

## Źródła eksportowego sukcesu norweskiego przemysłu obronnego

### 1. Początki norweskiego eksportu uzbrojenia

Początki norweskiej aktywności na międzynarodowym rynku handlu bronią sięgają końca XIX w. W 1892 r. karabin o kalibrze 0,30 (7,62 mm) zbudowany przez dwóch norweskich konstruktorów: Ole Hermana Johanessa Kraga oraz Erika Jørgensena, znany później jako Krag-Jørgensen, został wybrany jako przyszły podstawowy karabin Armii Stanów Zjednoczonych (przy silnych protestach producentów amerykańskich). Produkcję ulokowano w fabryce na terenie Stanów Zjednoczonych, zajmowały się nią zakłady Springfield Armory. Łącznie w latach 1894–1903 wyprodukowano tam 500 tys. sztuk tych karabinów. Walory taktyczno-techniczne norweskiej konstrukcji zaowocowały także kontraktem na sprzedaż Krag-Jørgensena do Danii. Analogicznie jak w przypadku porozumienia z rządem Stanów Zjednoczonych zakład produkcyjny ulokowano na terenie Królestwa Danii. Duńscy wojskowi oceniali go bardzo wysoko, stanowił podstawowy karabin duńskiej piechoty do 1940 r.

W okresie „zimnej wojny” Norwegia była przede wszystkim odbiorcą zagranicznej produkcji zbrojeniowej. Nie oznacza to wcale, że z punktu widzenia rozwoju norweskiego przemysłu zbrojeniowego czas ten uznać można za stracony. Wręcz przeciwnie, znaczna część produkcji broni oraz wyposażenia dostarczanego przez dostawców z innych państw Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO; ang. North Atlantic Treaty Organization) odbywała się na terytorium Norwegii, na zasadzie transferu technologii lub przekazania praw do produkcji przedsiębiorstwu norweskim. Tym sposobem budowano w Norwegii podstawy bazy przemysłowej niezbędnej do samodzielnej aktywności w ramach międzynarodowego rynku broni.

### 2. Norweski przemysł zbrojeniowy

Norweski eksport produktów dostarczanych siłom zbrojnym (Ministerstwo Spraw Zagranicznych Królestwa Norwegii posługuje się terminem „materiały obronne” – ang. *defence materials*) odnotowuje wzrost systematycznie od 1999 r.

W 1999 r. norweskie przedsiębiorstwa zbrojeniowe dostarczyły zagranicznym odbiorcom wyroby o wartości 1271 mln NOK, podczas gdy w 2002 r. wartość wyprodukowanego przez nie na eksport uzbrojenia osiągnęła poziom 2139 mln NOK. Pomiędzy rokiem 2005 a 2010 wartość norweskiego eksportu uzbrojenia i wyposażenia wojskowego uległa niemal podwojeniu. Tylko w 2009 r. norwescy producenci zbrojeniowi sprzedali zagranicą broń i wyposażenie militarne o wartości 3106 mln NOK. W pierwszej dekadzie XXI w. Norwegia niemal niezmiennie znajdowała się w pierwszej dwudziestce światowych eksporterów konwencjonalnego uzbrojenia<sup>1</sup>. W 2013 r. po raz pierwszy po ponad dziesięciu latach imponującego wzrostu norweskiej sprzedaży produktów militarnych zanotowano głęboki spadek wartości eksportu. Wyniósł on bowiem „tylko” 2100 mln NOK. Najważniejszymi wówczas produktami eksportowymi były: granaty, pociski strzeleckie, bomby, pociski raketowe, miny morskie i lądowe, odbiorcy zagraniczni zapłacili za nie 1000 mln NOK. Głównymi odbiorcami norweskiej produkcji zbrojeniowej od początku XXI w. pozostają Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, Szwecja, Wielka Brytania oraz Polska<sup>2</sup>.

Chcąc dokonać możliwie wszechstronnej i pogłębionej analizy źródeł sukcesów norweskiego przemysłu zbrojeniowego na międzynarodowym rynku bronią, należy w przekonaniu autora na początku rozważań przyrzeć się, jak kształtują się warunki wewnętrzne produkcji na rzecz sił zbrojnych w granicach Królestwa Norwegii. Jeśli zatem przyrzeć się strukturze i zasadom funkcjonowania tamtejszych producentów zbrojeniowych, można zauważyć, że<sup>3</sup>:

- łącznie produkcją na rzecz obronności zajmuje się 140 norweskich przedsiębiorstw (jednocześnie warto zwrócić uwagę na fakt, że w strukturze tworzonego przez nie przemysłu zbrojeniowego dominują małe oraz średnie przedsiębiorstwa),
- zatrudnienie w tych zakładach znajduje ok. 5 tys. pracowników,
- średnioroczne zyski norweskich przedsiębiorstw w ramach usług i produkcji obronnej w latach 2012–2014 osiągały pułap 2 mld USD,
- niemal 60% dochodów norweskie przedsiębiorstwa sektora obronnego uzyskują poza granicami Królestwa Norwegii,

---

<sup>1</sup> Szerzej na ten temat [w:] *Eksport av forsvarsmateriell fra Norge i 2010, eksportkontroll og internasjonalt ikke-spredningssamarbeid*, Melding til Stortinget, Meld. St. 25 (2010–2011), Det Kongelige Utenriksdepartement, Oslo 2011, s. 29–35.

<sup>2</sup> Dane dotyczące norweskiego eksportu produktów wykorzystywanych przez siły zbrojne w 2012 r. znajdują się [w:] *Eksport av forsvarsmateriell fra Norge i 2012, eksportkontroll og internasjonalt ikke-spredningssamarbeid*, Melding til Stortinget, Meld. St. 49 (2012–2013), Det Kongelige Utenriksdepartement, Oslo 2013, s. 31–49.

<sup>3</sup> Struktura oraz główne determinanty norweskiego przemysłu zbrojeniowego zostały opisane m.in. [w:] K. Tvetbråten, A.M. Fevolden, *The Norwegian defence industry – industrial development between foreign dependence and self-sufficiency*, FFI Raport 2013/01736, Norwegian Defence Research Establishment (FFI), August 2013, Kjeller, s. 14–17.

- rząd norweski pozostaje znaczącym udziałowcem zakładów produkcji zbrojeniowej – posiada 50% udziałów koncernów Kongsberg Gruppen ASA oraz Nammo AS,
- w ostatnich latach roczne wydatki na badania i rozwój w obrębie całej gospodarki Królestwa Norwegii wynoszą ok. 5 mld euro;
- nakłady ministerstwa obrony na programy badawczo-rozwojowe zamykają się w cyklu rocznym w kwocie 110–120 mln euro, co stanowi 2,5% budżetu tego ministerstwa,
- zdecydowana większość tych środków finansowych (75%) trafia do specjalnej instytucji – Forsvarets forskningsinstitutt (ang. Norwegian Defence Research Establishment). Pozostałymi beneficjentami są: sektor przemysłowy, uczelnie cywilne, Norwegian Defence University College.

Bardzo interesujący wydaje się przegląd typów broni i uzbrojenia produkowanych przez norweskie przedsiębiorstwa zbrojeniowe. Dostarczają one własnym siłom zbrojnym lub odbiorcom zagranicznym następujące kompletne typy broni oraz wyposażenia wojskowego<sup>4</sup>:

- pociski raketowe (przeciwlotnicze i przeciwokrętowe),
- systemy kierowania ogniem,
- systemy kierowania, dowodzenia, pozyskiwania informacji na polu walki,
- systemy zarządzania walką z wykorzystaniem pocisków raketowych,
- amunicję do broni strzeleckiej oraz działek mniejszego kalibru,
- napędy do pocisków raketowych,
- systemy radarowe,
- wyspecjalizowane platformy do działań podwodnych,
- zdalnie sterowane systemy strzeleckie,
- lekkie jednostki morskie.

Pomimo znacznego rozdrobnienia norweskiej produkcji zbrojeniowej i dominującej w jej strukturze pozycji małych i średnich przedsiębiorstw należy podkreślić, że najbardziej aktywnymi podmiotami na zagranicznych rynkach od niemal dekady pozostają producenci, których skala działalności sytuuje ich wśród czołowych producentów zbrojeniowych na Starym Kontynencie. Grupę norweskich „gigantów” produkcji zbrojeniowej tworzą<sup>5</sup>:

- Kongsberg Defence and Aerospace AS (pociski przeciwokrętowe, systemy dowodzenia i sterowania działaniami zbrojnymi, systemy rozpoznania, zdalnie sterowane systemy strzeleckie),
- Nammo – Nordic Ammunition Company (pociski małego, średniego i dużego kalibru oraz pociski raketowe),

---

<sup>4</sup> Warto w tym kontekście zapoznać się z rocznym raportem organizacji zrzeszającej producentów uzbrojenia w Norwegii: *Årsrapport 2013*, Forsvars-og Sikkerhetsindustriens Forening, Oslo 2013.

<sup>5</sup> Kompletny przegląd norweskich producentów uzbrojenia oraz sprzętu wojskowego [w:] *Norwegian defence and security industry directory*, wyd. 3, Oslo 2014, s. 4–49.

- Thales Norway AS (systemy łączności, systemy rozpoznania pola walki, symulatory oraz inne urządzenia wykorzystywane w procesie szkoleniowym),
- Vinghøgs AS (systemy optyczne),
- NFM Group (indywidualne osłony taktyczne, elementy umundurowania oraz osobistego wyposażenia żołnierzy),
- SAAB Technologies Norway (systemy radarowe),
- Volvo Aero Norge AS (podzespoły do jednostek napędowych samolotów F-35).

Spośród wymienionych powyżej koncernów najsilniejszą pozycję na międzynarodowym rynku handlu bronią zajmuje od lat siedemdziesiątych XX w. Kongsberg Defence and Aerospace AS. Za jego pierwszy prawdziwie „globalny” produkt, czyli taki, który dostarczany był i nadal jest w ogromnej liczbie do odbiorców wojskowych niemal w każdym zakątku świata, można uznać przeciwookrętowy pocisk raketowy Penguin, który w drodze do celu potrafi omijać przeszkody, manewrować między jednostkami morskimi czy wyspami, jest także zdolny do atakowania celów z innego kierunku, niż został wystrzelony. Pocisk Penguin może zostać odpalony z wyrzutni zlokalizowanych na lądzie, a równocześnie może być przenoszony i wystrzeliwany z platform lotniczych (śmigłowców lub samolotów) oraz platform morskich (różnej klasy okrętów wojennych). O jego sukcesie zadecydował fakt, iż był to pierwszy przeciwookrętowy pocisk funkcjonujący na zasadzie „odpal i zapomnij”<sup>6</sup>.

Mimo że pociski Penguin nadal znajdują odbiorców, zakłady Kongsberg już na początku XXI w. rozpoczęły prace nad nową konstrukcją broni przeciwookrętowej, równie skutecznej i wszechstronnej jak dotychczas produkowana. Nowy pocisk, zachowując większość walorów taktyczno-technicznych swego poprzednika, miał mieć zdecydowanie większy zasięg oraz znacznie większą masę głowicy bojowej. Kontrakt na dostawy pierwszej partii nowych pocisków, zawarty pomiędzy rządem Królestwa Norwegii a koncernem Kongsberg Defence and Aerospace AS, został podpisany w 2007 r. W kolejnych latach nowe pociski, które otrzymały nazwę Naval Strike Missile – NSM, trafiły na pokłady norweskich fregat klasy Fridtjof Nansen oraz lekkich uderzeniowych korwet klasy Skjold. W 2008 r., o czym nieco więcej w dalszej części artykułu, norweski producent wygrał pierwszy, znaczący pod względem wartości zamówienia i skali dostaw, kontrakt zagraniczny na dostawę pocisków NSM. Ministerstwo Obrony Rzeczypospolitej Polskiej zdecydowało się na zorganizowanie Nadbrzeżnego Dywizjonu Rakietowego Marynarki Wojennej właśnie przy wykorzystaniu NSM.

Kluczowym odbiorcą przeciwookrętowych pocisków raketowych NSM od początku prac konstrukcyjnych miały być norweskie siły zbrojne, jednakże, co jest szczególnie warte podkreślenia, już w 2009 r. koncern Kongsberg zawarł

---

<sup>6</sup> O zawarciu ostatniego kontraktu z siłami zbrojnymi Nowej Zelandii w artykule: *New Zealand selects KONGSBERG's Penguin anti-ship missile*, s. 1–2; <http://kongsberg.com/en/kog/news/2013/november/new-zealand-selects-kongsbergs-penguin-anti-ship-missile> [dostęp: 29.05.2014].

wieloletnie porozumienie o charakterze rozwojowo-produkcyjnym z amerykańskim producentem samolotów – zakładami Lockheed Martin, w wyniku którego pociski NSM wybrane zostały przez ten podmiot jako podstawowa broń przeciwokrętowa w pełni zintegrowana z nowymi bojowymi samolotami wielozadaniowymi F-35 Lightning produkowanymi przez przedsiębiorstwo Lockheed Martin. Wersję pocisków NSM odpalanych z pokładu samolotów F-35 nazwano Joint Strike Missile. W 2014 r. ich odbiorcami były siły zbrojne Stanów Zjednoczonych oraz Australii.

Oprócz pocisków przeciwokrętowych szczególnie silną pozycję na światowym rynku uzbrojenia zajmuje, produkowany również przez zakłady Kongsberg, system zdalnie sterowanego stanowiska strzeleckiego RWS (ang. *remote weapon station*) Protector. Pozwala on na obsługę różnorodnych typów broni strzeleckiej z wnętrza pojazdów bojowych, gwarantując obsługującym je żołnierzom wysoki poziom bezpieczeństwa, tak istotny w warunkach współczesnych konfliktów asymetrycznych. Zdalnie sterowane norweskie systemy obsługi broni strzeleckiej mogą stanowić platformę do zamontowania bardzo szerokiej palety karabinów maszynowych oraz granatników. Do 2014 r. w Norwegii oraz poza jej granicami wyprodukowano łącznie ponad 15 tys. kompletnych systemów Protector, wyposażonych w broń strzelecką zgodnie z oczekiwaniami odbierających je sił zbrojnych. Lista aktualnych użytkowników tego systemu jest długa, jest on używany – także w realnych warunkach wojennych – przez siły zbrojne następujących państw: Australii, Kanady, Republiki Czeskiej, Finlandii, Francji, Irlandii, Luksemburga, Holandii, Norwegii, Portugalii, Słowenii, Szwajcarii, Szwecji, Wielkiej Brytanii oraz Stanów Zjednoczonych<sup>7</sup>.

Podobnie jak w przypadku Protectora w sektorze systemów strzeleckich szczególnie znaczące sukcesy eksportowe koncern Kongsberg odniósł na rynku przeciwlotniczych systemów raketowych średniego zasięgu. Pierwsza bateria skonstruowanego we współpracy z amerykańskim koncernem zbrojeniowym Raytheon systemu raketowego nazwanego NASAMS (ang. Norwegian Advanced Surface to Air Missile), wykorzystującego rozpowszechnione na całym świecie pociski raketowe AMRAAM (ang. Advance Medium Range Air-to-Air Missile), przekazana została norweskim siłom zbrojnym w 1994 r. Niebawem okazało się, że parametry taktyczno-techniczne tej broni (mobilność wynikająca z posiadania wyrzutni pocisków na platformach samochodowych, prosta konstrukcja, łatwość obsługi, wysoka skuteczność w rażeniu celów powietrznych) idealnie spełniają oczekiwania sił zbrojnych państw średniej wielkości, o ograniczonych budżetach obronnych, które poszukiwały efektywnych systemów obrony przeciwlotniczej oraz przeciwraketowej mogących zastąpić starzejące się wyrzutnie

<sup>7</sup> Szczególnie interesująca w tym kontekście wydaje się prezentacja: P. Andersen, *The PROTECTOR RWS product and its Productification*, Kongsberg Protect System, 13 June 2010, Kongsberg System Engineering Event, s. 1–18. Rozwiązania związane z transferem produkcji systemu Protector zostały także przedstawione podczas innej prezentacji: O.I. Hatlenes, *Kongsberg Protech Systems*, FSI, November 2013, s. 1–19.

rakiet konstruowane w latach sześćdziesiątych XX w. Na przełomie XX i XXI w. baterie wyrzutni systemu NASAMS wraz z urządzeniami rozpoznania i naprowadzania pocisków zostały wprowadzone w Finlandii, Hiszpanii oraz Holandii.

W 1996 r. dokonała się instytucjonalizacja współpracy zbrojeniowej przedsiębiorstwa Kongsberg z amerykańskim koncernem zbrojeniowym Raytheon Corporation. Wówczas to amerykański producent wyraził zgodę na oferowanie przez Norwegów na wybranych rynkach systemów raketowych Hawk oraz pocisków raketowych AMRAAM. System średniego zasięgu NASAMS jest wspólnym dziełem konstruktorów amerykańskich oraz norweskich, łączy w sobie komponenty i technologie amerykańskie oraz podsystemy norweskiej produkcji. W 2004 r. oba podmioty współpracujące przy produkcji systemu NASAMS zawarły 10-letnie porozumienie o współpracy badawczej, rozwojowej oraz produkcyjnej<sup>8</sup>. Dzięki technologicznemu wsparciu amerykańskiego producenta Kongsberg dokonał głębokiej modyfikacji swojego „sztandarowego” produktu przeciwlotniczego. Powstał nowy system, znany na międzynarodowych rynkach pod nazwą NASAMS II. W ostatnich latach norweski producent zawarł kilka znaczących kontraktów eksportowych, których przedmiotem stał się właśnie zmodyfikowany system. Między innymi w 2014 r. Kongsberg zwyciężył w przetargu na dostawę systemów obrony przeciwlotniczej i przeciwraketowej średniego zasięgu w Omanie. Wartość kontraktu na dostawę baterii systemu NASAMS II wynosi 3,7 mld NOK<sup>9</sup>.

Prowadząc rozważania dotyczące międzynarodowej aktywności eksportowej norweskich podmiotów wytwarzających uzbrojenie oraz wyposażenie wykorzystywane przez siły zbrojne, należy zwrócić uwagę na znaczący udział norweskich producentów w przedsięwzięciach kooperacyjnych. Przywoływany już wielokrotnie Kongsberg nie tylko dostarcza zagranicznym odbiorcom gotowe, kompletne produkty, lecz również odgrywa w produkcji wielu innych przedsiębiorstw zbrojeniowych (zlokalizowanych w Republice Federalnej Niemiec, Szwecji, Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej) rolę kluczowego dostawcy podzespołów i elementów. Od końca pierwszej dekady XXI w. realizowane są różnorodne programy współpracy produkcyjnej pomiędzy zakładami Volvo Aero Norge AS a kanadyjskim producentem silników lotniczych Pratt & Whitney. Na mocy zawartego w 2009 r. porozumienia bilateralnego pomiędzy obu partnerami norweski oddział szwedzkiego koncernu stał się głównym dostawcą kilku komponentów silnika F-135 napędzającego samoloty wielozadaniowe V generacji F-35 – Joint Strike Fighter. Według wstępnych szacunków norweskiego ministerstwa obrony zobowiązania kooperacyjne oraz inwestycyjne koncernów Lockheed Martin oraz Pratt & Whitney, które są następstwem wyboru przez norweskie siły powietrzne samolotu F-35 jako podstawowego samolotu wielozadaniowego w kolejnych dekadach XXI w., realizowane w ramach planu *Norwegian Industrial Plan*, obejmą

---

<sup>8</sup> Por. *Kongsberg Defence and Aerospace. Annual Report 2004*, Oslo 2004, s. 45.

<sup>9</sup> T. H u s b y, *NASAMS contract with Oman breaks all records*, „Militær Teknikk. The Scandinavian Military Magazine” 2014, no. 1, s. 12.

38 różnorodnych projektów rozwojowych i produkcyjnych na obszarze Norwegii. Wartość amerykańskich inwestycji oraz zamówień opiewa na sumę 4,5 mld USD.

Norweskie przedsiębiorstwa zbrojeniowe w przypadku każdego kontraktu eksportowego godzą się na poważne zaangażowanie lokalnych partnerów w realizację danego przedsięwzięcia produkcyjnego<sup>10</sup>. Co więcej, niejednokrotnie lokalni producenci stają się istotnymi dostawcami ważnych podsystemów czy kluczowych komponentów. W produkcję systemów RWS Protector dla wojsk amerykańskich zaangażowanych jest 105 dostawców w 23 stanach Stanów Zjednoczonych. Łącznie amerykańscy producenci podzespołów zdalnie sterowanych systemów strzeleckich Protector dają zatrudnienie 2000 pracowników tylko w ramach tego przedsięwzięcia. Podpisany w 2009 r. kontrakt na dostawę systemów NASAMS II do Finlandii wiązał się z kolei z norweskimi inwestycjami offsetowymi w fińskim przemyśle w wysokości 360 mln euro (równowartość kosztów pozyskania). Łącznie 30 podwykonawców fińskich zaangażowanych jest w dostawy podzespołów, części, komponentów<sup>11</sup>. Warto w tym miejscu wspomnieć również o norweskich zobowiązaniach offsetowych będących następstwem zakupu rakiet NSM dla Nadbrzeżnego Dywizjonu Rakietowego Marynarki Wojennej przez rząd Polski. Podpisanemu w 2008 r. kontraktowi towarzyszą norweskie inwestycje w wysokości 200 mln euro (100% wartości kontraktu)<sup>12</sup>.

### 3. Zasady pozyskiwania uzbrojenia oraz mechanizmy modernizacji technicznej norweskich sił zbrojnych

Do najważniejszych czynników, które w znaczącym stopniu decydują o możliwościach eksportowych norweskich producentów uzbrojenia, należą: stabilność zamówień na rynku wewnętrznych oraz niemal wzorcowa polityka zbrojeniowa kolejnych norweskich rządów<sup>13</sup>. U podstaw zdecydowanej większości prac badawczych i rozwojowych, związanych z konstruowaniem określonych typów broni i uzbrojenia, leżą precyzyjnie zdefiniowane potrzeby technologiczne czy operacyjne. Co więcej, zamówienia ze strony „własnych” sił zbrojnych pozwalają na osiągnięcie określonego poziomu produkcji danego typu broni czy wyposażenia militarnego.

---

<sup>10</sup> Zobacz inwestycje koncernu NAMMO w innych państwach przedstawione w S. Solum, *Presentation of Transfer of Technology within Norwegian ammunition industry*, NAMMO Information 2012, s. 1–12.

<sup>11</sup> Zob. *Missiles boost Norwegian-Finnish cooperation*, „Militær Teknisk. The Scandinavian Military Magazine” 2010, no. 6, s. 12.

<sup>12</sup> *MNOK 712 NSM contract with Poland approved*, Press Release Kongsberg Gruppen ASA, Kongsberg, 28.12.2011, s. 1–2.

<sup>13</sup> Zob. P.M. Norheim-Martinsen, S. Glærum, H. Fridheim, *Planning for the Future – A Norwegian Perspective*, Norwegian Defence Research Establishment – FFI, Kjeller 2012, s. 1–10.

Analizując warunki funkcjonowania norweskich przedsiębiorstw zbrojeniowych w wymiarze krajowym, należy podkreślić, co następuje:

- podstawą polityki transformacji sił zbrojnych oraz modernizacji sprzętowej są w Norwegii wieloletnie programy przyjmowane przez kolejne rządy w ramach konsensusu parlamentarnego. Ich przyjęcie poprzedza zawsze publikacja przez Szefa Obrony Królestwa Norwegii (ang. *Chief of Defence*) „białej księgi”, na kartach której prowadzone są wnikliwe studia nad przyszłymi formami aktywności sił zbrojnych, wynikające z tego konkretne zadania obronne oraz ekspedycyjne dla sił zbrojnych oraz zalecenia dotyczące potrzeb sprzętowych,
- obecnie realizowany jest program modernizacji technicznej określony na lata 2012–2020. Interesujące jest to, że aż 57% przewidzianych do wydatkowania środków (w wysokości 6,7 mld euro) przeznaczonych zostanie w latach 2016–2020 na wprowadzenie na wyposażenie sił powietrznych samolotów F-35 JSF Lightning. Zakupy uzbrojenia dokonywane są w sposób głęboko systemowy, celowy, w ramach kilkuletnich programów dotyczących pozyskania poszczególnych typów broni i uzbrojenia. Każdy cykl planistyczny modernizacji technicznej sił zbrojnych podzielony jest na zamknięte czasowo programy zbrojeniowe. Oznacza to, że w kolejnych latach środki finansowe przeznaczane są na zakupy dla wybranego rodzaju sił zbrojnych: wojsk lądowych, marynarki wojennej oraz lotnictwa. Norweski parlament w taki sposób dzieli przewidziane na zakupy broni i wyposażenia kwoty, że wspomniane poszczególne rodzaje sił zbrojnych mają pewność, że zagwarantowane zostały w danych okresie planistycznym niezbędne środki na pozyskanie postulowanego przez nie sprzętu<sup>14</sup>,
- choć w stosunku do wielkości produktu krajowego brutto (PKB) budżet ministerstwa obrony Norwegii nie osiąga zakładanego przez NATO pułapu 1,95% PKB, to jednak zaryzykować można stwierdzenie, iż w kategoriach obiektywnych norweskie wydatki na utrzymanie i rozwój sił zbrojnych są wydatkami znaczącymi. Budżet obronny na rok 2014 zamyka się w kwocie 43 mld NOK, z czego na zakupy sprzętu bojowego i wyposażenia przewidziano wydanie blisko 11 mld NOK (czyli 25%)<sup>15</sup>,
- doktryna obronna Królestwa Norwegii nadal koncentruje się w znacznym stopniu (wielokrotnie większym, niż ma to miejsce w przypadku większości państw członkowskich NATO) na rozbudowie potencjału obronnego na wypadek zaistnienia klasycznych form konfliktu zbrojnego lub kryzysów o militarnym charakterze bezpośrednio godzących w norweską suwerenność oraz interesy bezpieczeństwa. Stan taki w sposób naturalny

---

<sup>14</sup> *Future acquisitions For the Norwegian Armed Forces 2012–2020*, Norwegian Ministry of Defence, Oslo, June 2012, s. 6–20.

<sup>15</sup> *Ibidem*, s. 8.



- determinuje potrzeby sprzętowe norweskiego wojska oraz kierunku rozwoju technologii wojskowej. Programom rozwojowym związanym z budową uzbrojenia traktowanego przez władze norweskie w kategoriach strategicznie ważnych dla obronności państwa zazwyczaj kierujący systemem obronnym Norwegii przyznają status programów priorytetowych w kolejnych planach modernizacji norweskich sił zbrojnych<sup>16</sup>,
- norweski rynek zbrojeniowy ma otwarty charakter. Procedury przetargowe realizowane są w sposób przejrzysty, pod pełną kontrolą parlamentarną. Rząd norweski nie stosuje żadnych form preferowania określonych dostawców (np. z państw skandynawskich, pomimo istniejących porozumień o współpracy zbrojeniowej oraz współdziałania w obrębie wyspecjalizowanych organizacji międzyrządowych).

#### 4. Norweskie programy zbrojeniowe

Jako doskonały przykład sposobu zarządzania programami zbrojeniowymi przez władze Norwegii posłużyć może wprowadzenie na uzbrojenie norweskiej marynarki wojennych zaawansowanych technologicznie, innowacyjnych pod względem operacyjnym, lekkich uderzeniowych okrętów raketowych (klasyfikowanych często jako korwety), których klasa nazwana została od imienia pierwszej jednostki – Skjold.

Skjold to lekki uderzeniowy okręt raketowy zbudowany przez norweską stocznnię Umoe Mandal. Jest to jednostka niemal idealnie dopasowana do wymogów taktyczno-technicznych sformułowanych w połowie lat dziewięćdziesiątych przez dowództwo norweskiej marynarki wojennej, a co więcej – okręt ten został zbudowany w taki sposób, aby operując w norweskich warunkach morskich, geograficznych i klimatycznych, mógł bez najmniejszych przeszkód wykorzystywać owe warunki do realizacji powierzonych załodze jednostki misji. Chcąc w jak najkrótszy sposób scharakteryzować walory bojowe okrętów klasy Skjold, wskazać należy na trzy parametry czyniące tę platformę morską konstrukcją wyjątkową. Są to: prędkość przemieszczania się (w połączeniu z wysoką dzielnością morską), zasięg działania jednostki oraz siła rażenia. Przy stanie morza 3 jednostki klasy Skjold mogą przemieszczać się z prędkością 47 węzłów. Zasięg działania tej jednostki to 800 mil morskich. Jednocześnie mierzący nieco ponad 50 m długości okręt przenosi osiem pocisków przeciwookrętowych NSM o zasięgu niemal 250 km<sup>17</sup>.

Początki programu pozyskania przez marynarkę wojenną nowoczesnych okrętów uderzeniowych dla ochrony wód terytorialnych oraz wyłącznej strefy

---

<sup>16</sup> *Capable Force. Strategic Concept for the Norwegian Armed Forces*, Norwegian Ministry of Defence, Oslo 2009, s. 53–73.

<sup>17</sup> Informacje dotyczące realizacji programu Skjold autor podaje za: M. Evensen, CDR Sg, *The Skjold class corvette. Modern technology in naval vessels*, The Norwegian Armed Forces, Royal Norwegian Navy, Oslo, 16.12.2013.

ekonomicznej (EEZ; ang. *economic exclusion zone*) Norwegii sięgają końca lat osiemdziesiątych XX w. W 1987 r. norweskie ministerstwo obrony zdefiniowało wstępne wymagania taktyczno-techniczne dla przyszłej podstawowej jednostki do działań litoralnych. Przed dokonaniem wyboru preferowanej konstrukcji – platformy, co nastąpiło w 1994 r., Królewska Marynarka Wojenna Norwegii dokonała wnikliwych badań i analiz dziesięciu różnych konstrukcji (częściowo były to tylko projekty, częściowo prototypy, w kilku przypadkach jednostki wykorzystywane w marynarkach wojennych państw europejskich), decydując się na konstrukcję zaoferowaną przez stocznnię Kvaerner. W sierpniu 1996 r. rząd norweski zatwierdził program wymiany okrętów uderzeniowych sił morskich, uznając oficjalnie wybór dokonany przez analityków i planistów marynarki wojennej.

Pierwsza jednostka, właśnie o nazwie Skjold, została dostarczona w 1999 r., następnie przez dwa lata marynarka wojenna prowadziła na niej intensywne próby i testy. W ramach wszechstronnych prób morskich przez niemal rok (w okresie: sierpień 2001–sierpień 2002) Skjold wielokrotnie uczestniczył w różnych formach działań morskich na wodach amerykańskich, współdziałając często w zakrojonych na szeroką skalę manewrach z okrętami wojennymi Stanów Zjednoczonych. W dniu 21 października 2003 r. Storting – Parlament Królestwa Norwegii – zdecydował o zakupie 5 jednostek klasy Skjold. W następstwie tej decyzji, w listopadzie 2003 r. utworzono konsorcjum, które odpowiadać miało za dostarczenie okrętów. Poza koncernem stoczniowym Umoe Mandal (tak nazywały się zakłady stoczniove Kvaerner po 2000 r.), utworzyły go Kongsberg Defence and Aerospace AS oraz francuski koncern stoczniowy DCNS.

Program pozyskania lekkich uderzeniowych okrętów Norwegowie zrealizowali w sposób niemal wzorcowy. Na tle innych, wdrażanych w tym samym okresie w krajach Starego Kontynentu morskich programów wymiany okrętów jednej z podstawowych klas, Norwegowie wykazali się nadzwyczajną dyscypliną czasową. Nie zanotowano żadnych znaczących opóźnień w procesie wprowadzania do użytku tych okrętów. Udało się ponadto nie przekroczyć planowanych kosztów całego programu. Koszt jednostkowy okrętu klasy Skjold okazał się bardzo niski, jeśli porównać go choćby z dość podobną konstrukcją: szwedzką korwetą klasy Visby.

Chcąc podsumować tę część rozważań, warto wskazać na wiele powiązań istniejących do dnia dzisiejszego pomiędzy charakterem norweskich sił zbrojnych oraz specyfiką norweskiego systemu obronnego a cechami charakterystycznymi norweskich produktów dostarczanych siłom zbrojnym. Dokonując pewnego rodzaju uproszczeń oraz uogólnień, można stwierdzić w tym kontekście, że podstawowymi wyznacznikami norweskich sił zbrojnych są:

- relatywnie niewielka liczba żołnierzy wchodzących w skład struktur sił zbrojnych,
- występujące niemal w sposób stały w dwóch pierwszych dekadach XXI w. istotne ograniczenia w wydatkach państwa na sektor obronny,
- szczególne warunki geograficzne i klimatyczne, w których operują norweskie siły zbrojne,

- utrzymywanie przez władze norweskie systemu poboru powszechnego – znaczna część personelu sił zbrojnych rekrutuje się z poborowych,
- znaczna część wyposażenia i uzbrojenia norweskiego wojska wyprodukowana została poza granicami Norwegii lub produkowana była i jest na podstawie porozumień licencyjnych (norweskie siły zbrojne posiadają długoletnie tradycje pozyskiwania wielu kluczowych typów broni – uzbrojenia poza Norwegią).

W obliczu takich właśnie jak powyższe uwarunkowań funkcjonowania norweskiego systemu obronnego oraz czynników determinujących możliwości operacyjnej norweskiego wojska wszelkie realizowane przez rząd norweski (zgodnie z potrzebami sił zbrojnych) programy zbrojeniowe lub modernizacyjne opierają się na następujących wymogach:

- dążeniu do maksymalnej automatyzacji (innymi słowy siły zbrojne poszukują rozwiązań ograniczających liczbę żołnierzy niezbędnych do obsługi danego typu broni czy uzbrojenia),
- długoletnim cyklu użytkowania pozyskiwanego uzbrojenia, przy minimalnych kosztach obsługi, konserwacji, serwisowania,
- wysokich walorach użytkowych w trudnych warunkach terenowych (górkich, leśnych), w zimowym klimacie, a także działaniu w środowisku morskim,
- maksymalnym efekcie szkoleniowym wprowadzanego do użytku sprzętu wojskowego w stosunku do czasu poświęconego przez personel na przygotowanie się do jego obsługi,
- dążeniu do poszukiwania takich rozwiązań konstrukcyjnych, które pozwolą na bezproblemowe współdziałanie w warunkach operacyjnych między państwami sojusznymi.

W przekonaniu autora norweskimi producentom zbrojeniowym z powodzeniem udało się zdefiniować „norweską narodową specjalizację” w ramach globalnego rynku.

## 5. Wpływ zobowiązań offsetowych na rozwój norweskiej bazy badawczej, rozwojowej oraz produkcyjnej

Jednym z najskuteczniejszych politycznych instrumentów oddziaływania na funkcjonowanie norweskiego sektora produkcji zbrojeniowej oraz inicjowania programów rozwojowych dostępnym władzom norweskim jest bez wątpienia polityka kompensacyjna, zwana często polityką offsetową. Dzięki odpowiednim rozwiązaniom norweskie ministerstwo obrony, które sprawuje nadzór nad wykonywaniem zobowiązań offsetowych przez producentów zagranicznych dostarczających broń i wyposażenie norweskim siłom zbrojnym, wymusza taki podział produkcji lub korzyści inwestycyjne, które w sposób bezpośredni wzmacniają norweską bazę produkcji zbrojeniowej oraz wprowadzają nowe technologie do narodowej aktywności produkcyjnej.

Zgodnie z obowiązującym prawem każdy kontrakt na zakup produkcji dla wojska realizowany przez dostawców zewnętrznych o wartości wyższej niż 50 mln NOK nakłada na producenta zagranicznego obowiązek podjęcia zobowiązań inwestycyjnych w norweskiej gospodarce. Rząd stoi przy tym na stanowisku, że nie mniej niż 50% kwoty inwestowanej w ramach zobowiązania offsetowego powinno zostać wydatkowane na realizację przedsięwzięć badawczych i produkcyjnych kluczowych z punktu widzenia norweskiej obronności<sup>18</sup>. Rekompensatą o charakterze offsetu może być<sup>19</sup>:

- zakup systemów broni i uzbrojenia w Norwegii,
- zakup komponentów lub podzespołów produkcji norweskiej wykorzystywanych w przemyśle zbrojeniowym,
- zorganizowanie współpracy badawczo-rozwojowej wspólnie z norweskimi partnerami przemysłowymi,
- dokonanie transferu technologii produkcji militarnej do Norwegii,
- otwarcie nowych rynków zbytu dla norweskich producentów uzbrojenia, a przez to poszerzenie już istniejących obszarów norweskiego eksportu.

Zobowiązania offsetowe oceniane są przez specjalną norweską agencję zakupów wojskowych na podstawie specjalnego przelicznika – mnożnika wykorzystywanego do „wyceny” rzeczywistej wartości inwestycji zagranicznego producenta. Jego propozycje ocenia się w następujący sposób<sup>20</sup>:

- w przypadku programów badawczo-rozwojowych zlokalizowanych na terytorium Norwegii, które prowadzić będą do rozpoczęcia produkcji, stosuje się mnożnik wartości inwestycyjnej w skali od 1 do 5,
- w przypadku współpracy badawczo-rozwojowej prowadzącej do transferu technologii do norweskich przedsiębiorstw stosuje się mnożnik wartości inwestycyjnej w skali od 1 do 5,
- w sytuacji zamówienia u norweskich producentów gotowych wyrobów zaawansowanych technologii stosuje się mnożnik o wartości 1,
- w sytuacji zakupu norweskich produktów zaawansowanych technologii, lecz traktowanych przez odbiorcę jako komponent większego systemu zastosowanie ma mnożnik wartości inwestycyjnej w skali od 0,2 do 1,
- w przypadku inwestycji w norweskiej gospodarce skutkujących nowymi formami aktywności stosuje się mnożnik wartości inwestycyjnej w skali od 1 do 5,
- w przypadku udzielenia wsparcia norweskim przedsiębiorstwom w eksporcie ich wyrobów stosuje się mnożnik wartości inwestycyjnej w skali od 0,1 do 2.

---

<sup>18</sup> Zob. *Regulations on Industrial Co-operation Related to Defence Acquisition from Abroad*, Form 5007, Storting, 14.03.2008, s. 4–10.

<sup>19</sup> *Ibidem*.

<sup>20</sup> *Ibidem*, s. 10–12.

## 6. Podsumowanie

Państwo norweskie oraz znajdujące się na jego terytorium koncerny zbrojeniowe odniosły w ostatnich kilkunastu latach znaczące sukcesy eksportowe. Z powodzeniem konkurują z potężniejszymi pod względem zakresu działalności oraz możliwości finansowych producentami uzbrojenia ze Stanów Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii czy Francji. Norweski sukces jest bez wątpienia wypadkową wielu czynników: właściwie prowadzonej polityki obronnej państwa, odpowiednich regulacji i mechanizmów polityki zbrojeniowej, innowacyjności i elastyczności w działaniu tamtejszych producentów. Przypadek tego państwa jest interesujący także i z tego powodu, że norweskie podejście do rozwoju i produkcji systemów broni i uzbrojenia niemal wzorcowo wpisuje się w obowiązującą w Sojuszu Północnoatlantyckim koncepcję *Smart Defence*<sup>21</sup>.

### Streszczenie

Celem artykułu jest przedstawienie oraz wyjaśnienie uwarunkowań oraz mechanizmów powodujących, że w ostatnich kilkunastu latach Norwegia stała się jednym z najważniejszych w Europie eksporterów broni oraz wyposażenia wojskowego. Rozważania zawarte w niniejszym opracowaniu odnoszą się m.in. do następujących zagadnień: oferty norweskiego przemysłu obronnego, obowiązujących w Norwegii zasad pozyskiwania wyposażenia wojskowego, inicjowanych przez norweskich producentów form współpracy przemysłowej z odbiorcami ich produkcji. Bardzo istotnym czynnikiem, który wzmacnia pozycję norweskich producentów broni na światowych rynkach, jest niemal wzorcowo prowadzona przez państwo polityka zbrojeniowa. W rezultacie prywatne przedsiębiorstwa zbrojeniowe uzyskują pewność zamówień rządowych, a tym samym mogą oferować rozwijane produkty poza granicami Norwegii.

**Słowa kluczowe:** Norwegia, norweski przemysł obronny, Kongsberg, eksport uzbrojenia, współpraca zbrojeniowa, pozyskiwanie sprzętu wojskowego

### Sources of the export success of Norwegian defense industry

#### Summary

The aim of the article is to present and explain the conditions and practices that cause that in recent years Norway has become one of Europe's most important exporters of arms and military equipment. Considerations included in this study have been focused on the

---

<sup>21</sup> *Smart Defence* – koncepcja rozwoju sił zbrojnych Sojuszu Północnoatlantyckiego realizowana od końca drugiej dekady XXI w. Polega na pogłębionej współpracy zbrojeniowej państw członkowskich, poszukiwaniu najbardziej optymalnych rozwiązań technologicznych dla sił zbrojnych oraz efektywniejszym wykorzystywaniu środków finansowych.

following issues: the offer of the Norwegian defense industry in force in Norway procedures for the acquisition of military equipment, and initiated by Norwegian producers forms of industrial cooperation with the recipients of their production. A very important factor that strengthens the position of the Norwegian arms manufacturers in the global markets, is almost exemplary state-led arms policy. As a result, private companies reinforcement gain assurance from government procurement, and thus may offer developed products outside Norway.

**Keywords:** Norway, the Norwegian defense industry, Kongsberg, arms exports, arms cooperation, acquisition of military equipment