

TYGODNIK BBN

**PRZEGLĄD INFORMACJI
O BEZPIECZEŃSTWIE NARODOWYM
WRAZ Z KOMENTARZEM**

**N u m e r 77
15 – 21 m a r c a 2012 r.**

- Posiedzenie RBN w sprawie majowego szczytu NATO w Chicago 3
- Wizyta premiera Wielkiej Brytanii w USA 4
- Zaostrzenie sytuacji wokół programu nuklearnego Iranu 5
- Wybór prezydenta Republiki Mołdawii 6
- Przedłużenie misji PKW w Afganistanie 8
- Nowelizacja Białej księgi o obronie i bezpieczeństwie narodowym Francji 8
- Zasoby gazu łupkowego w Polsce. Raport Państwowego Instytutu Geologicznego 10

Kolegium redakcyjne: Zdzisław Lachowski
(przewodniczący), Marek Ajnenkiel, Czesław Juźwik,
Krzysztof Liedel, Jarosław Padzik, Paweł Pietrzak

Redaktor naczelny: Zdzisław Lachowski
Redaktor prowadzący: Marek Ajnenkiel
Redaktorzy: Katarzyna Przybyła, Michał Grzelak

W przygotowaniu komentarzy uczestniczyli:
Agnieszka Adamusińska
Aleksandra Dzisiów-Szuszczkiewicz
Dominik Jankowski
Waldemar Kozicki
Przemysław Pacuła
Paweł Świeżak
Paweł Turowski

Biuro Bezpieczeństwa Narodowego
Departament Analiz Strategicznych
Wydział Monitoringu Informacji o Bezpieczeństwie
ul. Karowa 10, 00-315 Warszawa,
tel. + 48 22 695 18 77, faks + 48 22 695 18 63
e-mail: wmiob@bbn.gov.pl, bbn@bbn.gov.pl
www.bbn.gov.pl

Posiedzenie RBN w sprawie majowego szczytu NATO w Chicago

15 marca 2012 r. w siedzibie Biura Bezpieczeństwa Narodowego odbyło się posiedzenie Rady Bezpieczeństwa Narodowego (RBN), którego tematem był majowy szczyt NATO w Chicago, w tym strategia wobec Afganistanu. Podczas posiedzenia omówiono główne wyzwania stojące przed Sojuszem w kontekście szczytu w Chicago, a wśród nich: strategię operacyjną wobec Afganistanu (w tym kierunki dalszego zaangażowania międzynarodowego w tym kraju po 2014 r.), problematykę dobrych relacji transatlantyckich w obliczu zmiany strategii obronnej USA, strategię transformacyjną uwzględniającą zapewnienie koniecznych zdolności wojskowych w warunkach kryzysu finansowego, a także rolę NATO w zapewnianiu bezpieczeństwa Polski.

Członkowie RBN omówili także polskie priorytety w ramach NATO, a zwłaszcza utrzymywanie skutecznych mechanizmów kolektywnej obrony (plany ewentualnościowe, ćwiczenia wojskowe, infrastrukturę obronną, obronę przeciwrakietową) oraz konsekwentne i bezwarunkowe wykonanie strategii wobec Afganistanu przyjętej w 2010 r. na szczycie w Lizbonie, zakładającej zakończenie operacji wojskowej w 2014 r.¹.

Z polskiego punktu widzenia najważniejszymi tematami szczytu w Chicago będą: przyszłość ISAF oraz zaangażowanie NATO w Afganistanie po 2014 r. Priorytetem Polski pozostaje wypełnienie postanowień z Lizbony, co oznacza zakończenie misji ISAF w obecnym kształcie i stopniowe przekazywanie odpowiedzialności za bezpieczeństwo siłom afgańskim w ramach transition. Warto podkreślić, że w przypadku Polski powrót do kraju całego kontyngentu wraz ze sprzętem jest poważną operacją logistyczną, wymagającą precyzyjnego zaplanowania i wykonania.

Dla Polski istotne jest, aby zakończenie misji ISAF odbywało się w sposób skoordynowany, nienaruszający spójności i jedności NATO. Koncepcja zaangażowania Polski w Afganistanie po 2014 r. powinna zostać przygotowana w nadchodzących tygodniach, a jej założenia ma przygotować MSZ i przedłożyć na najbliższym posiedzeniu RBN.

Szczyt NATO w Chicago powinien stać się okazją do podkreślenia trwałości więzi transatlantyckiej oraz wspólnej gotowości i zdolności do realizacji zadań związanych z kolektywną obroną, zgodnie z postanowieniami Koncepcji Strategicznej. W tym kontekście ważnym krokiem będzie ogłoszenie uzyskania tzw. przejściowych zdolności (interim capability) przez natowski system obrony przeciwrakietowej oraz potwierdzenie woli kontynuowania tego projektu (w tym realizacji europejskiej części amerykańskiego projektu obrony przeciwrakietowej) zgodnie z harmonogramem.

Wizyta premiera Wielkiej Brytanii w USA

Premier Wielkiej Brytanii David Cameron złożył 13-15 marca 2012 r. pierwszą wizytę w Stanach Zjednoczonych, gdzie spotkał się z prezydentem USA Barackiem Obamą. Oba przywódcy podkreślili, że chcą zakończyć proces przekazywania odpowiedzialności za bezpieczeństwo w Afganistanie tamtejszym władzom do końca 2014 r. Potwierdzili także zamiar zmiany charakteru działań sił międzynarodowych biorących udział w afgańskiej misji – z bojowych na wspierające w 2013 r. Przedmiotem rozmów B. Obamy i D. Camerona były także sytuacja w Syrii oraz irański program nuklearny².

W trakcie wizyty Biały Dom opublikował dokument określający obszary stałej współpracy USA i Wielkiej Brytanii w zakresie poprawy cyberbezpieczeństwa oraz zwalczania przestępczości cybernetycznej³.

Wizyta premiera D. Camerona w USA potwierdziła wyjątkowy charakter stosunków łączących oba państwa. Wielka Brytania pozostaje dla Stanów Zjednoczonych najważniejszym w Europie sojusznikiem politycznym, ekonomicznym i wojskowym. Oba kraje podobnie oceniają wyzwania i zagrożenia w dziedzinie bezpieczeństwa (terroryzm, proliferacja broni masowego rażenia, Bliski Wschód i rosnące znaczenie cyberbezpieczeństwa) oraz poszukują wspólnych sposobów stawiania im czoła. Ponadto silne więzy łączą te państwa w sferze przemysłów obronnych (w latach 2007-2011 USA były drugim po Arabii Saudyjskiej importerem uzbrojenia i sprzętu wojskowego z Wielkiej Brytanii).

London i Waszyngton prowadzą pogłębioną współpracę bilateralną na forum ONZ (oba państwa są stałymi członkami Rady Bezpieczeństwa), jednak to Sojusz Północnoatlantycki pozostaje najważniejszym miejscem koordynacji ich polityk bezpieczeństwa. Zarówno USA, jak i Wielka Brytania opowiadają się za utrzymaniem dotychczasowego wojskowo-politycznego charakteru Sojuszu i skoncentrowaniem jego wysiłków na obronie kolektywnej (art. 5 traktatu waszyngtońskiego). Jednocześnie oba kraje podkreślają konieczność wzmocnienia zdolności wojskowych niezbędnych do udziału w operacjach ekspedycyjnych, dlatego na szczycie NATO w Chicago zamierzają politycznie i ekonomicznie wspierać inicjatywę smart defense.

Wizyta premiera Wielkiej Brytanii potwierdziła także zgodność stanowisk obu państw w kwestii przyszłości ISAF w Afganistanie. Mimo deklaracji niektórych uczestników o wycofaniu swoich sił w 2013 r., London i Waszyngton zapowiadają obecność swoich wojsk do końca 2014 r. Podkreślają jednak, że zgodnie z ideą tzw. milestone 2013 od połowy przyszłego roku siły ISAF zaprzestaną podejmowania działań bojowych i będą koncentrowały się na prowadzeniu operacji specjalnych przeciwko terrorystom oraz na wspieraniu afgańskich sił bezpieczeństwa (ANSF).

Deklaracja obu państw, będących największymi uczestnikami ISAF, wskazuje na poszukiwanie nowego scenariusza w ramach transition, zwłaszcza po zakończeniu działań bojowych w Afganistanie. USA i Wielka Brytania opowiadają się za zaangażowaniem Sojuszu w Afganistanie po 2014 r. W ocenie Polski ciężar odpowiedzialności za dalszą stabilizację tego państwa po tym terminie powinna przejąć szersza społeczność międzynarodowa, zaś NATO powinno skoncentrować się na szkoleniu i wspieraniu zdolności bojowych ANSF.

Zaostrzenie sytuacji wokół programu nuklearnego Iranu

15 marca 2012 r. Unia Europejska zaostrzyła finansowe sankcje wobec Iranu, aby wymusić wstrzymanie programu nuklearnego tego państwa. Objęte sankcjami osoby i instytucje nie mogą korzystać ze specjalistycznych informacji finansowych⁴. W następstwie tej decyzji SWIFT, organizacja odpowiedzialna za utrzymanie sieci wymiany informacji między instytucjami finansowymi, odcięła kilkadziesiąt irańskich banków od globalnego systemu transakcji, uniemożliwiając przepływ środków do lub z Iranu⁵.

Podczas gdy izraelskie służby wywiadowcze są przeświadczone o prowadzeniu przez Iran programu budowy bomby jądrowej, w USA narastają wątpliwości, czy Teheran rzeczywiście nie kontynuuje programu, który – według amerykańskich ocen – został wstrzymany w 2003 r.⁶.

Nakładane na Teheran sankcje w coraz większym stopniu wpływają na stan irańskiej gospodarki. Może to skłonić społeczeństwo irańskie do wystąpienia przeciwko reżimowi, choć na razie – co pokazały wybory parlamentarne, które odbyły się 2 marca 2012 r. – wydaje się pogrążone w apatii. Jednak umiejętna propaganda i agresywna retoryka Iranu wobec Zachodu podobnie jak oskarżanie go o to, że nie akceptuje irańskiego prawa do rozwoju cywilnego programu energii jądrowej mogą skonsolidować społeczeństwo wokół władz.

Otwarte pozostaje pytanie, czy Iran byłby skłonny do ustępstw w sprawie swego programu nuklearnego, gdy sankcje zaczną zagrażać interesom Korpusu Strażników Rewolucji Irańskiej (KSRI). Obecnie, szczególnie po sukcesie zwolenników ajatollaha Alego Chameneiego i osób związanych z KSRI w wyborach parlamentarnych, trudno spodziewać się rezygnacji z rozwoju programu nuklearnego. Możliwe są natomiast zwiększenie agresywnej retoryki oraz prowokacje ze strony KSRI.

Należy oczekiwać, że Izrael będzie zwiększał presję na społeczność międzynarodową, aby w przekazach skierowanych do Iranu nie wykluczała użycia siły w razie kontynuowania prac nad programem nuklearnym. Najważniejszym sojusznikiem Izraela w tej kwestii są Stany Zjednoczone. Zbliżające się wybory prezydenckie w tym kraju sprawiają, że ubiegający się o reelekcję B. Obama znajduje się pod presją Partii Republikańskiej i wpływowego proizraelskiego lobby. Choć obecna administracja zdaje sobie sprawę z potencjalnych konsekwencji przeprowadzenia akcji zbrojnej przez Izrael (ze wsparciem USA, czy bez) i preferuje dyplomatyczną ścieżkę rozwiązania problemu irańskiego, to prezydent zaostrzył retorykę w ostatnim okresie, wskazując na opcję militarną jako możliwą do zastosowania wobec Iranu.

Wybór prezydenta Republiki Mołdawii

Po trwającym 2,5 roku impasie politycznym mołdawski parlament wybrał prezydenta; został nim 63-letni prawnik Nicolae Timofti. Jego kandydatura została zgłoszona przez rządzący obecnie Sojusz na rzecz Integracji Europejskiej (Alianța pentru Integrare European, AEI). Nowo wybrany prezydent nie jest członkiem żadnej partii.

Kryzys polityczny w Mołdawii trwał od połowy 2009 r., kiedy z fotela szefa państwa po dwóch kadencjach (zgodnie z konstytucją) ustąpił lider komunistów, rządzący od 2001 r. Władimir Woronin. Kierowana przez niego partia utraciła większość w parlamencie, a władzę przejęła proeuropejska koalicja AEI, która nie dysponowała większością niezbędną do wyboru prezydenta. Wybór Nicolae Timoftiego był możliwy dzięki przejściu na stronę AEI kilku deputowanych, którzy wcześniej opuścili frakcję komunistów.

N. Timofti określił integrację europejską jako główną oś swojej polityki oraz najważniejszą ideę, wokół której będzie się starał jednoczyć społeczeństwo mołdawskie. Odnosząc się do sfery bezpieczeństwa, potwierdził, że Mołdawia zamierza zachować neutralność i nie chce przystępować do żadnych struktur polityczno-wojskowych. Zapowiedział, że Mołdawia „musi być pomostem między Wschodem a Zachodem” oraz że ma zamiar utrzymać „strategiczne” stosunki ze Stanami Zjednoczonymi, Niemcami i Rosją⁷. Nowy prezydent zadeklarował, że będzie dążył do uregulowania konfliktu naddniestrzańskiego.

Przeprowadzona po długim kryzysie elekcja stwarza szansę na zwiększenie stabilności politycznej Mołdawii i przyczynia się do poprawy międzynarodowego wizerunku tego kraju. Dochowanie demokratycznych procedur przekazania władzy jest pozytywnym sygnałem, zwłaszcza na tle regresu w tej sferze, obserwowanego w niektórych państwach wschodnioeuropejskich.

Pierwsze deklaracje nowego prezydenta – o pierwszoplanowym znaczeniu integracji europejskiej – skłaniają do ostrożnego optymizmu co do zdynamizowania relacji UE–Mołdawia w kontekście m.in. przyspieszenia negocjowania umów stowarzyszeniowej i o wolnym handlu oraz rozwoju programów realizowanych w ramach Partnerstwa Wschodniego. Mołdawia – mimo licznych problemów wewnętrznych i zagranicznych – pozostaje państwem rokującym szansę na skuteczną transformację polityczną i ekonomiczną na wzór państw bałtyckich lub bałkańskich członków Unii.

Wybór N. Timoftiego daje również szansę na kontynuowanie rozmów w sprawie Naddniestrza, które zostały wznowione po kilkuletniej przerwie na przełomie listopada i grudnia 2011 r. Procesowi negocjacyjnemu sprzyja także zmiana władzy w separatystycznej republice, która nastąpiła w grudniu 2011 r. kiedy wieloletniego lidera Igora Smirnowa zastąpił Jewgienij Szewczuk. Za obiecująco można uznać wizytę nowego przywódcy Naddniestrza w Kiszyniowie 15 marca 2012 r., podczas której doszło do nieformalnego spotkania z premierem Mołdawii Vladem Filatem.

Mimo to nie należy zapominać o wyzwaniach, które nadal stoją przed Mołdawią. Rządząca koalicja nie jest monolitem, a właśnie personalno-polityczne wpływy na obniżenie sprawności rządu. Obiecywane od 2009 r. przez AEI

STRATEGIA I POLITYKA BEZPIECZEŃSTWA

reformy dotąd nie nabrały tempa, co jest negatywnie przyjmowane przez Unię Europejską. Państwo stoi przed koniecznością rozwiązania poważnych problemów ekonomicznych, a sytuacja socjalna społeczeństwa jest trudna, co wykorzystuje eurosceptyczna opozycja.

W kwestii naddniestrzańskiej głównym rozgrywającym jest Rosja, która 16 marca 2012 r. po raz kolejny zdecydowała o udzieleniu pomocy finansowej separatystom (150 mln dolarów), zapewniającej im stabilność makroekonomiczną w 2012 r.

Przedłużenie misji PKW w Afganistanie

15 marca 2012 r. prezydent Bronisław Komorowski przedłużył okres użycia Polskiego Kontyngentu Wojskowego w misji ISAF w Afganistanie. Liczebność polskich sił nie ulegnie zmianie – 2,5 tys. żołnierzy i pracowników wojska w Afganistanie oraz 200 żołnierzy i pracowników wojska w odwodzie w kraju⁸.

Decyzja o przedłużeniu okresu użycia PKW w Afganistanie na następne pół roku stanowi wypełnienie kolejnego etapu realizacji polskiej strategii zaangażowania w tym kraju. Zgodnie z jej założeniem, będzie to ostatnia tak duża zmiana. Od jesieni 2012 r., jeśli umożliwią to warunki bezpieczeństwa, Polska rozpocznie redukcję sił biorących udział w operacji. Urzeczywistnieniu tego zamierzenia powinno sprzyjać przekazanie kolejnych dystryktów prowincji Ghazni, za której bezpieczeństwo odpowiada PKW, w ręce Afgańczyków. Ograniczenie zadań polskiego kontyngentu, dające możliwość zmniejszenia jego liczebności, będzie wynikało także z faktu przejęcia części prowincji Ghazni przez siły amerykańskie.

Uwarunkowania te umożliwiają rozpoczęcie przygotowań do stopniowego wycofywania PKW z Afganistanu, zgodnie z postanowieniami szczytu NATO w Lizbonie, aby zakończyć operację w obecnej formule do końca 2014 r. Dlatego już teraz należy podejmować konsultacje z sojusznikami i państwami regionu dotyczące organizacji procesu wycofania polskich żołnierzy i sprzętu.

Elementem tego typu działań przygotowawczych była wizyta ministra obrony narodowej Tomasza Siemoniaka w Uzbekistanie – państwie, przez które wiedzie jeden z możliwych szlaków komunikacyjnych dla wycofania części sprzętu PKW.

Ostateczne decyzje dotyczące m.in. harmonogramu wycofywania polskich żołnierzy, niezbędnego wsparcia sojuszników w tym zakresie i możliwości przekazania części wyposażenia stronie afgańskiej zostaną podjęte po zaplanowanym na maj 2012 r. szczycie Sojuszu Północnoatlantyckiego w Chicago. Powinny wtedy zostać uzgodnione sposoby zaangażowania NATO w Afganistanie po 2014 r., w tym głównie wsparcie dla afgańskich sił bezpieczeństwa.

Nowelizacja Białej księgi o obronie i bezpieczeństwie narodowym Francji

Francja rozpoczęła prace nad aktualizacją wydanej w 2008 r. Białej księgi o obronie i bezpieczeństwie narodowym. Sekretariat generalny obrony i bezpieczeństwa narodowego, podlegający premierowi Francji, na zlecenie prezydenta opracował i wydał w 2012 r. dokument przygotowawczy pt. Francja w obliczu zmian w sytuacji międzynarodowej i strategicznej (*La France face aux évolutions du contexte international et stratégique*), który wskazuje obszary niezbędnych korekt i formułuje założenia do aktualizacji Białej Księgi⁹.

BEZPIECZEŃSTWO MILITARNE

Dokument sekretariatu generalnego obrony i bezpieczeństwa narodowego stwierdza, że mimo generalnie słusznej analizy zawartej w publikacji z 2008 r. nie mogła ona uwzględnić zagrożeń, które pojawiły się w wyniku szybko postępujących wydarzeń i zmieniającej się sytuacji międzynarodowej – czterech nowych zagrożeń: „arabskiej wiosny”, kryzysu finansowo-ekonomicznego, ewolucji stanowiska USA i międzynarodowego terroryzmu islamistycznego.

Szczegółowych analiz wymagają zmiany spowodowane społecznymi zrywami w państwach arabskich, gdyż sytuacja na objętych nimi obszarach jest daleka od stabilności. Należy przy tym pamiętać, że Francja uznaje region Morza Śródziemnego za obszar swojego głównego wyzwania strategicznego. Poprzednia edycja Białej Księgi pominęła zupełnie problem światowego kryzysu ekonomicznego i jego konsekwencji dla strefy euro, a jest to dzisiaj jedno z zasadniczych wyzwań dla całego świata. Francja musi również uwzględnić strategiczną reorientację Stanów Zjednoczonych, która będzie miała trudny do oceny wpływ na światową stabilność. Zagrożenie terroryzmem utrzymuje się i ewoluuje. Dziesięć lat walki z terrorem dało pożądane efekty i przeszkodziło Al-Kaidzie w osiągnięciu jej celów strategicznych i międzynarodowych. Niemniej groźba terroryzmu, choć rozproszona, nie straciła na intensywności.

Główne przesłanie autorów dokumentu brzmi: polityka francuska powinna wpisywać się w ramy wielostronności i zbiorowej obrony. Dlatego interesy obrony Francji obejmują szerokie spektrum spraw związanych ze Wspólną Polityką Bezpieczeństwa i Obrony, wzmocnieniem europejskich partnerstw i powrotem tego państwa w wojskowe struktury NATO.

Zasoby gazu łupkowego w Polsce. Raport Państwowego Instytutu Geologicznego

Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) szacuje, że możliwe do wydobycia zasoby gazu łupkowego w Polsce wynoszą od 346 do 768 mld m³. Tym samym raport¹⁰ krajowego ośrodka wielokrotnie obniża publikowane wcześniej prognozy zagranicznych agencji analitycznych szacujące polskie zasoby gazu łupkowego 3 do 5,3 bln m³.

Zarówno zagraniczne ośrodki badawcze, jak i PIG oparły swoje odmienne szacunki na tych samych informacjach o strukturze geologicznej warstw skalnych w Polsce. Różnica w prognozach wynika z zastosowania odmiennej metodologii. W uproszczeniu, PIG wprowadził do swojego wzoru powierzchnię basenu zawierającego gaz i prognozowaną wielkość produkcji każdego otworu szczelinowego, przyjętą na podstawie rzeczywistej produkcji odwiertów w Stanach Zjednoczonych. Z tego powodu przedstawione dane są bardzo wrażliwe na zmiany – jeśli realne wydobycie z otworów będzie np. o 20 proc. wyższe lub niższe od przyjętego, wówczas wielkość szacowanych złóż ulegnie proporcjonalnej zmianie. Należy pamiętać, że prognoza PIG nie wykorzystuje danych uzyskanych podczas prac wierceń i szczelinowań przeprowadzonych przez koncerny poszukujące gazu. Dotychczas wykonano zaledwie 18 odwiertów i 7 otworów szczelinowych, co jest zbyt małą liczbą do przygotowania kolejnych szacunków. Opublikowane przez PIG oceny wskazują, że należy brać pod uwagę także pesymistyczny scenariusz dotyczący wielkości krajowych złóż gazu łupkowego.

Istnieje niewielkie prawdopodobieństwo, że po publikacji raportu instytutu geologicznego koncerny poszukujące gaz wycofają się z kraju. Te przed rozpoczęciem prac przeprowadziły swoje analizy (wykorzystując te same, co PIG informacje geologiczne) i uznały, że należy prowadzić poszukiwania w Polsce. Co więcej – nie zmieniły formułowanych od połowy ubiegłego roku szacunków dotyczących rocznej produkcji gazu z łupków (ok. 20–40 mld m³). Firmy wliczają w koszty działalności tzw. ryzyko poszukiwawcze i z tej perspektywy raport PIG może co najwyżej utrudnić uzyskanie zewnętrznego finansowania prac badawczych.

Choć przedstawione szacunki zasobów gazu łupkowego są wielokrotnie niższe od wcześniej publikowanych, to wydobycie gazu może być wciąż opłacalne a jego produkcja może przyczynić się w przyszłości do poprawy bezpieczeństwa energetycznego kraju, zwiększyć wpływy budżetowe i obniżyć koszty surowca kupowanego przez odbiorców indywidualnych i przemysłowych. Szacowane przez PIG zasoby gazu łupkowego w przedziale: 346-768 mld m³ na dziesięciolecie zaspokoją potrzeby krajowego rynku przy produkcji rzędu 10–20 mld m³ rocznie. Potwierdzają to przykłady z innych krajów. Wielka Brytania przy zasobach 300 mld m³ gazu wyprodukowała w 2011 r. około 57 mld m³ surowca, Holandia dysponując 1,2 bln m³ gazu dostarczyła na rynek 70 mld m³ surowca. W 2010 r. za 10 mld m³ gazu kupionego od rosyjskiego Gazpromu Polska zapłaciła około 5 mld dolarów. Przytoczone dane pokazują, że produkcja na własne potrzeby nawet niewielkiej ilości gazu, rzędu 10 mld m³ rocznie, byłaby działalnością przynoszącą wymierne zyski zarówno firmom eksploatującym złoża

BEZPIECZEŃSTWO POZAMILITARNE

i budżetowi państwa, jak i obywatelom zyskującym dostęp do tańszego źródła energii.

Na raporty analityczne dotyczące zasobów należy patrzeć także z szerszej perspektywy. Warto pamiętać, że w ciągu ostatnich lat, mimo zwiększającego się wydobycia, potwierdzone zasoby surowców nie zmniejszyły się. Ma to związek z rozwojem technologicznym, umożliwiającym wydobycie większej ilości surowca ze złoża, i nowymi narzędziami naukowymi pozwalającymi na bardziej precyzyjne szacunki. Czas pokaże, czy ta zasada potwierdzi w przyszłości przy kolejnych szacunkach zasobności złóż gazu łupkowego w Polsce.

WYSTĄPIENIA SZEFA BBN:

- Szef BBN dla „Polski Zbrojnej”: Trzeba budować realne systemy bezpieczeństwa

Przypisy:

¹ bbn.gov.pl, 15 marca 2012 r.

² CNN, 15 marca 2012 r.

³ Defense News, 14 marca 2012 r.

⁴ PAP, 15 marca 2012 r.

⁵ Associated Press, 16 marca 2012 r.

⁶ nytimes.com, 17 marca 2012 r.

⁷ PAP, 16 marca 2012 r.

⁸ bbn.gov.pl, 16 marca 2012 r.; mon.gov.pl, 16 marca 2012 r.

⁹ La France face aux évolutions du contexte international et stratégique, sgdsn.gouv.fr, 12 marca 2012 r.

¹⁰ Zasoby gazu z łupków w Polsce – gwarancja z zapasem. Państwowy Instytut Geologiczny, 21 marca 2012 r., pgi.gov.pl