare sistemelor

suplimentare sau redirecționarea activității browser-ului web⁴.

Programele “spyware” sunt concepute în scop comercial având ca obiectiv culegerea de informații despre utilizatorii de calculator, prin reclame “pop-up” sau prin alterarea comportamentului browser-ului folosit. Inițial, programele de tip “malware” au fost realizate sub formă de amuzament, ajungând forme de agresiune, modalități de a suplimenta veniturile financiare sau metode de spionaj. Avantajul celor care creează asemenea programe care folosesc “spam”-ul prin computere infectate constă în faptul că prin aceste calculatoare “zombie”, aceștia își protejează identitatea, evitând consecințele legale.

Troienii, virușii, viermii informatici și programele de tip “keylogger” fac parte din categoria celor de tip “spyware”, acestea având ca obiectiv urmărirea, blocarea și/sau folosirea datelor utilizatorilor în scopuri distructive. Pe site-ul oficial al Centrului pentru Securitate

Cibernetică, sunt întâlnite aceste exemple de “spyware”, pe care le-am reprezentat în tabelul de mai jos, pentru o viziune clară asupra acestora:

Programele de tip “rootkit” sunt printre cele mai serioase amenințări la adresa sistemului de operare, deoarece sunt dificil de depistat, iar reinstalarea sistemului de operare nu garantează eliminarea acestora. Mai mult, scopul acestora este acela de a permite accesul unor persoane neautorizate la sisteme de operare care conțin informații sensibile, putând modifica elemente ale sistemului de operare și se pot disimula în drivere. Aceste programe “rootkit” își maschează prezența, chiar și față de antivirusul local și pot crea și o portiță de acces – “backdoor”⁶ prin care să permită accesul la sistem, sărind peste logarea automată, fără a conta parolele sau conturile folosite⁷.

În vederea furtului de date, pot fi folosite programe de tip “malware”, precum⁸: *Bancos* (hoț de informații care citește paginile site-ului băncii unde s-a înregistrat utilizatorul), *Gator* (spyware care monitorizează pe ascuns site-urile căutate în mod frecvent, încărcând aceste date pe un server, astfel încât să poată posta ulterior reclame “pop-up” țintite), *Qhost* (troian care modifică fișierul gazdei pentru a indica spre un server DNS⁹ diferit când sunt accesate site-uri bancare, deschizând apoi o pagină de start identică, având ca scop furtul acreditărilor de conectare pentru diferite instituții financiare) sau *LegMir* (program de tip „spion” care fură informații despre numele de utilizator, parole și altele, referitoare la jocuri online). Programele de tip “malware” pot fi instalate pe computer prin mai multe moduri¹⁰: descărcarea de pe Internet a unor programe software gratuite care conțin programe de tip “malware”, descărcarea unor programe legitime care conțin și programe

de tip “malware”, accesarea unui site care este infectat cu programe de tip “malware”, click-ul pe un mesaj de eroare fals sau pe o fereastră de tip “pop-up” falsă, care conduce la descărcarea unui program de tip “malware”, deschiderea unui fișier care este anexat la un e-mail primit și conține programe de tip “malware”.

Crimeware reprezintă orice program sau set de programe care sunt create special pentru a facilita activitatea online ilegală. Asemenea programe pot fi considerate cele de tip “spyware” și “keyloggers”, care sunt folosite în scopuri ilicite.

Programele de tip “adware” sunt cele care se instalează în sistemul de operare și care transmit reclame sub formă de bannere în fereastra programului sau sub formă de “pop-up” în ferestre noi. Acestea sunt, de obicei, deranjante pentru utilizator deoarece distrag atenția frecvent și pot conține imagini indecente.

Odată cu răspândirea Internetului cu bandă largă, software-urile de tip “malware” au ajuns să fie create în scopuri lucrative și oneroase, ajungând și chiar trecând de limita legalității. Astfel, începând cu 2003, extinderea masivă a virusilor și a viermilor a avut loc din cauza solicitărilor privind realizarea de programe care să preia controlul calculatoarelor altor utilizatori, care, astfel, „obțin” statutul de „calculatoare zombie” și care sunt folosite pentru exploatarea pieței la negru. Aceste calculatoare, deja controlate, sunt utilizate în vederea trimiterii de email-uri “spam”, având ca obiectiv găzduirea de date de contrabandă¹¹.

În vederea controlului activității mai multor calculatoare deja infectate, sunt folosite sisteme de coordonare denumite și “bootnets”. În acest mod, printr-un *bootnet* se pot da instrucțiuni



tuturor sistemelor infectate simultan și, de asemenea, se pot menține programele de tip “malware” rezistente la antivirushi sau alte măsuri de securitate prin actualizarea acestora.

Unele caracteristici ale programelor de tip “malware” atribuite furtului de date¹²:

- **nu lasă urme ale acțiunii:**
 - programul este stocat, de regulă, într-un cache, care este continuu golit;
 - poate fi instalat prin intermediul unui proces de download de dispozitiv;
 - site-ul care găzduiește programul de tip “malware”, precum și programul însuși sunt, în general, temporare.
- **se răspândesc și își schimbă funcțiile în mod frecvent:**
 - din cauza numeroaselor combinații de elemente malițioase este greu pentru un software antivirus să detecteze sarcina utilă finală atribuită;
 - programul de tip “malware” folosește nivele multiple pentru a cripta fișierele.
- **împiedică detectarea intruziunilor după instalare:**
 - anomaliile de rețea nu sunt perceptibile;
 - programul de tip “malware” se „ascunde” în traficul web.
- **îngreunează criptarea pe disk:**
 - datele și informațiile sunt furate și afișate în timpul decriptării;
 - programul de tip “malware” poate înregistra intrările de la tastatură, pentru memorarea parolelor și poate realiza capturi de ecran (“Print Screen”).
- **stopează prevenirea pierderii datelor (“DLP” – “Data Loss Prevention”):**
 - au loc scurgeri de protecție în metadatele etichetate (cu tag).

Programele de tip “malware” s-au răspândit într-un ritm alert și au ajuns să fie, în mare parte, folosite în scopuri profitabile. Potrivit companiei IT “F-Secure”, în anul 2007 au fost produse atât de multe programe de tip “malware” cât au fost produse în ultimii 20 de ani la un loc¹³.

Motivația celor care practică asemenea activități poate fi diferită, pornind de la amuzament, deprinderea unor abilități, chiar și în scopul angajării, obținerea de faimă în cadrul comunităților de hackeri, câștiguri financiare

rapide și ajungând până la spionaj industrial, terorism și război cibernetic.

Un exemplu titrat destul de mult timp privind infracționalitatea cibernetică este și atacul informatic asupra companiei Sony din anul 2011.

Astfel, președintele executiv al Corporației “Sony”, Kazuo Hirai, a susținut la începutul anului 2015 un discurs public, în cadrul expoziției anuale “Consumer Electronics Show” (CES) din Las Vegas, Nevada, privind confirmarea oficială (24.11.2014) a pătrunderii ilegale a hackerilor¹⁴ în sistemul de computere al companiei și împiedicarea temporară a lansării peliculei “The Interview”, o ecranizare a unui scenariu fictiv ce propunea un plan al CIA de asasinare a liderului nord-coreean, Kim Jong Un. Cei care au preluat controlul sistemului informatic al companiei “Sony Pictures” în noiembrie, prin instalarea unui program de tip “malware”, au făcut publice adresele IP ale sutelor de computere din rețea, au găsit și furat aprox. 100 TB de informații privind fișele medicale, adresele de e-mail, conturile de salariu și alte date personale ale angajaților firmei (cca 4000) și au transmis filmele aflate în gestiunea firmei pe site-uri de tip “file-sharing”. Directorul a declarat că a fost unul dintre cele mai grave atacuri din „istoria recentă”, acesta fiind atribuit Coreii de Nord, care ar fi reacționat în urma intenției de lansare a filmului. Astfel, în urma amenințărilor primite din partea hackerilor nord-coreeni pe 16.12.2014, amenințări care făceau analogie cu atacul de la 11.09.2001, compania “Sony Pictures” a anulat premiera filmului programată în data de 18.12.2014, la cinematograful “Sunshine” din New York, precum și difuzarea acestuia pe scară largă, programată pe data de 25.12.2014. De asemenea, marile lanțuri de cinematografe au refuzat să difuzeze filmul. La data de 19.12.2014, președintele B.Obama a denunțat decizia conducerii companiei “Sony Pictures” de a nu mai difuza filmul, declarându-se împotriva intimidărilor de această natură și opinând că SUA va răspunde proporțional (celor care recurg la asemenea acte de intimidare), în locații, momente și moduri considerate optime¹⁵.

Coincidență sau nu, la data de 22.12.2014, rețeaua de Internet din Coreea de Nord a fost întreruptă, iar cu două zile înainte de Crăciun (23.12.2014) compania a anunțat că va difuza

totuși filmul, la data de 25.12.2014, într-un număr restrâns de locații. Producția a fost însă lansată la scară largă în spațiul internautic, începând chiar cu data de 24.11.2014, pe Google Play, Xbox Video și YouTube, înregistrând succese vădite.

Potrivit statisticilor făcute public, realizarea filmului ar fi costat 44 mil. USD, iar vânzările online și cele prin cablu și satelit ar fi ajuns la aprox. 31 mil. USD; de asemenea, filmul ar fi fost descărcat de 4,3 milioane de ori în perioada 24.12.2014-04.01.2015. Mai mult, câștigurile s-ar fi rotunjit cu încă 5 mil. USD prin rularea filmului de către aprox. 300 de cinematografe din America de Nord.

Comisia Națională de Apărare de la Phenian a acuzat discursul lui B.Obama privind susținerea difuzării filmului, descriindu-l ca nechibzuit în cuvinte și fapte (*“Obama always goes reckless in words and deeds like a monkey in a tropical forest”*¹⁶). Totodată, Comisia Națională de Apărare nord-coreeană a acuzat SUA de faptul că legătura la Internet în Coreea de Nord a fost întreruptă în ziua de 22.12.2014, chiar înainte cu o zi ca membrii din conducerea firmei “Sony Pictures” să anunțe că s-au răzgândit în ceea ce privește oprirea difuzării filmului “The Interview”, urmând ca acesta să fie difuzat pe data de 25.12.2015.

Autoritățile americane au fost atât de profund implicate în deturnarea acțiunilor hacker-ilor “Gardiens of Peace”, încât, la data de 20.12.2014, au anunțat extinderea amenințării venite din partea acestora și asupra unei agenții americane de știri, “CNN”, deoarece un link semnat “GOP” destinat Agenției CNN, fusese difuzat pe un site de stocare a informațiilor în format text, “Pastebin¹⁷”, cu mesajul “You are an idiot!”. Acesta poate fi vizualizat și pe site-ul “<https://www.riskbasedsecurity.com/2014/12/a-breakdown-and-analysis-of-the-december-2014-sony-hack/>”, unde apare sub forma unui filmuleț. FBI a considerat acest filmuleț ca fiind o amenințare directă asupra CNN și, la patru zile după postare, a înaintat un mesaj de prevenire publică asupra acestei presupuse amenințări. Autorul era, de fapt, un tânăr care realizase un pamflet la adresa CNN, având mesaje similare cu cele folosite anterior de “Gardiens of Peace”. Web designer-ul David Garrett Jr. a luat legătura cu autoritățile și le-a explicat că nu intenționase nicio amenințare împotriva cuiva sau a ceva, ci singura motivație fusese amuzamentul propriu, demonstrând astfel, chiar prin interpretarea inițial eronată a instituțiilor statului, că, de multe ori, concluziile ajung să fie emise înaintea găsirii argumentelor. Potrivit acestuia, în acest fel, ironic, mesajul s-a dovedit a



fi bine orientat chiar prin efectele create, mai multe informații privind istoricul acestui atac, precum și o analiză integrală pe această temă, pot fi urmărite pe site-ul <https://www.riskbasedsecurity.com/2014/12/a-breakdown-and-analysis-of-the-december-2014-sony-hack/>).

Un alt exemplu de atacuri cibernetice între state poate fi considerat cel din martie 2011, când Departamentul Apărării al SUA a pierdut aprox. 24.000 de fișiere. Potrivit oficialilor americani, acest atac a fost considerat drept cel mai semnificativ, din punct de vedere al pagubelor, din istoria armatei americane. Dezvăluirea atacului a fost făcută publică la momentul în care a fost emisă o nouă strategie pentru operații militare în spațiul cibernetic (iulie 2011), ca urmare a înțelegerii de către decidenții statali a faptului că programele tradiționale pasive de apărare militară și sistemele de date asociate sunt insuficiente într-o perioadă în care spionajul și infracțiunile devin din ce în ce mai multe și mai periculoase în mediul virtual. În emiterea acestei strategii, Secretarul adjunct al Apărării al SUA, William J. Lynn III, a declarat că au fost furate, de-a lungul timpului, fișiere extrem de importante privind industria de apărare și cea cibernetică. Acestea conțineau planuri pentru sistemele de urmărire a rachetelor, dispozitivele de navigație prin satelit, dronele de supraveghere, avioanele de luptă și protocoale ale securității rețelelor¹⁸. Oficialii americani au refuzat să ofere informații privind identitatea inițiatorului atacului cibernetic, precum și cea a contractorului militar al cărui sistem de date fusese compromis. Aceștia au declarat că bănuiesc care a fost statul al cărui serviciu de informații ar fi stat în spatele atacului, însă, chiar și așa, este o problemă de natură oficială, care poate implica dialog diplomatic și confidențialitate. Potrivit mass-media, în situații similare din trecut, se cunoaște faptul că SUA ar fi blamat în mod frecvent R.P.Chineză și F.Rusă.

Un alt atac cibernetic recent recunoscut în mod public a fost cel asupra companiei Apple, survenit în data de 21.09.2015¹⁹, atunci când, conform declarațiilor directorului Ryan Olson al

firmei online de securitate cibernetică, “Palo Alto Networks”, atacul a fost realizat prin promovarea unui cod malițios, denumit “XcodeGhost Malware”. Sute de milioane de utilizatori de iPhone au fost victimele acestui program de tip “malicious”, ceea ce a condus la compromiterea datelor și parolelor deținute de aceștia²⁰.

La capitolul „Atacuri cibernetice importante” pot fi incluse și cele asupra instituțiilor statale. Astfel, la data de 15.06.2011, asupra site-ului Agenției Centrale de Informații a SUA a fost executat un atac cibernetic, activitatea acestuia fiind întreruptă pentru câteva ore. Site-ul nu s-a putut încărca în mod corespunzător, iar website-ul “DownForEveryoneOrJustMe.com” a confirmat faptul că existau probleme de funcționare. Atacul a fost asumat de grupul de hackeri “LulzSec”²¹, care a pretins că a atacat și site-ul Senatului american de două ori într-o săptămână.

Potrivit Huffington Post²², care a urmărit acest eveniment, deși nu ar fi fost furate date de pe site-ul CIA, gruparea sugerând faptul că nu a fost decât un motiv de amuzament, oficialii americani au declarat că acest atac nu va rămâne nepedepsit și fără consecințe, deoarece se consideră a fi un atac la adresa securității naționale și va fi tratat ca atare. Reprezentanți ai Departamentului american al Apărării și ai comunității de intelligence au evidențiat, în cadrul Senatului american, faptul că cele mai mari priorități ale acestor instituții sunt definite de acțiuni de apărare și intimidare a adversarului pentru a susține securitatea cibernetică națională. La data de 29.09.2015, directorul serviciilor americane de informații, James R. Clapper, a declarat că președintele B.Obama i-a sugerat să formeze un centru de integrare a informațiilor cu privire la amenințarea cibernetică (*Cyber Threat Intelligence Integration Center* - CTIIC), prin care agențiile și instituțiile naționale, precum Agenția Centrală de Informații (CIA), Agenția Națională pentru Securitate (NSA), Departamentul pentru Securitate Internă sau poliția federală (FNI) să fie înștiințate și protejate de aceste amenințări în timp util. Acest lucru va avea loc printr-o integrare a sistemelor informatice ale acestor instituții



în cadrul CTIIC. Președintele american s-a exprimat în privința securității cibernetice ca fiind în locurile fruntașe pe agenda sa de lucru pentru perioada următoare. Acest fapt apare după o serie lungă de atacuri cibernetice asupra guvernului american și a unor companii precum “Sony Pictures”.

Noul centru a fost comparat cu Centrul național de luptă împotriva terorismului (NCC), care a fost creat după 11.09.2001, ca urmare a reproșurilor conform cărora instituțiile statale nu comunicau între ele. Deși Congresul american a încurajat companiile americane să disemineze informații privind atacurile informatice cu care s-au confruntat, demersurile nu au avut niciun răspuns în contextul unei mai mari preocupări asupra respectării vieții private a cetățenilor.

Problema securității cibernetice a fost precizată și în Strategia Militară Națională a SUA (lansată de Pentagon la data de 01.07.2015)²³. În noua strategie, se evidențiază faptul că, deși o nouă confruntare între SUA și o putere comparabilă este improbabilă, situația actuală de securitate devine din ce în ce mai nesigură, ceea ce poate conduce ca, la un moment dat, o asemenea confruntare să devină posibilă.

În textul strategiei, R.P.D. Coreeană este făcută responsabilă de atacurile informatice asupra unor companii de pe teritoriul SUA, cauzând pagube semnificative²⁴.

În noul context de securitate, definit de alte tipologii de amenințări, implicarea serviciilor de informații este vitală, mai ales în protejarea infrastructurii naționale față de terorismul sau crima organizată informatică, în cadrul operațiunilor internaționale în sprijinul păcii, în apărarea granițelor și a punctelor vamale, în apărarea drepturilor omului la nivel statal sau regional, în evaluări economice care pot conduce la situații de destabilizare, în cazuri de urmărire a criminalilor de război sau a liderilor crimei organizate în anchete la nivel internațional²⁵.

Concluzii

Globalizarea a însemnat nu doar împrumutarea unor tradiții, dar, din păcate, și împrumutarea unor pericole. Existența mijloacelor media și de Internet la nivel global a facilitat și organizarea rețelelor teroriste. Accesul la informații nu aparține doar celor lipsiți de intenții rele, iar acesta nu trebuie văzut ca un instrument de uz limitat. Astfel, globalizarea

informației a condus, implicit, la apariția numeroaselor riscuri și amenințări la adresa securității statului, multe dintre acestea fiind, în prezent, reprezentate de cele cibernetice. Un atac cibernetic ar putea îngreuna, opri, defecta sau întârzia funcționarea unor sisteme responsabile de asigurarea securității statului, iar acest lucru ar fi întotdeauna în favoarea adversarilor.

În acest sens, aceste sisteme trebuie să țină pasul cu dezvoltarea tehnologică, riscând în caz contrar să devină ținte vulnerabile pentru orice potențial adversar care ar putea să creeze daune importante în mediul economic sau chiar și la nivelul securității naționale. Atacurile cibernetice îndreptate asupra organizațiilor sau statelor pot produce efecte chiar mai puternice decât atacurile fizice și pot fi conduse atât pe timp de pace, cât și pe timp de război. În altă ordine de idei, acestea implică acțiuni clandestine, care pot afecta securitatea unui stat/organizații și care produc intimidare și stagnare sau regres în plan militar, informațional, politic, economic etc..

Infracțiunile informatice au ajuns să fie tot mai frecvente, iar serviciile de informații tot mai interesate de domeniul acesta, care se extinde și evoluează cu o viteză uimitoare, de la o generație la alta. Atacurile cibernetice sunt, de cele mai multe ori, motivate de validarea propriei capacități intelective a agresorului și de testarea noilor programe de tip “malicious” construite de programatorii-agresori, cu scopul penetrării sau afectării anumitor sisteme.

Războiul cibernetic constituie o armă puternică în mâinile celor care o controlează și o folosesc în scop distructiv, iar ceea ce o face atât de periculoasă este, de fapt, evoluția continuă a tehnologiei informatice. Aceasta poate fi contracarată doar dacă posibilele ținte

ale atacurilor informatice se mențin în pas cu noile inovații informatice, lucru destul de dificil în condițiile apariției numeroase și neîncetate a programelor malițioase, proiectate în moduri din ce în ce mai criptate și complexe.

Cu cât o entitate organizațională/instituțională/statală este mai expusă la informații, cu atât aceasta devine mai predispusă în a ajunge o țintă, respectiv o victimă a unor posibile atacuri. Cu toate acestea, o națiune în care mijloacele de informare sunt limitate este poate mai vulnerabilă decât una care are acces liber la informații, deoarece cea din urmă își poate lua măsurile necesare în fața unor riscuri pe care le poate anticipa și asuma.

Bibliografie:

1. BALOG, Cătălin-Iulian, „Riscuri de securitate în spațiul cibernetic”, *Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”*, Editura Academiei Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2014.
2. MEDAR, Sergiu, „Transformarea serviciilor de informații în contextul actual de securitate”, revista *INTELLIGENCE*, publicație a Serviciului Român de Informații, număr aniversar, 2013, pp. 21-27.
3. <http://abcnews.go.com>.
4. <http://cert.gov.md>.
5. <http://finance.yahoo.com>.
6. <http://ro.saferpedia.eu>.
7. <http://www.bbc.com>.
8. <http://www.forbes.com>.
9. <http://www.jcs.mil>.
10. <http://www.militarytimes.com>.
11. <http://www.nytimes.com>.
12. <http://www.securitatea-informatica.ro>.
13. <https://support.google.com>.
14. <https://www.cert-ro.eu>.

¹ Cătălin-Iulian, Balog, „Riscuri de securitate în spațiul cibernetic”, *Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”*, Editura Academiei Naționale de Apărare „Carol I”, București, septembrie 2014, p. 34.

² *Ibidem*, p. 35.

³ Moneda virtuală folosită și în comerțul de pe Tor.

⁴ Informații preluate de pe site-ul <http://cert.gov.md/resurse/software-de-securitate.html>, accesat la data de 18.10.2015, la ora 21.39.

⁵ *Ibidem*.

⁶ „Uși secrete” - tip de software rău intenționat, care a fost creat cu scopul ocolirii sistemelor de securitate sau de autentificare ale unui computer.

⁷ Informații preluate de pe site-ul <http://www.securitatea-informatica.ro/securitatea-informatica/securitatea-sistemelor/programe-antirootkit-gratuite/>, accesat la data de 25.10.2015, ora 24.10.

⁸ Informații preluate de pe site-ul <http://ro.saferpedia.eu/wiki/Malware> accesat la data de 25.10.2015, ora 01.49.

⁹ “Domain Name System” (sistem de nume de domeniu) - sistem distribuit de păstrare și interogare a unor date arbitrare într-o structură ierarhică. Cea mai cunoscută aplicație a DNS este gestionarea domeniilor în Internet.

¹⁰ Informații preluate de pe site-ul <https://support.google.com/adwords/answer/2375413?hl=ro>, accesat la data de 24.10, ora 23.08.

¹¹ Informații preluate de pe site-ul <http://ro.saferpedia.eu/wiki/Malware>, accesat la data de 25.10.2015, ora 24.34.

¹² *Ibidem*.

¹³ Informații preluate de pe site-ul <http://ro.saferpedia.eu/wiki/Malware>, accesat la data de 25.10.2015, ora 02.00.

¹⁴ Care s-au autointitulat “Gardiens of Peace”/„Gardienii Păcii”.

¹⁵ Informații preluate de pe site-ul <http://abcnews.go.com/Politics>, accesat la data de 31.10.2015, ora 22.13.

¹⁶ Informații preluate de pe site-ul <http://www.bbc.com/news/world-asia-30608179>, accesat la data de 31.10.2015, ora 22.33.

¹⁷ Site-ul “Pastebin.com” fusese creat inițial, pentru programatori, dar, în ultima perioadă, a devenit un teren preferat pentru stocarea informațiilor de către și pentru hackeri. Majoritatea postărilor a evidențiat o serie de informații cu caracter personal (precum adresele de domiciliu, parolele casulelor poștale sau informații privind cardurile de credit). “Pastebin.com” a hotărât supravegherea conținutului postat pe site-ul său, prin angajarea de personal care să șteargă informațiile sensibile. Potrivit unor relatări ale administratorilor site-ului, acesta își realizează mare parte din venituri prin publicitate și este frecventat, în medie, de aprox. 17 de milioane de utilizatori/lună, în comparație cu doi ani în urmă, când era vizitat de numai 500.000 de persoane. Cele mai vizitate topic-uri sunt cele care fac referire la deficiențele de securitate ale companiilor, agenții de poliție și alte organizații statale sau non-statale de nivel înalt. Ca o consecință a colectării datelor aparținând organizațiilor locale, site-ul “Pastebin” a fost blocat în anumite state, ca Turcia și Pakistan. Site-ul “Pastebin” solicită membrilor săi să nu posteze liste cu parole, coduri furate sau informații personale, ca parte a propriei politici de funcționare – informații postate la data de 05.04.2012 și preluate de pe site-ul <https://www.cert-ro.eu/articol.php?idarticol=596>, accesat la data de 01.11.2015, ora 24.50, site-ul oficial al Centrului Național de Răspuns la Incidente de Securitate Cibernetică.

¹⁸ Informații preluate de pe site-ul http://www.nytimes.com/2011/07/15/world/15cyber.html?_r=0, accesat la data de 01.11.2015, ora 20.31.

¹⁹ Informații preluate de pe site-ul <http://www.forbes.com/sites/abigailtracy/2015/09/21/hackers-infiltrated-apples-app-store-heres-what-you-need-to-know/>, accesat la data de 04.11.2015, ora 21.31.

²⁰ Informații preluate de pe site-ul <http://finance.yahoo.com/news/more-attacks-coming-after-biggest-hacker-breach-in-apple-app-store-145445842.html#>, accesat la data de 04.11.2015, ora 21.44.

²¹ Aceștia au ca deviză „Râzând pe seama securității voastre din 2011”.

²² http://www.huffingtonpost.com/2011/06/15/cia-website-lulzsec-hackers_n_877812.html

²³ Informație preluată de pe site-ul <http://www.militarytimes.com/story/military/pentagon/2015/07/01/dod-national-military-strategy/29581155/>, accesat la data de 08.11.2015, ora 20.12.

²⁴ Informație preluată de pe site-ul http://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Publications/2015_National_Military_Strategy.pdf, accesat la data de 08.11.2015, ora 20.35.

²⁵ Sergiu Medar, „Transformarea serviciilor de informații în contextul actual de securitate”, *INTELLIGENCE*, publicație a Serviciului Român de Informații, nr. 25, 2013, p. 22.

MONITORIZAREA EVENIMENTELOR DE SECURITATE DINTR-O REȚEA DE CALCULATOARE

*Radulian DEFTA**

Abstract

Nowadays, ensuring information security is an important area of study and research for the IT community, being one of the main priorities of various worldwide organizations, enterprises and governments. But for the increase of new attacks, the concern of the specialists was redirected towards developing and discovering useful technologies to provide protection against these kinds of attacks. The security of data information is a sensitive point and by stealing or damaging these, may lead to disastrous consequences for the integrity of an organization. These factors have led to the need for monitoring system resources that are transmitted through the network.

A network monitoring system provides many possibilities for analysing packets which are captured from network traffic using a special algorithm for generating and displaying useful information. Based on these, a security administrator can see step by step the actions that occur in a working session. Information is recorded in a chronological order in some special files, called logs, which can be used for discovering unauthorized access attempts above the resources of an informatics system. Most currently available systems provide automated processes for collecting, analysing and logging relevant events from the point of view of security information. These processes are executed simultaneously and independently regarding the type of the system or the volume of the records.

Keywords: *information security, journals, computer systems, attacks.*

Motto: „Nu mă tem de calculatoare. Mă tem de lipsa acestora”.

Isaac Asimov

Soluțiile pentru gestionarea evenimentelor de securitate au fost introduse pentru a oferi organizațiilor, întreprinderilor, firmelor, precum și guvernelor din întreaga lume o inteligență a securității rețelei și o monitorizare în timp real a dispozitivelor conectate la rețea, sistemelor și aplicațiilor. Cu ajutorul soluțiilor de monitorizare a evenimentelor de securitate, administratorii IT pot diminua riscul atacurilor cibernetice.

Infrastructura unei rețele din cadrul unei organizații cuprinde dispozitive de rețea (*routeuri, switch-uri, firewall-uri etc.*), sisteme de operare

(Windows, Linux etc.) și aplicații critice de business care generează o mare cantitate de *log-uri* (jurnale). Aceste jurnale conțin date vitale care pot oferi perspective puternice și informații de securitate a rețelei despre comportamentul utilizatorilor, anomalii de rețea, căderi neașteptate ale sistemului, politici de violare a securității, amenințări interne etc. Îndeplinind cerințele organizațiilor de securitate analizarea acestor jurnale este imposibilă, deoarece cantitatea de jurnale este uriașă, iar din analiza manuală pot deriva informații insuficiente.

* *Autorul este analist junior în cadrul Ministerului Apărării Naționale.*

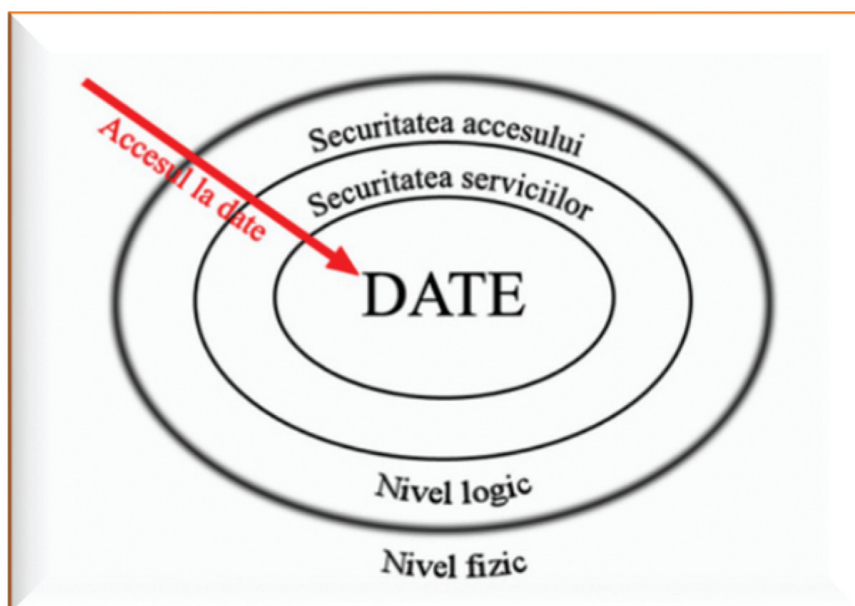


Figura 1. Model de securitate fizică

Monitorizarea și analizarea jurnalelor în timp real se pot realiza doar printr-o automatizare, iar aici intervin sistemele moderne de monitorizare (de tip SIEM, soluții de tip EventManager) pentru procesul de gestionare a jurnalelor și de oferire a securității în timp real a rețelei.

Managementul evenimentelor de securitate este o idee relativ nouă, creată în anul 1999 de o companie mică la început, numită E-Security. Principalul aspect care se evidențiază este abilitatea de a analiza jurnalele colectate, iar prin intermediul acestora, de a analiza evenimentele sau comportamentele de interes.

Securitatea IT operează cu trei noțiuni de bază: *vulnerabilități*, *amenințări* și *contramăsuri*. Aceste noțiuni cuprind întreg spectrul securității datelor și al protecției resurselor digitale, fiind în același timp parametri extrem de importanți și relevanți pentru piața produselor software de calitate. Descoperirea unei noi vulnerabilități este urmată, uneori chiar precedată, de apariția unei noi amenințări și, implicit, de contramăsuri potrivite. Această evoluție a domeniului securității IT este una efervescentă și de o mare amploare în prezent. Un exemplu de model de securitate se bazează pe cele două nivele, logic și fizic, pentru a evidenția protecția datelor în cadrul unui sistem.

În anii trecuți, se cunoșteau un număr de două până la trei sute de vulnerabilități, iar în 2002 ISS (*Internet Security Systems*) X-Force

avea deja în baza lor de cunoștințe în jur de 1200 de vulnerabilități. Cele mai frecvente atacuri erau cele realizate prin intermediul virusilor, iar atacurile de tip *hacking* erau în creștere. În ultima perioadă tipurile de atac s-au înmulțit îngrijorător. Dacă în anii trecuți, atacurile erau realizate de hackeri profesioniști, în prezent aceste atacuri pot fi executate foarte ușor de orice utilizator interesat, care folosește instrumente și programe automate pe care le găsește pe site-urile dedicate.

Dacă până acum doi ani, se putea face o delimitare clară între comunitatea creatorilor de viruși și comunitatea hacker-ilor, situația prezentă ne găsește în fața unei singure comunități și a unor amenințări complexe ce sunt exponenții integrării tipurilor de atac anterioare. Aceste amenințări complexe sunt denumite astăzi "*Hybrid Threats*" și sunt principalul inamic al celor ce doresc să protejeze o rețea și resursele ei critice.

În concluzie, numărul amenințărilor a crescut exponențial odată cu descoperirea de noi și noi vulnerabilități ce creează breșe în sistemele informatice. Totalitatea riscurilor la care este expus un sistem este calculată ca produsul dintre vulnerabilități și amenințări:

$$\text{Riscuri} = \text{Vulnerabilități} \times \text{Amenințări}$$

O vulnerabilitate poate fi exploatată de amenințări diferite. Acesta este unul dintre

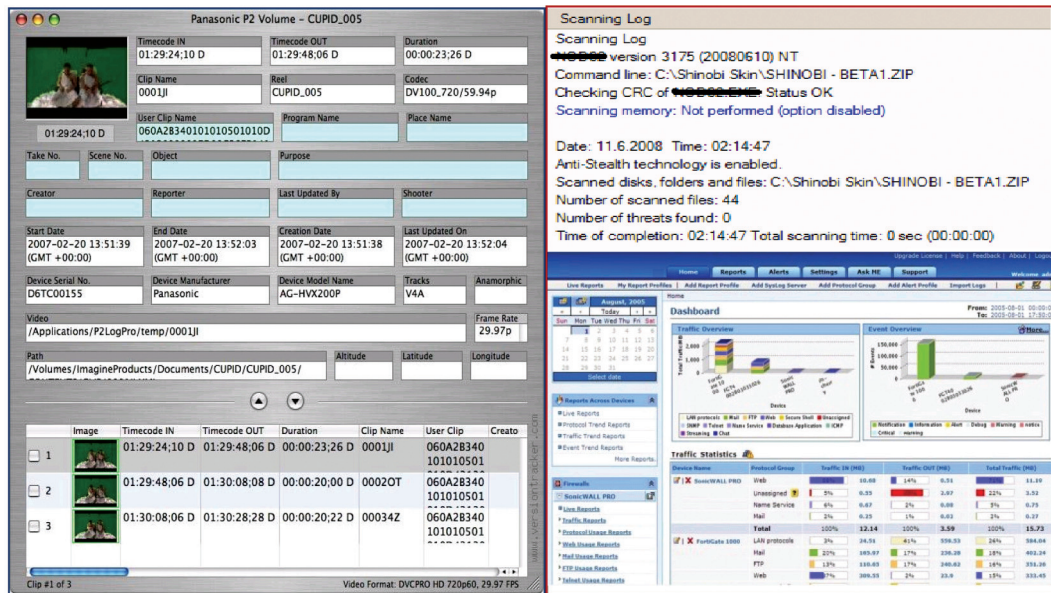


Figura 2: Diferite tipuri de log-uri (sisteme de operare Windows, Linux; jurnale de aplicații – Mac OS analiză fișier video, jurnale de antivirusi și firewall)

motivele pentru care evaluarea riscurilor reprezintă una dintre etapele cele mai importante în construcția unei soluții de securitate.

Securitatea în cadrul unei rețele de calculatoare poate fi implementată ținând cont de cele trei dimensiuni: **confidențialitatea** (calitatea unei rețele de a asigura accesul la informație doar persoanelor autorizate, **integritatea** (garantează faptul că informația accesată nu a fost modificată de persoane neautorizate) și **disponibilitatea** (timpul în care rețeaua de calculatoare și resursele din cadrul ei sunt operaționale). Pentru fiecare dintre aceste aspecte ale securității există atacuri, vulnerabilități sau amenințări, astfel încât securizarea unei rețele de calculatoare trebuie să fie implementată conținând fiecare dintre aceste aspecte.

Problemele cu care ne putem confrunta sunt reprezentate de identificarea, autorizarea și monitorizarea activității utilizatorilor, securizarea perimetrului rețelei, asigurarea confidențialității și integrității datelor, monitorizarea rețelei, managementul echipamentelor și infrastructurii de securitate. În astfel de cazuri soluțiile principale sunt: sisteme *firewall*, VPN (rețele private de securitate, *Virtual Private Network*), sisteme de detecție a intruziunilor etc., precum și articularea unei politici de securitate. Politica de securitate constă în definirea formală a regulilor pe care persoanele cu acces la bunurile tehnologice și

informaticale ale organizației trebuie să le respecte¹ (cine, ce și în ce condiții se pot accesa anumite resurse ale organizației).

Câteodată, un eveniment care are loc pe un computer sau o rețea este parte a unei serii de pași ce intenționează să producă un eveniment neautorizat. Acest eveniment este apoi considerat ca parte a unui atac. Un atac are mai multe elemente. În primul rând, e format din mai mulți pași pe care atacatorul îi face. În al doilea rând, un atac intenționează să obțină un rezultat sau acces neautorizat, privit din perspectiva utilizatorului sau administratorului sistemului de securitate. În final, un atac reprezintă o serie de etape voluntare pe care atacatorul le realizează, acest lucru diferențiind un atac de o secvență de acțiuni normale.

Mare parte a organizațiilor utilizează diverse *software*-uri de tip client-server pentru a detecta activități malițioase, pentru protejarea sistemelor și a datelor, și ca suport împotriva incidentelor. În consecință, *software*-ul de securitate reprezintă o sursă majoră a datelor din jurnalele de securitate. Tipuri de software de securitate client-server includ următoarele:

- *Software Antimalware*: cea mai obișnuită formă de software *antimalware* este antivirusul, care înregistrează toate instanțele detectării, fișiere și încercări de dezinfectie a sistemelor și fișiere de

- carantină. Adicional, antivirusul poate, de asemenea, să înregistreze atunci când sunt realizate scanări sau când acesta necesită ca baza de date să fie updatată. Alte surse de securitate a informațiilor sunt software-uri *antispyware* și alte tipuri de software-uri *antimalware* (exemplu fiind: detectoare root-kit).
- *Detecția intrușilor și sisteme de prevenire a intrușilor:* înregistrează informații detaliate despre comportamentul suspect, detectează atacurile și previne acțiuni malițioase, precum și orice acțiuni pe care sistemele de prevenire le realizează pentru a stopa activitatea malițioasă în progres. Unele sisteme de detecție a intrușilor, cum ar fi software-uri de verificare a integrității fișierelor, rulează periodic, și nu continuu, și de aceea generează intrări ale jurnalelor în serii.
 - *Software pentru Remote Access:* accesul la distanță este de obicei acordat și securizat prin intermediul rețelelor virtuale private (VPN). Sistemele VPN înregistrează încercările de logare realizate cu succes sau nu, data, ora și timpul la care fiecare utilizator s-a logat sau delogat, precum și volumul de date trimis sau primit pentru fiecare sesiune a fiecărui utilizator. Sistemele VPN care suport controlul accesului granular, cum ar fi majoritatea Socketurilor SSL (*Secure Sockets Layer*) pot să obțină detalii legate de folosirea resurselor.
 - *Proxy-urile Web:* sunt gazde intermediare prin care sunt accesate site-uri web. Acestea fac cereri de pagini web în numele utilizatorilor și copii *cache* ale paginilor web preluate pentru a face accesuri adiționale la acele pagini mult mai eficiente. *Proxy-urile web* pot fi, de asemenea, folosite pentru a restricționa accesul web și pentru a adăuga un *layer* suplimentar de protecție între clienți și serverele web. De asemenea, *proxy-urile web* țin o evidență a tuturor adreselor URL accesate prin intermediul acestora.
 - *Software pentru gestionarea vulnerabilității:* include un software de gestionare a pachetelor și un software de evaluare a vulnerabilității, jurnalizează de obicei instalarea pachetelor și statusul vulnerabilităților fiecărui *host* din cadrul unei rețele. Jurnalizarea include vulnerabilitățile cunoscute și *update-urile* software-urilor care lipsesc. Software-ul pentru gestionare a vulnerabilității poate, de asemenea, să înregistreze informații adiționale despre configurarea *host-urilor* conectate.
 - *Serverele de autentificare:* includ directoarele serverelor și serverele singulare de logare, jurnalizează fiecare încercare de autentificare, incluzând originea, numele de utilizator (*username*), autentificarea cu succes sau eșec, precum și data și timpul.
 - *Routerile:* pot fi configurate pentru a permite sau bloca anumite tipuri de trafic de rețea bazate pe o anumită politică. Routerile care blochează traficul de rețea sunt de obicei configurate pentru a jurnaliza doar caracteristicile de bază ale activității blocate.
 - *Firewall-uri:* la fel ca routerile, acestea permit sau pot bloca activitatea unui utilizator bazată pe o politică, cu toate că acestea folosesc metode mult mai sofisticate pentru a examina traficul de rețea. Firewall-urile pot, de asemenea, să urmărească statusul asupra traficului rețelei și să efectueze inspecții asupra conținutului acestuia. *Firewall-urile* tind să aibă politici mai complexe decât routerile și să genereze jurnale mult mai detaliate despre activitatea traficului.
 - *Serverele de carantină ale Rețelei:* unele organizații verifică fiecare *host* înainte de a permite accesul în rețea. Acesta este, de obicei, realizat prin intermediul unui server de carantină al rețelei și agenți amplasați pe fiecare *host*. *Host-urile* care nu corespund cu verificările serverului sau eșuează la verificări sunt introduse

în carantină într-o rețea separată. Aceste servere jurnalizează informațiile legate de statusul verificărilor, incluzând detalii legate de *host*-urile introduse în carantină și din ce motive au fost introduse.

Concluzii

Statisticile arată că 80% dintre atacuri sunt realizate de către utilizatori interni, autorizați, care au acces la sistem și la resurse, dar abuzează de drepturile lor pentru a obține sau delega privilegii neautorizate. Într-o rețea de calculatoare există două cazuri majore ce pot constitui amenințări, chiar după ce a fost implementată o politică de securitate. Aceste cazuri sunt vulnerabilitățile (probleme cauzate de tehnologie) și configurarea necorespunzătoare.

Chiar dacă vulnerabilitățile sunt problemele cele mai grave și mai greu de controlat, trebuie însă notat că cele mai multe probleme apar din cauza *configurării incorecte* sau definirii unei politici de securitate necorespunzătoare. Atacurile nestructurate sunt atacurile care sunt inițiate de indivizi neexperimentați ce utilizează *exploit*-uri (programe ce exploatează vulnerabilitățile pentru a ocoli politica de securitate implementată într-o rețea) disponibile pe Internet.

Atacurile structurate sunt inițiate de indivizi mult mai bine motivați și care posedă cunoștințe tehnice competente. Aceștia cunosc vulnerabilități de sistem și le pot folosi pentru a căpăta acces în rețea, pot detecta noi vulnerabilități de sistem și pot dezvolta scripturi pentru a le exploata.

Monitorizarea rețelei este necesară, în condițiile în care, pe măsură ce se generează trafic de rețea, apar multe vulnerabilități care pot fi exploatare de atacatori. În prezent, există o multitudine de modalități eficiente de monitorizare în timp real, precum și metode de afișare detaliate bazate pe evenimentele create. Elementele și principiile de securitate a informațiilor trebuie să fie foarte bine definite astfel încât orice încercare de acces neautorizat

asupra informațiilor unei organizații trebuie să fie detectată și prevenită într-un mod eficient și ușor de implementat, iar în funcție de gradul de securitate dorit, se pot introduce noi niveluri de monitorizare a traficului.

Bibliografie:

1. KENT, K.; SOUPPAYA, M., "Guide to Computer Security Log Management", *NIST Special Publication* 800-92, 2006.
2. CHUVAKIN, Anton, "The complete guide to log and event management", *Novell White Paper*, 2010.
3. KAVANAGH, K. NICOLETT, M., *Gartner Magic Quadrant for Security Information and Event Management*, Gartner, Inc., 2014.
4. KO, Ryan; JAGADPRAMANA, Peter; MOWBRAY, Miranda, PEARSON, Siani KIRCHBERG, Markus; LIANG, Qianhui; LEE, Bu Sung "TrustCloud: A Framework for Accountability and Trust in Cloud Computing?", accesibil online la adresa www.hpl.hp.com/techreports/2011/HPL-2011-38.pdf.
5. MILLER, David R.; HARRIS, Shon; HARPER, Allen A.; VANDYKE, Stephen; BLASK, Chris, "Security Information and Event Management (SIEM) Implementation", Network Pro Library.
6. SHAOUT, Adnan; BANKSTO, Ryan, "Enterprise it logging in the cloud: Analysis and approaches".
7. GADALLAH, Seham Mohamed, "The Importance of Logging and Traffic Monitoring for Information Security".
8. BUTLER, J. Michael, "Benchmarking Security Information Event Management (SIEM)".
9. CIAMPA, Mark, "Security + Guide to Network Security Fundamentals".
10. OSSIM: <http://communities.alienvault.com/>
<http://www.securitatea-informatica.ro/securitatea-si-vulnerabilitatea-informatica/>.

¹ Haider Abbas, Christer Magnusson, Louise Yngstrom, Ahmed Hemani, „Addressing dynamic issues in information security management”, *Information Management & Computer Security* 19 (1), pp. 5–24, 1 January 2011.

INFEOSFERA



ISSN: 2065 - 3395