

Rafał Domisiewicz*

WOJNY XXI WIEKU: REWOLUCJA W DZIEDZINIE WOJSKOWOŚCI W ŚWIETLE OPERACJI „IRACKA WOLNOŚĆ”

OPERACJA „IRACKA WOLNOŚĆ” – WOJNA XXI WIEKU

Operacja „Iracka Wolność” (20 marca – 1 maja ub.r.) stanowiła przykład nowoczesnej, sprawnie przeprowadzonej operacji połączonej (*joint operation*), charakteryzującej się zespoleniem komponentów powietrznych, lądowych, morskich i kosmicznych poszczególnych rodzajów sił zbrojnych w działaniu planowanym i realizowanym przez jednolite dowództwo (US Central Command). O ile w trakcie „Pustynnej Burzy” w 1991 r. siły powietrzne i lądowe prowadziły zasadniczo oddzielne operacje, o tyle w ubiegłorocznej operacji komponenty współgrały ze sobą na skalę nieporównywalną w historii. Połączenie nowoczesnej technologii cyfrowej z siecią informatyczną i Globalnym Systemem Namierzenia (GPS) złożyło się na zintegrowany obraz pola walki. Dzięki temu dowódcy sił lądowych i powietrznych mogli na bieżąco monitorować na ekranach komputerów każdy ruch wykonywany przez wojska koalicji i siły irackie oraz płynnie koordynować uderzenia na lądzie i z powietrza. Dysponując środkami precyzyjnego rażenia (*precision-guided munitions* – PGM), Stany Zjednoczone mogły zmniejszyć liczbę żołnierzy wystawionych na polu bitwy o jedną trzecią w stosunku do sił, które w 1991 r. i tak miały mniej wymagające zadanie wyparcia wojsk irackich z Kuwejtu. Czynniki technologiczne pozwoliły także na zmniejszenie strat wśród irackiej ludności cywilnej.

Skuteczność prowadzonych w Iraku działań zapewnił dynamiczny rozwój amerykańskich zdolności militarnych oparty na nowoczesnych technologiach, związanych z elektroniką, informatyką i inżynierią materiałową. Modernizacja polega głównie na: digitalizacji i połączeniu systemów informatycznych poszczególnych komponentów sił zbrojnych w ramach zintegrowanego systemu przetwarzania informacji w czasie rzeczywistym; rozwoju skutecznej obrony przeciwrakietowej zarówno na poziomie taktycznym, jak i strategicznym; produkcji broni wykorzystującej energię kierowaną; wdrażania robotyzacji i nanotechnologii oraz rozwoju środków wojskowych o właściwości typu *stealth* (złożonych z materiałów ogra-

* Rafał Domisiewicz zajmuje się problematyką bezpieczeństwa w Departamencie Strategii i Planowania Polityki Zagranicznej MSZ.

niczających wykrywalność przez radar). Rewolucyjny charakter przełomu technologicznego wpływa w istotny sposób na transformację sił zbrojnych oraz sposób prowadzenia działań wojennych. Proces ten określa się mianem „rewolucji w dziedzinie wojskowości” (*Revolution in Military Affairs* – RMA). Stany Zjednoczone uzyskały możliwość rozmieszczenia jednostek wojskowych w dowolnym zakątku Ziemi w bardzo krótkim czasie; zapewnienia mobilności i efektywnego wsparcia logistycznego siłom rozmieszczonym w teatrze działań oraz nadzorowania walki za pomocą sieciocentrycznego systemu kontroli i dowodzenia. Dzięki rozwojowi odpowiednich technologii Stany Zjednoczone mogą osiągnąć w krótkim czasie panowanie w powietrzu oraz ograniczyć zaangażowanie potencjału ludzkiego w starciu z przeciwnikiem.

Przebieg operacji „Iracka Wolność” dowodzi daleko idących zmian w sztuce wojennej zawartych w transformacji i RMA. Główne elementy tych zmian to:

Szybkość dyslokacji i manewru sił. Strategiczne rozwinięcie sił zbrojnych w przededniu operacji „Iracka Wolność” zajęło mniej czasu niż w czasie operacji „Pustynna Tarcza” w 1990–1991 r. Wówczas wybuch wojny poprzedziło trwające wiele miesięcy zgromadzenie sił uderzeniowych. Zarówno w operacji afgańskiej, jak i irackiej istotnym problemem było udostępnienie siłom amerykańskim baz w regionie. Rozwiązaniem, aczkolwiek nie w pełni wystarczającym, było zgrupowanie sił operacyjnych w Kuwejcie i Katarze.

Dobre zaplecze logistyczne oraz ochrona z powietrza przesądziły o sukcesie ponad 400-kilometrowego rajdu pancernego w ciągu zaledwie kilku dni. Jest to osiągnięcie bez precedensu w historii wojskowości.

Wojna informacyjna i psychologiczna. W przededniu wybuchu wojny Stany Zjednoczone wspólnie z Wielką Brytanią prowadziły szeroko zakrojone działania informacyjne (*public diplomacy*), głównie celem osłony manewrów dyplomatycznych, zmierzających do uzyskania międzynarodowej legitymacji prawnej dla uderzenia na Irak. Przykładem są publikacje brytyjskich *dossiers* na temat systematycznego gwałcenia praw człowieka w Iraku oraz kontrowersyjnego dokumentu, w którym rząd brytyjski przedstawił dane wskazujące na to, iż Irak pracował nad rozwojem broni ABC.

Podczas 158 wylotów samolotów przystosowanych do wojny informacyjnej (INFOWAR) i psychologicznej (PSYOPS) amerykańscy eksperci w tej dziedzinie zrzućli prawie 40 mln ulotek i wyemitowali ponad 2640 godzin audycji radiowych i telewizyjnych w języku arabskim. Z pokładu specjalistycznego samolotu *EC-130E Command Solo* nadawali audycje o charakterze wojny o „serca i umysły” Irakijczyków, obnażające prawdziwe oblicze reżimu Saddama Husajna i jego popleczników oraz rozpowszechniające idee demokratyczne. Specjalne grupy informatyków wojskowych atakowały irackie systemy komputerowe (w całym Iraku było w tym czasie tylko 15 tys. komputerów z dostępem do Internetu), paraliżując wymianę informacji między innymi poprzez zapełnianie komputerowej poczty elektronicznej urzędników irackich listami lub wysyłaniem wiadomości tekstowych (popularnych SMS’ów), które zawierały treści defetystyczne lub przestraszające przed stawianiem oporu.

Zabiegi psychologiczne zmierzające do osłabienia morale przeciwnika i wprowadzenia zamętu w jego szeregach były stosowane nie tylko we wstępnej fazie konfliktu, lecz również w trakcie działań operacyjnych dla osiągnięcia celów taktycznych. Służby prasowe sił sojuszniczych podawały niekiedy mylne informacje o kapitulacji określonych irackich zgrupowań taktycznych lub spowolnieniu przemieszczania się własnych jednostek wojskowych.

Wywiad i rozpoznanie. W misjach rozpoznawczych nad Irakiem wykorzystano około 48 środków satelitarnych, w tym: meteorologicznych, rozpoznania optycznego, elektronicznego, łączności, sygnalizowania odpaleń pocisków raketowych klasy „ziemia–ziemia” i systemu GPS (*Global Positioning System*).

Blisko 80 samolotów rozpoznawczo-wywiadowczych USAF uczestniczyło w około 1000 wylotach bojowych, wykonując około 2 tys. zdjęć pola walki (wywiad pozyskiwany drogą obrazową – *IMINT*) i rejestrując około 2400-godzinny przekaz danych (wywiad pozyskiwany za pomocą sygnałów elektronicznych – *SIGINT*). Stany Zjednoczone dysponowały zaawansowanymi środkami w zakresie C4ISR – tj. dowodzenia, kontroli, łączności oraz rozpoznania i wywiadu. Oprócz samolotów typu *U-2*, oraz systemów radarowych *JSTARS*, służących do namierzania i śledzenia wrogich celów na ziemi, a także systemów dozoru radiolokacyjnego *E-3D Sentry AWACS*, Amerykanie korzystali z dziesięciu różnego rodzaju bezpilotowych aparatów latających (*UAV*) – od latających na wysokim pułapie *RQ-4A Global Hawk* do zawieszonych nisko nad ziemią taktycznych balonów *Dragon Eye*. System nawigacyjny, w który wyposażone są bezpilotowce, w połączeniu ze środkami rozpoznawczymi umożliwia namierzenie obiektu z dużą dokładnością (błąd mniejszy od 1 m), a następnie przekazanie współrzędnych położenia celu do samolotów uzbrojonych w pociski samonaprowadzające, aby wprowadzić je do pamięci bomb.

Inteligentna broń. W trakcie około 40 tys. lotów bojowych, w których uczestniczyły amerykańskie myśliwce uderzeniowe i bombowce strategiczne, odpalono około 29 900 pocisków (z czego 68% stanowiły uderzeniowe środki precyzyjnego rażenia) wycelowanych w 19 900 obiektów. Proporcja broni precyzyjnej użytej w operacji „Pustynna Burza” w 1991 r. wynosiła jedynie około 8%. Wtedy także tylko 20% amerykańskiego lotnictwa uderzeniowego dysponowało pociskami naprowadzanymi laserowo. Dwanaście lat później w broń tę wyposażone było niemal całe amerykańskie lotnictwo uderzeniowe, które wzięło udział w ataku na Irak. Ponadto w pierwszej wojnie Amerykanie zrzucili 210 tys. bomb grawitacyjnych, podczas gdy w ostatniej operacji zrzuciono jedynie 9 tys. pocisków tego typu.

Broń precyzyjna sprzężona z dokładnymi systemami namierzania celów okazała się czynnikiem zapewniającym skuteczność ognia w działaniach przeprowadzonych na lądzie. Na przykład amerykańskie pojazdy opancerzone mogły podejść i otworzyć ogień w kierunku przeciwnika, zanim ten w ogóle zorientował się w sytuacji. Czołgi *Abrams* najnowszej generacji były w stanie skutecznie razić cele w odległościach 1,5 razy większych, niż mogły to czynić poprzednie czołgi, które były eksploatowane w operacji „Pustynna Burza”.

Wkład sił specjalnych. Bezprecedensową rolę w działaniach wojennych w Iraku odegrały jednostki sił specjalnych, w tym oprócz oddziałów podporządkowanych Dowództwu Operacji Specjalnych, jednostki podlegające Centralnej Agencji Wywiadowczej (*Special Operations Group* – SOG). Siły specjalne odegrały znikomą rolę w operacji „Pustynna Burza”. Dziesięć lat później, w liczbie 500 komandosów, uczestniczyły w walce z reżimem talibów w Afganistanie, a w operacji irackiej stanowiły już pokaźną siłę prawie 10 tys. żołnierzy. Siły specjalne podejmowały działania, zanim do akcji wkroczyły siły powietrzne lub lądowe. Dzięki opanowaniu stanowisk wyrzutni raketowych, co uniemożliwiło odpalenie pocisków w kierunku sąsiednich państw (przede wszystkim Izraela), prowadziły osłonę strategiczną w zachodniej części Iraku. Operacje sił specjalnych na południu kraju polegały na zabezpieczeniu dostępu do strategicznego portu Umm Qasr i opanowaniu kluczowych instalacji naftowych w tym rejonie. Żołnierze tych sił skutecznie monitorowali sytuację w północnej części Iraku, dbając o to, by mniejszość kurdyjska nie sprowokowała interwencji tureckiej, oraz stale wspierali siły lądowe i powietrzne poprzez prowadzenie głębokiego rozpoznania na tyłach wroga, potwierdzanie lub namierzanie celów i przekazywanie ich współrzędnych siłom powietrznym. Skuteczność w wypełnianiu tych ostatnich zadań zapewniły zdobycze rewolucji informacyjnej, które umożliwiły między innymi skrócenie luki czasowej między wykryciem celu i uderzeniem (*sensor-to-shooter loop*). Komandosi również starali się zakłócić łączność jednostek liniowych z dowództwami operacyjnymi, co w warunkach scentralizowanej struktury dowodzenia armii irackiej skutkowało izolowaniem jednostek irackich.

DOSTOSOWANIE POTENCJAŁÓW WOJSKOWYCH DO WYMOGÓW WSPÓŁCZESNEGO POLA WALKI

Sposób prowadzenia operacji „Iracka Wolność” pokazuje nowe tendencje w wyposażeniu, strukturze sił, a także planowaniu i przeprowadzaniu nowoczesnych wojen.

Warunkiem sprawnego prowadzenia działań wojskowych jest dysponowanie coraz lepszymi środkami *C4ISR*. Zdobycze technologiczne RMA w tym zakresie umożliwiają dowódcom lepsze niż kiedykolwiek rozeznanie w rozmieszczeniu sił przeciwnika i posiadanym przez niego arsenałach środków rażenia. Środki wywiadowczo-rozpoznawcze oraz metody przekazywania danych cyfrowych w czasie rzeczywistym pozwalają na tworzenie zintegrowanego obrazu pola bitwy (*dominant battlespace awareness*), co czyni je „bardziej przejrzystym” i czytelnym. Umożliwia to z kolei szybsze reagowanie w sytuacji bojowej, precyzyjne lokalizowanie zagrożeń oraz zwiększa swobodę operowania wojskami i koordynację ich wykorzystania.

Jednym z wniosków z operacji irackiej (także „Pustynnej Burzy”), afgańskiej, a wcześniej też operacji „Sojusznicza Siła” w Kosowie, jest to, iż siły powietrzne pozostaną czynnikiem determinującym, choć nie całkowicie, powodzenia działań. Siły powietrzne, na przykład, nie były w stanie doprowadzić do kapitulacji reżimu

talibów bez zaangażowania sił lądowych w Afganistanie. Ponadto nie było możliwe zniszczenie z powietrza środków wojskowych ukrytych w kompleksach podziemnych¹.

Ważnym elementem wyposażenia sił powietrznych wielkich mocarstw staną się strategiczne bezpilotowe aparaty latające (UAV). Obecny stan eksploatacji wskazuje na ich zastosowanie zarówno w zakresie rozpoznania, jak i rażenia celów naziemnych przy użyciu pocisków kierowanych. Użyteczność tych systemów byłaby znikoma, gdyby nie rozwój technologii sieciowych, umożliwiających przekaz, odbiór i przetwarzanie danych w czasie rzeczywistym. Na przykład amerykańskie bombowce strategiczne mogły zrzucić naprowadzane satelitarne bomby (*Joint Direct Attack Munitions* – JDAM) na cele irackie w 12–20 minut od momentu ich namierzenia i przekazania współrzędnych położenia. W 1991 r. tę lukę czasu odmierzano w godzinach, a nie minutach.

Niezbędnym atrybutem ekspedycyjnych operacji wojskowych okazuje się posiadanie floty tankowców powietrznych. W operacji „Iracka Wolność” dwa razy więcej samolotów uczestniczących w wylotach bojowych skorzystało z możliwości uzupełnienia paliwa w powietrzu, niż to miało miejsce podczas „Pustynnej Burzy”.

Zwiększy się zaangażowanie militarne w przestrzeni kosmicznej. Wiąże się to z prowadzoną przez Amerykanów budową systemu obrony przeciwrakietowej, który ma objąć zestawy bazowania kosmicznego do zwalczania strategicznych pocisków raketowych. Niebezpieczeństwem tego procesu jest ewentualna militaryzacja przestrzeni kosmicznej, która mogłaby wywołać wystąpienie efektu domina i wyścig zbrojeń w kosmosie.

Odmowa udzielenia pomocy Stanom Zjednoczonym przez Turcję, która zmusiła Amerykanów do dokonania korekty w planie wojny, wskazuje na istotną rolę, jaką odgrywać będzie kwestia dyslokacji sił. Administracja amerykańska podjęła prace w tym zakresie. W miejsce dużych garnizonów utrzymywanych w Europie Zachodniej oraz obok założonych w przededniu uderzenia na Afganistan baz w Azji Środkowej, powstaną mniejsze tymczasowe bazy w Europie Południowo-Wschodniej (najprawdopodobniej w Rumunii i Bułgarii). Bazy wojskowe zostaną więc usytuowane w punktach wysuniętych strategicznie w kierunku miejsc, skąd pochodzą główne zagrożenia. W obliczu zagrożeń asymetrycznych Stany Zjednoczone większą wagę przywiązywać będą do ich zabezpieczenia.

Analitycy amerykańscy zwracają uwagę na trudności, jakie Stany Zjednoczone mogą napotkać, zakładając nowe bazy. Dotyczą one obaw państw, na których terenie miałyby one powstać, lękających się tego, iż siły amerykańskie mogłyby je wykorzystać do przeprowadzania uderzeń wyprzedzających, przez co państwa te byłyby narażone na potencjalne ataki odwetowe. Mając na uwadze potencjalne utrudnienia natury politycznej, Amerykanie rozważają wzmocnienie możliwości

¹ W 2001 r. w ramach przeglądu amerykańskiego potencjału nuklearnego Departament Obrony USA zainicjował prace nad rozwojem taktycznej broni nuklearnej o mocy jądrowej nie przekraczającej 5 kiloton, która służyłaby do niszczenia celów podziemnych.

szybkiego przerzutu sił z macierzystych baz lub platform na morzu. Dążą do ograniczenia czasu przerzutu dywizji sił lądowych do zaledwie 120 godzin.

Należy liczyć się z tym, iż odpowiedzią na nowoczesne technologie będzie stosowanie przez ewentualnych przeciwników środków „asymetrycznych”. Przykładem są próby zakłócenia sygnałów GPS, które podejmowała armia iracka przy użyciu rosyjskich nadajników. Stratedzy Korpusu Piechoty Morskiej USA przewidują, iż terroryści i „państwa hultajskie”, chcąc zniwelować przewagę technologiczną państw zachodnich, będą sięgać po niedrogie, dostępne na rynku komercyjnym środki „asymetryczne” albo ukrywać swoje siły i środki za pomocą stosunkowo prostych technik maskowania. Postrzegając cyberprzestrzeń jako „miękkie podbrzusze” bezpieczeństwa narodowego, terroryści oraz państwa, które nie będą w stanie wystawić własnych sił do otwartej konfrontacji z siłami wojskowymi USA i sojuszników, mogą przeprowadzać uderzenia w przestrzeni cybernetycznej. Będą one polegały głównie na hakerskich atakach wymierzonych w komputerowe bazy danych państw zachodnich (niszczenie informacji lub manipulowanie nimi, generowanie i rozsyłanie wirusów komputerowych), w tym przede wszystkim w te związane z infrastrukturą decydującą o funkcjonowaniu nierzaligicznych systemów w państwie. W związku z powyższym należy spodziewać się położenia nacisku na budowę zaawansowanych zdolności wojskowych, uniemożliwiających wykorzystanie środków asymetrycznych w celu ograniczenia przewagi USA.

Siły amerykańskie mają powody, by obawiać się nie tylko rozwijania środków asymetrycznych przez słabszych przeciwników, ale także dążeń „państw hultajskich” i innych do uzyskania możliwości przeciwdziałania broni precyzyjnego rażenia, a nawet broni antysatelitarnej. Największe zagrożenie dla utrzymania supremacji Stanów Zjednoczonych na świecie rodzi jednak rozwój nuklearnego potencjału odstraszenia w „państwach hultajskich” lub dążenie do jego pozyskania przez jakiegokolwiek inne wrogie siły. Aktywne działania na polu nieprolifracji broni ABC, wspomagane groźbą uderzeń prewencyjnych, mają zapobiec temu zagrożeniu.

ROLA CZYNNIKA LUDZKIEGO W OPERACJACH WOJSKOWYCH

W opinii brytyjskiego eksperta wojskowego Christophera Donnelly’ego „czynnik ludzki będzie ustępować miejsca sile ognia, ilość i masa ustąpią wobec jakości (żołnierzy i wyszkolenia, precyzji ognia, wyposażenia etc.)”. Jedną z determinant powodzenia operacji „Iracka Wolność” był bardzo wysoki poziom wyszkolenia żołnierzy z państw koalicyjnych w porównaniu z siłami przeciwnika. Koalicjanci mieli miazdzącą przewagę nad Irakijczykami, którzy byli słabo wyszkoleni (np. członkowie skądinąd elitarniej Gwardii Republikańskiej uczestniczyli w ćwiczeniach z użyciem ostrej amunicji tylko raz do roku), źle wyposażeni, brakowało im motywacji do walki, a na dodatek większość żołnierzy irackich, szyitów, była nieprzyjaźnie nastawiona do lojalnej wobec Husajna kadry oficerskiej, złożonej głównie z sunnitów. Oceniając kampanię iracką, specjaliści z Instytutu Badań

Strategicznych armii amerykańskiej wysunęli tezę, iż gdyby przeciwnik okazał się bardziej kompetentny i nie popełnił tylu błędów taktycznych, przebieg kampanii mógłby okazać się o wiele trudniejszy, a straty po stronie sojuszników byłyby znacznie wyższe.

Nowoczesne technologie bywają również mało użyteczne w przypadku prowadzenia walk na terenie zurbanizowanym, gdzie uważa się, iż przewaga leży po stronie obrońców zdolnych do zadania siłom ofensywnym dotkliwych strat. Prowadzenie walki w mieście jest uważane za klasyczną formę militarnych działań asymetrycznych. Wojska koalicji miały zatem szczęście uniknąć większych starć w miastach irackich. Technika wojskowa może być elementem ułatwiającym tropienie i eliminowanie terrorystów (np. rozpoznanie satelitarne i wywiad elektroniczny), ale nie zastąpi konieczności posłania żołnierzy w niebezpieczne rejony świata, w których ukrywają się sprawcy ataków terrorystycznych. Wystarczy wspomnieć o Ibn Ladinie, który zdołał umknąć Amerykanom, mimo że przeciwko niemu postawiono na nogi arsenał najnowocześniejszych środków wojskowych.

Żołnierzowi przyszłości stawiane będą wymagania nie tylko w dziedzinie skutecznego obezwładniania wroga, lecz również zdolności do zaprowadzania ładu po zakończeniu konfliktu. Nie ulega wątpliwości, iż Amerykanie nie byli dostatecznie przygotowani do wejścia w fazę odbudowy Iraku ze zniszczeń wojennych (*post-conflict rehabilitation*). Tymczasem długofalowy sukces operacji wojskowych zależeć będzie od odpowiedniego przygotowania potencjału ludzkiego do potrzeb wynikających z odbudowy i stabilizacji. Chodzi nie tylko o sprawną współpracę cywilno-wojskową w niesieniu pomocy ludności cywilnej i tymczasowym zarządzaniu krajem, lecz także przygotowanie wojska do przeciwdziałania ewentualnym akcjom odwetowym pobitego przeciwnika. Państwa sojusznicze straciły większą liczbę żołnierzy po zakończeniu inwazji na Irak niż w samym natarciu. W celu skutecznego zwalczania działań nieregularnych, jakie toczą się w Iraku, niezbędne jest między innymi pozyskiwanie informacji od miejscowej ludności za pomocą wywiadu agenturalnego (*HUMINT*). Tradycyjnej, a jakże skutecznej w tym przypadku agentury nie są w stanie zastąpić konstelacje nawet najbardziej zaawansowanych satelitów. W przypadku Iraku RMA nie zastąpi wizji przywracania porządku publicznego po zakończeniu właściwej operacji.

WNIOSKI Z DOTYCHCZASOWEGO PRZEBIEGU KAMPANII ANTYTERRORYSTYCZNEJ DLA NATO I UE

W wojnach nowego rodzaju, działaniach antyterrorystycznych i operacjach zarządzania kryzysowego będą w przyszłości brały udział „koalicje państw gotowych” do podjęcia interwencji zbrojnej. W tym wypadku jedno z państw UE lub NATO przyjmie na siebie ciężar odpowiedzialności za kompletowanie sił, prowadzenie misji etc. (koncepcja tzw. *lead nation*). Wpływ na to będą miały nie tylko uwarunkowania polityczne, ale też ograniczona zdolność do współdziałania sił państw europejskich ramię w ramię z sojusznikiem amerykańskim. Spośród 44 państw wchodzących w skład koalicji antyirackiej (z danych administracji

Busha) tylko kilka uczestniczyło bezpośrednio w działaniach wojennych, stąd też 91% żołnierzy biorących udział w walce stanowili Amerykanie.

Już w latach dziewięćdziesiątych ujawniła się luka technologiczna pomiędzy siłami zbrojnymi USA a potencjałem sojuszników europejskich, mająca swoje źródła w dysproporcjach w skali i strukturze wydatków na obronę oraz odmiennym – w przeszłości – spojrzeniu na zarządzanie kryzysowe na świecie (zob. tabela 1).

Tabela 1

Różnice w poziomie wydatków na obronę i potencjałach wojskowych UE i USA

	UE	USA
Wydatki wojskowe w 2001 r., w mld USD, wg cen bazowych z 1999 r.	172	311
Wydatki wojskowe w stosunku do dochodu narodowego w 2001 r., w proc.	1,76	3,1
Wydatki na R&D, w mld USD, wg cen bazowych z 2000 r.	9,7	42,6
Zatrudnienie w przemyśle obronnym w 2001 r., w tys.	720	2 330
Stan osobowy sił zbrojnych w 2001 r., w tys.	1 900	1 482
Arsenał systemów broni konwencjonalnej, stan z 2001 r.	42 700	48 540

Źródło: J. Mawdlsey, G. Quille, *Equipping the Rapid Reaction Force: Options for and Constraints on a European Defence Equipment Strategy*, BICC, Bonn 2003.

Chcąc zapewnić interoperacyjność sojusznicznych potencjałów wojskowych, na „szczycie transformacji” NATO w Pradze w listopadzie 2002 r. przedstawiono modyfikujące wcześniejsze założenia modernizacyjne² zobowiązania w zakresie zdolności (*Prague Capabilities Commitments – PCC*) oraz podjęto decyzję o utworzeniu Sił Odpowiedzi NATO (NRF). Zobowiązania Praskie mają służyć zatrzymaniu procesu powiększania się luki technologicznej i dostosowaniu potencjałów wojskowych sojuszników do nowych zagrożeń. Cel ten ma być osiągnięty poprzez spełnienie konkretnych postulatów, w tym: zakończenie do 2004 r. fazy projektowania i rozwoju powietrznego systemu rozpoznania i śledzenia sytuacji naziemnej (AGS); wyposażenie wszystkich dowództw zdolnych do przerzutu w pełny zestaw środków dowodzenia, kontroli i łączności; zwiększenie do 2005 r. liczby posiadanych przez Sojusz pocisków PGM o 30%; zwiększenie o 50% zdolności dotyczących strategicznego transportu powietrznego do 2004 r. oraz zredukowanie o połowę istniejących braków w zdolnościach tankowania w powietrzu.

² Chodzi o przedstawioną na szczycie waszyngtońskim w 1999 r. Inicjatywę na rzecz Zdolności Obronnych NATO. Wdrażanie jej napotkało spore problemy.

Mobilne i – co istotne – wyposażone w zdolności do działań w wojnie sieciowej (*network-centric warfare* – NCW) Siły Odpowiedzi NATO, które zostały aktywowane w połowie października ub.r., powinny w 2004 r. osiągnąć wstępną gotowość do przerzucenia w dowolny punkt świata. Utworzenie NRF oraz wdrażanie Zobowiązań Praskich może wpłynąć pozytywnie nie tyle na podniesienie standardów technologiczno-operacyjnych sojuszników europejskich, ile na zwiększenie wiarygodności i wartości Sojuszu w Waszyngtonie. Problemem pozostaje jednak rysująca się możliwość powściągliwego nastawienia do rozwoju NRF tych państw NATO, które należą do Unii i jednocześnie współtworzą europejskie siły szybkiego reagowania (ERRF).

W kontekście debaty nad luką technologiczną warto podkreślić, że Stany Zjednoczone nie chcą co prawda ograniczać sobie możliwości działania poprzez tworzenie wymuszonych racją polityczną koalicji, niemniej jednak tak czy owak będą potrzebować wsparcia państw europejskich, tym bardziej że wojna z terroryzmem prowadzona jest na wielu frontach – dyplomatycznym, finansowym itd. Wojny tej nie da się wygrać wyłącznie z pomocą siły. W praktyce może się okazać, iż zdolności pozawojkowe do działań w ramach misji pokojowych, jakie buduje UE, mogą wnieść olbrzymi wkład w trwałą stabilizację państw po wygaśnięciu konfliktu. Niezbędne jest więc dopasowanie środków i zdolności zarówno wojskowych i jak pozawojkowych odpowiednio do potrzeb związanych z walką z terroryzmem.

Rozwój europejskich zdolności wojskowych

Państwom europejskim trudno utrzymać tempo rozwoju technologicznego w sytuacji, kiedy od lat zmniejszają one nakłady na prace badawczo-rozwojowe (R&D) w przemyśle zbrojeniowym. W okresie zimnowojennym (1980 r.) wydatki sześciu największych potentatów zbrojeniowych w Europie – Francji, Niemiec, Włoch, Hiszpanii, Szwecji i Wielkiej Brytanii – sięgały 40% amerykańskich nakładów. Na początku lat dziewięćdziesiątych proporcja europejskich wydatków na R&D zmniejszyła się do poziomu 30% amerykańskich, stanowiąc w 2000 r. tylko 23% nakładów amerykańskiego supermocarstwa. W czasie gdy na początku obecnej dekady Stany Zjednoczone wydawały 44 mld USD na rozwój i badania, kumulatywne nakłady państw europejskich na ten cel wynosiły 9,9 mld USD, z czego największą część wykładały Francja i Wielka Brytania (70%). W ocenie francuskiego ministerstwa obrony, które przytoczyło te dane w raporcie z ubiegłego roku, Europa znalazła się u progu „technologicznego rozbrojenia”.

Aby zapobiec szkodliwej dla interoperacyjności sojuszniczej erozji własnych potencjałów wojskowych, państwa UE postawiły na współpracę nad rozwojem zdolności operacyjnych, które umożliwiłyby im wystawianie europejskich sił szybkiego reagowania w misjach prowadzonych samodzielnie lub razem ze Stanami Zjednoczonymi. UE szczeni się tym, iż w ramach wdrażania Planu Działań na rzecz Zdolności Europejskich (ECAP) udało się jej od 2001 r. zredukować deficyt w dziedzinie potrzebnych środków i systemów – z 42 do 26 „braków”.

W dalszym ciągu jednak boryka się z pokaźnym niedoborem w zakresie PGM, transportu strategicznego, uzupełniania paliwa w powietrzu³ i rozpoznania strategicznego⁴.

Mimo iż państwa europejskie od dawna dysponowały technologiami umożliwiającymi zbudowanie zaawansowanych systemów wojskowych, zainteresowanie nimi pojawiło się dopiero w momencie nasilającej się rywalizacji ze Stanami Zjednoczonymi. Wysiłki modernizacyjne państw europejskich zmierzające do usamodzielnienia się w sferze wojskowej od sojusznika amerykańskiego wskazują na to, iż państwa Unii nie zaakceptowały proponowanego „podziału pracy”, w którym USA prowadziłyby operacje o wysokiej intensywności, natomiast państwa europejskie ograniczyłyby swój wkład wojskowy do klasycznych misji pokojowych. Dowodem na ich ambicje jest francusko-brytyjska propozycja utworzenia grup bojowych (*Battlegroups* – BG)⁵. Przełom w postępie prac państw europejskich nad rozwojem nowoczesnych zdolności operacyjnych z przełożeniem na transformację sił może stanowić utworzenie Europejskiej Agencji ds. Zdolności Obronnych, Badań i Zakupów Uzbrojenia. Do jej głównych zadań należeć będzie między innymi wzmocnienie europejskich zdolności przemysłowych i technologicznych.

NOWE OBLCZE WOJNY

W XXI wieku przewaga technologiczna na polu walki będzie kluczowym czynnikiem powodzenia prowadzonych działań wojskowych. Nie wszystkie państwa mogą się poszczycić zdolnościami sieciocentrycznymi opartymi na zaawansowanych technologiach. W wyścigu technologicznym pozycję lidera na długo utrzymają Stany Zjednoczone. O ile państwo to oddziela od sojuszników

³ W 2001 r. członkowie *European Air Group* – partnerstwa sił powietrznych siedmiu państw UE (Wielka Brytania, Francja, Belgia, Włochy, Hiszpania, Niemcy i Holandia), uzgodnili wspólne korzystanie ze środków uzupełniania paliwa w locie – ATARES (*Air Transport and Air Refuelling Exchange of Services*).

⁴ Francja planuje wyniesienie na orbitę w latach 2004–2008 dwóch satelitów optycznych HÉLIOS-2, które w porównaniu z eksploatowanymi obecnie HÉLIOS-1A/B cechuje wyższa rozdzielczość i możliwość pracy w paśmie podczerwieni, co pozwala na prowadzenie całodobowej obserwacji niezależnie od warunków atmosferycznych. Wkład finansowy do programu francuskiego wnoszą Włochy i Hiszpania, a także w mniejszej części Belgia. Niemcy zamierzają wystrzelić na orbitę w latach 2004–2006 sześć satelitów radarowych SAR-Lupe. W programie niemieckim współuczestniczą Hiszpania oraz Włochy. Do tych systemów dołączyć mają w latach 2005–2007 dwa małe francuskie satelity optyczne Pléiades oraz do 2006 r. cztery satelity radarowe COSMO-SkyMED produkcji włoskiej. W uproszczonym ujęciu francuski system rozpoznania satelitarnego obejmowałby zasięgiem całą kulę ziemską, system niemiecki byłby ukierunkowany na obszar środkowo- i wschodnioeuropejski, natomiast satelity włoskie prowadziłyby rozpoznanie w basenie Morza Śródziemnego. Aktualnie Francuzi unowocześniają naziemne stacje do odbioru danych satelitarnych, które w połączeniu z infrastrukturą hiszpańską, niemiecką i włoską mają tworzyć europejski system satelitarny. Państwa UE rozpoczęły także prace nad stworzeniem europejskiej sieci nawigacji satelitarnej *Galileo*.

⁵ UE planuje utworzenie w połowie obecnej dekady jednostek wielkości batalionów (ok. 1500 żołnierzy), które byłyby zdolne w ciągu 15 dni do samodzielnego działania na okres 1–3 miesięcy w ramach akcji przywracania lub utrzymywania pokoju.

europejskich luka technologiczna, o tyle od państw rozwijających się odgradza je totalna przepaść. W opinii amerykańskiego sekretarza obrony Donalda Rumsfelda sytuację tę ilustruje przebieg jedynej prawdziwej bitwy toczonej w ramach operacji afgańskiej, kiedy to uderzenia lotnicze XXI wieku skierowane były przeciwko wyjętej z XIX wieku kawalerii lokalnych watażków.

Cechą charakterystyczną przyszłych konfliktów będzie zatem wykorzystanie środków asymetrycznych przez siły przeciwnika. Zatarciu ulegnie podział operacji na sekwencyjne etapy, zastąpiony równoległością prowadzenia wielu niesza-blonowych, elastycznych działań, poprzedzonych w większości przypadków intensywną kampanią powietrzną. Wraz z rosnącym postępem technologicznym pojęcie dominacji informacyjnej stanie się niemalże faktem, podważając tezę Clausewitza o „mgłe wojny”.

Społeczeństwa zachodnie, coraz mniej gotowe do poświęcenia żołnierzy na odległych polach walki, mogą wyrazić większą wolę do zaangażowania militarne-go, o ile gwarancją będzie maksymalne ograniczenie strat własnych. Mimo że założeniem operacji XXI wieku jest ograniczenie ich niepożądanych skutków w postaci strat w ludności cywilnej, dążenie do wypełnienia postulatu *zéro mort* wśród sił własnych spowoduje, że wojna – nawet nowoczesna – zbierać będzie żniwa właśnie wśród ludności niezaangażowanej militarnie. Dotyczy to przyszłych interwencji podejmowanych zwłaszcza w „państwach upadłych”.

Stosowanie nowoczesnych technologii umożliwi przeprowadzanie tak skutecznych i precyzyjnych akcji, które pokażą, że koncepcja uderzeń wyprzedzających wymierzonych przeciwko starannie wyselekcjonowanym grupom przeciwnika sprawdzi się w praktyce. Niemniej, dostrzegając rewolucyjny charakter zastosowania technologii *high-tech* w sferze wojskowości, warto skonstatować, iż – jak zauważył ekspert Akademii Obrony Narodowej płk dr Jerzy Gotowała – nie samo posiadanie najwyższej technologii, lecz inteligentne posługiwanie się nią przesądzi o efektywności działań operacyjnych.