

## WSPÓLPRACA NRF Z KRAJAMI NATO W DZIEDZINIE ZBROJEŃ

Wraz z przystąpieniem NRF do NATO powstały dla przemysłu Niemiec zachodnich szerokie możliwości produkcji uzbrojenia w oparciu o współpracę ekonomiczną i techniczną z ich sojusznikami wojskowymi.

W drugiej połowie lat pięćdziesiątych już tylko dwa kraje — USA i ZSRR — mogły sobie pozwolić na samowystarczalność w dziedzinie produkcji uzbrojenia<sup>1</sup>. Główną tego przyczyną było wyjątkowe podrożenie kosztów prac konstrukcyjnych i samej produkcji uzbrojenia oraz ich mnogość, osiągająca wiele milionów detali i dziesiątków tysięcy podzespołów<sup>2</sup>.

U podstaw współpracy państw NATO w dziedzinie uzbrojenia leżało zatem dążenie do obniżenia kosztów badań i produkcji, co dzięki pogłębieniu specjalizacji i długości wytwarzanych serii mogło dać istotne korzyści.

Podjęciem współpracy z krajami NATO Niemiecka Republika Federalna miała jednak — obok wymienionych — własne cele. Obowiązujące wówczas ograniczenia prawne w stosunku do NRF nie zezwalały produkować na obszarze tego kraju broni ABC, jak również szeregu typów rakiet i okrętów wojennych. Ponadto, od chwili kapitulacji Niemiec, dokonały się w dziedzinie produkcji uzbrojenia głębokie zmiany techniczne. Zachodniemiecka myśl techniczna, odsunięta do 1956 r. od produkcji uzbrojenia, była zbyt zacofana, podobnie jak baza doświadczalno-konstrukcyjna, by podjąć w krótkim czasie produkcję nowoczesnych rodzajów broni i sprzętu wojskowego.

Zacieśnienie współpracy ekonomicznej i technicznej z innymi krajami NATO miało więc przyczynić się do obniżenia kosztów badań i produkcji uzbrojenia, dać lepsze efekty w wykorzystaniu aparatu produkcyjnego i kadr, przyspieszyć postępy wojskowych prac naukowo-badawczych i otworzyć wrota do tajemnic produkcji tych rodzajów sprzętu i uzbrojenia, które — zgodnie z układami międzynarodowymi — są w NRF zakazane.

Jest rzeczą zrozumiałą, że współpraca między rodzajem się przemysłem zbrojeniowym NRF a przemysłem pozostałych partnerów NATO przebiegała zgodnie z regułami obowiązującymi w świecie kapitalistycznym, to znaczy, że towarzyszyła jej od początku zażarta walka konkurencyjna o zdobycie dogod-

<sup>1</sup> Ch. J. Hitch, R. N. McKean, *Ekonomika obrony w erze jądrowej*. Warszawa 1965, s. 387 i n.

<sup>2</sup> Nomenklatura artykułów dostarczonych w 1964 r. *Bundeswehrze* obejmowała 2,2 mln pozycji („Die Zeit” z 21 VIII 1964).



niejszych pozycji w ramach „sojuszu”, o jak najlepsze usytuowanie się na rynku zbrojeniowym, zarówno pod względem ekonomicznym, jak i technicznym.

W kształtowaniu i umacnianiu współpracy przemysłu zbrojeniowego NRF z właścicielami koncernów zbrojeniowych członków NATO szczególnie doniosła była rola aparatu państwowego. W żadnej dziedzinie produkcji zwracanie się aparatu państwowego z monopolami nie jest tak głębokie i wszechstronne, a jego bezpośredni wpływ na stosunki krajowego kapitału z kapitałem innych państw tak doniosły — jak w dziedzinie produkcji zbrojeniowej. Wynika to przede wszystkim z tego, że produkcja ta otoczona jest ścisłą tajemnicą, której przekazywanie ma z reguły charakter polityczno-militarny. Drugą przyczyną wynika z wysokich kosztów tej produkcji, która wymaga ciągłych subsydiów ze strony państwa, a także z faktu, że armia jest jej wyłącznym niemal odbiorcą.

Rozwój współpracy przemysłu zbrojeniowego NRF jest więc wyrazem określonej polityki rządu bońskiego z jednej strony oraz działalności koncernów zbrojeniowych — z drugiej. Współdziałanie między przemysłem Niemiec zachodnich a pozostałych krajów NATO w dziedzinie produkcji przebiega w kilku formach: 1) we wspólnie zaplanowanej i realizowanej produkcji uzbrojenia i sprzętu wojskowego; 2) we współpracy naukowo-technicznej (wspólne badania); 3) w podziale pracy w ramach uzgodnionego programu zbrojeń; 4) we współpracy ekonomicznej (wspólne finansowanie badań i produkcji).

Problem współpracy w dziedzinie zbrojeń, a ściślej integracji polityki zbrojeniowej i produkcji zbrojeniowej, był przedmiotem licznych polemik i rozważań po rozpoczęciu militaryzacji NRF. Bardzo wpływowa grupa przemysłowców NRF, skupionych w tzw. *Cepes*<sup>3</sup>, była przychylna idei włączenia Niemiec zachodnich do międzynarodowego podziału pracy w dziedzinie planowania i produkcji zbrojeń<sup>4</sup>. Grupa ta podkreślała, że należy większą uwagę poświęcić ekonomicznej stronie tego zagadnienia, aczkolwiek racje techniczne i strategiczne winny również być uwzględniane. Nie oznacza to, że problem można rozwiązać za pomocą praw rynku — twierdzi się w dokumencie *Cepes*. Należy jednak tak lokalizować przemysł zbrojeniowy, by uwzględnić możliwości gospodarcze kraju i moce produkcyjne przemysłu cywilnego oraz by lokalizacja przemysłu zbrojeniowego wpływała na przyspieszenie rozwoju ekonomicznego rejonów zacofanych gospodarczo.

W praktyce idea grupy *Cepes* nie została dotychczas zrealizowana. Mimo istnienia licznych form współpracy i rozbudowanych kontaktów międzynarodowych podziałem pracy w dziedzinie produkcji zbrojeniowej rządzą nadal w krajach NATO prawa kapitalistycznego rynku.

<sup>3</sup> Organizacja działająca w Europie zachodniej pn. Europejski Komitet d. s. Gospodarczego i Socjalnego Rozwoju, skrót z języka francuskiego — *Cepes*.

<sup>4</sup> „Wehrtechnische Monatshefte” *Zeitschrift für Wehrtechnik, Wehrindustrie und Wehrwirtschaft*, Berlin, Frankfurt a. M., nr 7/1957, s. 244.



Drugim czynnikiem kształtującym wspólną produkcję zbrojeniową państw NATO i formy współpracy w tej dziedzinie są cele polityczno-wojskowe i ekonomiczne poszczególnych rządów, które ulegały stopniowej ewolucji na poszczególnych etapach rozwoju atlantyckiej wspólnoty.

Pierwszy etap współpracy NRF z państwami NATO datuje się od wybuchu wojny koreańskiej. Już na początku lat pięćdziesiątych rządy mocarstw zachodnich starały się wykorzystać potencjał przemysłowy i techniczny Niemiec zachodnich celem wciągnięcia go do produkcji zbrojeniowej. Istotną rolę odegrał tu Zarząd Produkcji Obronnej NATO, którego funkcję od r. 1952 przejął Wydział Produkcji i Logistyki Międzynarodowego Sekretariatu NATO<sup>5</sup>. Zadaniem współpracy na pierwszym etapie było dokonanie przeglądu i wymiany informacji w sprawie posiadanych mocy produkcyjnych oraz prowadzonych badań i prac rozwojowych w dziedzinie zbrojeń. Etap ten został w zasadzie zakończony w r. 1955<sup>6</sup>. Do tego czasu podjęte zostały kroki, mające na celu — wbrew postanowieniom umowy poczdamskiej — ożywienie zachodniemieckiego przemysłu zbrojeniowego. Tylko w l. 1951/52 — 1952/53 Stany Zjednoczone zapłaciły 10 mln dol. za sprzęt wojskowy i broń wykonaną w przedsiębiorstwach NRF<sup>7</sup>. Zamówienia takie, składane również przez innych partnerów NATO, stanowiły istotny bodziec dla ożywienia nie zdemontowanego jeszcze przemysłu produkującego sprzęt dla wojska.

Drugi etap zapoczątkowany został z chwilą przystąpienia NRF do NATO. Podstawowym czynnikiem kształtującym współpracę Niemiec zachodnich z innymi krajami NATO w dziedzinie zbrojeń i badań w tym zakresie były na tym etapie potrzeby szybko rozwijającej się *Bundeswehry*. Celem tego etapu było doprowadzenie do zrealizowania licznych projektów wspólnej produkcji uzbrojenia.

Pod naciskiem kół militarnych NRF zaczął szybko rozwijać się zachodniemiecki przemysł zbrojeniowy, który dążył przede wszystkim do uwolnienia się od narzuconego przez USA żądania zwiększenia zakupów broni w tym kraju. W pierwszym rządzie koła te postanowiły odejść od obowiązującej w NATO do końca lat pięćdziesiątych procedury ustalania wspólnych programów produkcji uzbrojenia. Procedura ta składała się z trzech faz: 1) kraje NATO informowały o swoich potrzebach w dziedzinie sprzętu wojskowego i uzbrojenia; 2) na tej podstawie ogłaszano przetarg międzynarodowy; 3) przedstawione najlepsze i najtańsze modele zalecano do seryjnej produkcji<sup>8</sup>.

<sup>5</sup> Por. B. Lewicki, *Elementy organizacyjne potencjału wojenno-ekonomicznego NATO*. W zbiorze *Wybrane zagadnienia ekonomiki wojennej*, cz. II, Warszawa 1963, s. 428 i n.

<sup>6</sup> F. J. Strauss, *Waffennormung für den Westen*. „Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung”, z 9 VIII 1959.

<sup>7</sup> „Industriekurier” z 22 X 1953.

<sup>8</sup> „Wehr und Wirtschaft” *Monatsschrift für wirtschaftliche Fragen der Verteidigung, Luftfahrt und Industrie* nr 4/1958 — Grüner Dienst.



Procedury tej jednak w praktyce nigdy nie przestrzegano. Każdy z ekspertów NATO zalecał bowiem przede wszystkim modele swego kraju. Ponadto zaznaczała się stale przewaga firm amerykańskich i brytyjskich, częściowo również francuskich, które po zawarciu pokoju w Korei dysponowały wolnymi mocami produkcyjnymi w przemyśle zbrojeniowym i mogły dzięki temu oferować swoją broń po znacznie niższej cenie.

W dążeniu do przełamania amerykańsko-brytyjskiego monopolu zawarta została w r. 1958 trójstronna umowa włosko-francusko-zachodnioniemiecka w sprawie wspólnego koordynowania produkcji zbrojeniowej i sprzętu wojskowego. Utworzono pięć komisji wspólnych, przy czym eksperci NRF mieli kierować komisją „Samoloty” i „Sprzęt wojskowy”<sup>9</sup>. Wspólnie uzgodnione modele miały wejść do seryjnej produkcji nawet wtedy, gdyby nie znalazły uznania odpowiednich czynników NATO.

Równocześnie NRF włączyła się aktywnie do współpracy z innymi międzynarodowymi komisjami (NATO, EWG) zajmującymi się koordynacją badań wojskowych i produkcji uzbrojenia. Ogółem współpraca ta objęła blisko 200 specjalistycznych grup roboczych funkcjonujących pod egidą następujących komisji głównych<sup>10</sup>:

- 1) Wydział Produkcji, Logistyki i Infrastruktury Międzynarodowego Sekretariatu NATO. Zajmuje się on planowaniem produkcji zbrojeniowej, wymianą informacji i poradnictwem w zakresie prac technicznych, koordynacją uzbrojenia i analizą potrzeb w tej dziedzinie;
- 2) NATO — AGARD (*Advisory Group for Aeronautical Research and Development*). Koordynuje produkcję samolotów wojskowych i osprzętu z rozwojem taktyki i strategii NATO;
- 3) NATO — SADTC (*SHAPE Air Defence Technical Center*), które jest stałym organem doradczym dowództwa NATO w Europie w zakresie technicznych kwestii obrony obszaru powietrznego;
- 4) NATO — MAS (*Military Agency for Standardization*). Zajmuje się problemami standaryzacji broni i sprzętu wojskowego;
- 5) NATO — WSPG (*Weapon Systems Phasing Group*) zajmuje się wymianą informacji w sprawie bieżących i perspektywicznych programów produkcji samolotów wojskowych będących w dyspozycji głównej kwatery NATO w Europie;
- 6) WEU — SAC (*Standing Armaments Committee*). Stały Komitet Zbrojeniowy Unii Zachodnioeuropejskiej zajmuje się wspólnym planowaniem zbrojeń oraz koordynacją polityki zbrojeniowej w krajach unii.

<sup>9</sup> Tamże.

<sup>10</sup> Na podstawie: „Wehr und Wirtschaft” nr 3/1959, s. 44; „Wehrkunde”, *Zeitschrift für alle Wehrfragen*, 1963, s. 683; *Taschenbuch für Wehrfragen* 1959. Bonn 1959, s. 509; 1963, s. 533; B. Lewicki, *op. cit.*, s. 428; *Rüstungswirtschaft in Westdeutschland. Probleme der Militarisierung der Wirtschaft Westdeutschlands*. Praca zbiorowa. Deutscher Militärverlag, Berlin 1963.



7) Komisja *FINABEL*, która koordynuje wyposażenie w broń i sprzęt wojsk lądowych krajów EWG.

Ponadto NRF współpracuje w dziedzinie zbrojeń, na podstawie umów bilateralnych, z W. Brytanią (*Steering-Committee*), z USA (*Mutual Weapon Development Programme*) i z innymi krajami NATO, zwłaszcza zaś z Francją.

Obecnie przemysł NRF wkracza w trzeci etap współdziałania z krajami NATO. Podstawowym celem tego etapu jest osiągnięcie w wielu ważnych dziedzinach produkcji zbrojeniowej i wojskowych badań naukowych przodującego poziomu. Dzięki temu NRF zaczęła już od 1964 r. występować jako równorzędny partner nie tylko Francji i W. Brytanii, ale — np. w zakresie produkcji samolotów i czołgów — nawet USA. Ponadto Niemcy zachodnie — po raz pierwszy po wojnie — zaczęły eksportować broń do krajów NATO i krajów afrykańskich, głównie samoloty i systemy radiolokacyjne, a także wojskową myśl techniczną. Produkcja broni stała się więc w NRF źródłem pozwalającym — na równi z innymi wyrobami przemysłu — ciągnąć wysokie zyski z eksportu. Jeden z autorów zachodnioniemieckich pisze:

„Ostatecznie trzeba również w Niemczech uznać, że działalność przemysłu w dziedzinie rozwijania i produkcji broni jest szlachetnym dziełem, a eksport tych dóbr jest tak samo sensowny i opłacalny — a więc i godzien poparcia — jak innych wyrobów”<sup>11</sup>.

Rozwijanie własnego przemysłu zbrojeniowego w ramach sojuszu uzasadnia się rozpowszechnioną tezą, że w przyszłej wojnie decydować będzie uzbrojenie wytworzone do momentu wybuchu konfliktu. W dobie rakiet i broni jądrowej nie ma też większego znaczenia lokalizacja przemysłu zbrojeniowego tzn. nie ważne jest, czy znajduje się bliżej lub dalej od ewentualnego teatru działań wojennych<sup>12</sup>.

Na obecnym etapie rozwoju przemysłu zbrojeniowego NRF i jego współpracy z krajami NATO chodzi o stworzenie warunków, które pozwolą na podjęcie konkurencji na kapitalistycznym rynku broni i sprzętu wojskowego. Rynek ten staje się rzeczywiście coraz bardziej chłonny. Dla ilustracji warto wskazać, że Stany Zjednoczone planują w l. 1965—1975 eksportować broń i sprzęt wojskowy wartości 52 mld dolarów, z czego 75—80% zamierzają sprzedać krajom europejskim.

Według oceny Fischera, NRF może poszczycić się osiągnięciem światowego poziomu w produkcji wszystkich ważniejszych rodzajów broni konwencjo-

<sup>11</sup> K. Fischer, *Verteidigung und Wirtschaft*. „Wehr und Wirtschaft” nr 4/1965, s. 179. Fischer był do 1964 r. szefem Oddziału Techniki Wojennej *Bundeswehry*.

<sup>12</sup> Tamże oraz K. Seemann, *Landesverteidigung und Wirtschaft*, „Wehrwissenschaftliche Rundschau”. *Zeitschrift für Europäische Sicherheit*, nr 3/1964, ss. 141—159.



nalnej, tj.: czołgów, broni pancernej, samolotów pionowego startu, antymagnetycznych łodzi podwodnych, torped, sprzętu saperskiego i systemów łączności. Fischer przemilcza zachodnioniemieckie osiągnięcia w zakresie produkcji rakiety, do czego walenie przyczyniła się współpraca z innymi krajami NATO, zwłaszcza z państwami — członkami EWG, realizującymi program budowy rakiety ziemia—powietrze *Hawk*<sup>13</sup>. Rakiety te skonstruowane przez amerykańską firmę *Raytheon*, zostały zaferowane przedstawicielom wojskowym NRF, Francji, Włoch, Belgii i Holandii przez Departament Obrony USA w połowie 1958 r.

Adaptacja projektu systemu *Hawk* i uruchomienie seryjnej produkcji tych rakiety ma trwać około 10 lat, tj. do 1968 r. Supersoniczna rakietka *Hawk* w 1958 r. nie była jeszcze ostatecznie opracowana, aczkolwiek przeprowadzone próby wykazały jej wysokie zalety w zwalczaniu samolotów na niskich pułapach. W rezultacie pomyślnie zakończonych pertraktacji dokumentacja techniczna tej rakiety została przekazana wspomnianym krajom europejskim po opłaceniu licencji. Ostatecznym opracowaniem projektu *Hawk* dla potrzeb armii USA zajęły się amerykańskie firmy *Northrop Corp.* i *Aerojet General Corp.* Trzeba było zmienić wiele szczegółów i elementów projektu rakiety *Hawk*, aby przystosować ją nie tylko do konkretnych potrzeb armii wyżej wymienionych państw europejskich NATO, lecz także do aparatu produkcyjnego i zaplecza surowcowego tych krajów.

Koszt realizacji projektu *Hawk* wyniesie ma 2,5 mld franków, co przekracza możliwości ekonomiczne każdego z zainteresowanych państw z osobna. To właśnie było jedną z przyczyn powstania międzypaństwowego towarzystwa (w rodzaju ponadnarodowego zarządu) dla koordynowania współpracy w realizacji projektu *Hawk*. Druga przyczyna wynikała z żądania USA, aby projekt stał się wspólną własnością kilku państw NATO jednocześnie, co miało sprzyjać ich integracji politycznej. Toteż dla realizacji omawianego projektu zainteresowane państwa powołały wspólnie zarząd z siedzibą w Paryżu, działający formalnie jako towarzystwo francuskie pod nazwą *SETEL*<sup>14</sup> (aczkolwiek funkcjonuje ono pod egidą specjalnie utworzonego Biura Zarządu do spraw *Hawk* NATO)<sup>15</sup>. W skład *SETEL* weszli przedstawiciele wymienionych krajów w łącznej liczbie około 100 osób.

Celem uproszczenia kooperacji każdy kraj wyznaczył jeden zakład, który spełniać miał funkcję „pierwszego kontrahenta narodowego” (PCN) w stosunkach między przedsiębiorstwami narodowymi z jednej, a *SETEL* z dru-

<sup>13</sup> Na podstawie „Wehr und Wirtschaft” nr 11/1960 oraz „Entreprise” z 9 XI 1963, według: „Biuletyn Ekonomiczny PAP” z 30 XI 1963, nr 315.

<sup>14</sup> Z francuskiego *Société Européenne de Téléguidage*. Nazwa niemiecka — *Europäische Gesellschaft für Fernlenktechnik*.

<sup>15</sup> *Hawk Production Organization NATO*. W skład zarządu wchodzi również przedstawiciel USA. Zarząd kieruje tzw. komisją dyrektorów, która upoważniona jest do kontrolowania ekonomicznych warunków realizowanego projektu (np. zasadność cen, kosztów itp.).



giej strony. Funkcję PCN w poszczególnych krajach przyznano przedsiębiorstwom: *Telefunken* (NRF), *Ateliers de Construction Electrique de Charleroi* (ACEC) — (Belgia), *Finmeccanica* (Włochy), *Philips* (Holandia), *Thomson — Houston* (Francja). Każda z wymienionych firm dobrała sobie w swoim kraju kooperantów głównych, których ogólna liczba wynosi 60, niezależnie od znaczenia większej liczby zakładów pomocniczych. Celem zwiększenia operatywności działania, francuskiej firmie *Thomson—Houston* powierzono zadanie kontrolowania i koordynacji prac konstrukcyjnych oraz procesów produkcyjnych. Zadanie to spełnia 450-osobowa Grupa Służb z siedzibą w Bagneux<sup>16</sup>.

Kooperacja w ramach programu produkcji *Hawk* ma dla NRF doniosłe znaczenie wojskowe i techniczne. Adaptacja i rozwinięcie poszczególnych elementów tej rakiety pozwoliło rozbudować przemysł raketowy i przygotować kadry techniczne w zakresie elektroniki wojskowej.

Podobny charakter miało podjęcie wspólnej produkcji rakiet powietrze — powietrze *Sidewinder*. Stanowią one standardowe uzbrojenie samolotów *Starfighter*. Kraje NATO, które nabyły te samoloty, zainteresowane były w podjęciu wspólnej produkcji (na podstawie licencji amerykańskiej). Z inicjatywy NRF kooperacja w tym zakresie objęła Holandię, Danię, Grecję i Turcję. Po pewnym czasie włączyła się również do współpracy Belgia i Portugalia. Całością kieruje spółka zachodnioniemiecko-amerykańska *Perkin Elmers and Co* w Überlingen<sup>17</sup>. Zwraca uwagę fakt, że kooperantami są w tym wypadku kraje o słabym potencjale gospodarczym, co pozwala bez trudu zająć Niemcom zachodnim dominującą pozycję na rozległym rynku rakiet *Sidewinder*. Realizowane zamówienie na te rakiety opiewa na 8 000 sztuk, w tym mieści się również zamówienie włoskiego lotnictwa wojskowego. Ponadto przystosowano również samoloty *Fiat G-91* do uzbrojenia w rakiety *Sidewinder*, co znacznie powiększyło możliwości ich zbytu.

Poważną rolę w rozwoju zachodnioniemieckiej myśli technicznej w dziedzinie konstrukcji rakiet odegrały badania prowadzone wspólnie z Francją we Francusko-Niemieckim Instytucie Badań w St. Louis (skrót *ISL*) w departamencie Haut-Rhin. Instytut zatrudniał od 1945 r. znaczną liczbę niemieckich specjalistów, głównie z byłego Berlińskiego Instytutu Badań Balistycznych Akademii Wojskowej. Do 22 VI 1959 r. był on jednak finansowany wyłącznie przez rząd francuski. Od tego czasu, na podstawie porozumienia zawartego między rządem francuskim a zachodnioniemieckim *ISL* został podporządkowany połączonemu kierownictwu francusko-federalnemu. Zatrudniał on wówczas 100 zachodnioniemieckich i 250 francuskich specja-

<sup>16</sup> „L'Usine Nouvelle” z 26 XI 1959, cyt. za H. Fiedler, *Die Kapitalverflechtung zwischen den Partnern der Kriegsachse Bonn—Paris auf dem Gebiet der Rüstung*, „Wirtschaftswissenschaft”, nr 10/1963, s. 1544.

<sup>17</sup> Firma zachodnioniemiecka stanowi filię *Perkin-Elmer Corporation* w Norwalk (Connecticut) w USA.



listów<sup>18</sup>. Obecnie pracuje tam już 376 osób, w tym 67 pracowników naukowo-badawczych i 110 inżynierów-techników<sup>19</sup>. Kierownikiem naukowym ISL został ze strony NRF prof. Hubert Schardin, założyciel instytutu fizyki i balistyki Akademii Technicznej Lotnictwa w Berlin-Gatow<sup>20</sup>, a ze strony Francji inż. Cassagnou. Warunkiem przekazania Instytutowi wszystkich zdobyczy teoretycznych i konstrukcyjnych zespołu prof. Schardina było uzyskanie odpowiednich danych o francuskich osiągnięciach naukowo-technicznych.

W ten sposób NRF przejęła obfity dorobek francuskich ośrodków badawczych w dziedzinie balistyki i konstrukcji rakiet.

Prace Instytutu stanowią połączenie badań teoretycznych z pracami konstrukcyjnymi<sup>21</sup>. Większość badań dotyczy dziedziny fizyki (procesy wybuchów, spektroskopia, elektromagnetyzm, promienie przenikliwe, elektronika), aerodynamiki poddźwiękowej i balistyki. Prace rozwojowe z dziedziny wojskowej dotyczą środków zwalczania broni pancernej i obrony przeciwpancernej oraz obrony przed falą uderzeniową spowodowaną wybuchem jądrowym. Instytut prowadził badania nad pociskiem przeciwpancernym *Entac*, elektrycznym zapalnikiem, elektromagnetycznym urządzeniem do prowadzenia pomiaru szybkości pocisku w różnych fazach lotu, nad urządzeniem do prowadzenia badań atmosfery oraz rozwija aktualnie prace nad rakieta średniego zasięgu (ok. 4 000 km). ISL podzielony jest na cztery oddziały: fizyki ogólnej, aerodynamiki, balistyki i pomiarów technicznych. Wiadomo, że rakiety konstruowane w ISL wypróbowywane są na francuskim poligonie koło Colomb-Béchar.

Z Instytutem w Saint-Louis współpracują liczne ośrodki naukowo-badawcze Francji i NRF, w szczególności główny francuski ośrodek badawczy w Cadarache, w którym opracowuje się projekty broni jądrowej dla *Force de frappe*, oraz największy zachodnioniemiecki instytut fizyki i astrofizyki — *Max-Planck-Gesellschaft*.

Wypróbowywane na Saharze rakiety typu *Centaure* i *Dragon* (ta ostatnia osiągnęła pułap około 500 km) są owocem tej współpracy<sup>22</sup>. Według „Daily Herald”, fizycy zachodnioniemieccy walnie przyczynili się też do stworzenia francuskiej siły atomowej<sup>23</sup>. Konstruowane w ISL rakiety mają posiadać zdolność przenoszenia ładunków o mocy 4 do 5 KT, produkowanych przez francuski przemysł atomowy i przystosowania do zmontowania ich na fran-

<sup>18</sup> „Wehr und Wirtschaft” nr 4/1958, Grüner Dienst.

<sup>19</sup> J. Pergent, *Das deutsch-französische Forschungsinstitut Saint-Louis*. „Wehrkunde” nr 4/1964, s. 201.

<sup>20</sup> Po objęciu przez Schardina w 1964 r. stanowiska kierownika oddziału *Wehrtechnik Bundeswehry*, jego miejsce zajął Kutterer.

<sup>21</sup> „Interavia Air Letter” z 10 X 1962; „Die Andere Zeitung” z 27 II 1964; J. Pergent, cyt. artykuł.

<sup>22</sup> „Die Welt” Ausgabe B, nr 44 z 21 II 1964.

<sup>23</sup> Rząd francuski zmuszony był zdementować w lutym 1964 r. wiadomość o współpracy z NRF w dziedzinie produkcji broni jądrowej.



cuskim czołgu AMX. Niezależnie od ISL francuska firma *Nord-Aviation* współpracuje z zakładami *Bölkow-Entwicklungen* i *Siemens* nad zbudowaniem rakiety ziemia-powietrze *Saba* (*sol-air basse altitude*), przeznaczonej do zwalczania obiektów latających na niskich pułapach (nazwa niemiecka *Roland*), oraz nad skonstruowaniem rakiet ppanc. *Milan* i *Hot*. Współpraca nad tymi pociskami odbywać się będzie na podstawie umowy zawartej między ministrami obrony NRF i Francji, a podpisanej w listopadzie 1964 r.<sup>24</sup>

U podstaw zacieśniającej się współpracy przemysłu zbrojeniowego NRF i Francji leżą powiązania finansowe i ekonomiczne między monopolami tych krajów. W 1958 r. zarejestrowano 120 zachodniemieckich udziałowców we francuskich spółkach akcyjnych, w połowie 1962 r. udziałowców tych było już 500. Od 1957 do 1962 r. zawartych zostało około 3 000 umów kartelowych między zachodniemieckimi monopolami a monopolami pozostałych państw EWG. Z tego około połowa umów przypadała na Francję<sup>25</sup>.

Poważną rolę w pogłębianiu współpracy na odcinku zbrojeniowym odegrało przystąpienie tych dwóch krajów do EWG oraz umowa zawarta między rządem Francji i NRF<sup>26</sup> w sprawie wzajemnej wymiany informacji i materiałów ściśle tajnych, dotyczących badań i produkcji w dziedzinie zbrojeń. Umowa zawarta 28 IX 1961 r. weszła w życie z dn. 1 II 1963 r.

Dla rozwoju przemysłu i techniki raketowej NRF największe znaczenie ma jednak udział Niemiec zachodnich w realizowaniu programu tzw. Europejskiej Organizacji Badania Przestrzeni Kosmicznej (*ELDO*)<sup>27</sup>, i Organizacji Budowy Europejskiej Rakiety Nośnej (*ESRO*)<sup>28</sup>.

Układ o *ELDO* został parafowany przez sześć krajów europejskich i Australię dn. 29 III 1962 r., wszedł w życie 29 II 1964 r. Przewiduje się, że w ramach programu *ELDO* zostanie zbudowana 3-stopniowa rakietka nośna, która wyniesie w kosmos wielkiego satelitę europejskiego. Program ten ma pochłonąć w pierwszym etapie jego realizacji 70 mln funtów ang., z tego NRF pokrywa 15 407 tys. funtów<sup>29</sup>, tj. 22,01% ogólnych kosztów. Pierwszy stopień rakiety przygotowuje W. Brytania, drugi — Francja, a trzeci — NRF. Z wojskowego i technicznego punktu widzenia opanowanie konstrukcji trzeciego stopnia rakiety posiada znaczenie zasadnicze. Stopień ten zawiera bowiem wszystkie urządzenia zdalnego sterowania i naprowadzania na cel.

Uzupełnieniem programu *ELDO* jest parafowany dn. 20 III 1964 r. układ o *ESRO*. Uczestnikami tego układu są: W. Brytania, Francja, Dania, Holandia, Hiszpania, Szwajcaria, Szwecja, Belgia, Włochy i NRF. Niemcy zachod-

<sup>24</sup> „Wehr und Wirtschaft” nr 6/1964 — Grüner Dienst oraz „Interavia Courier Aérien” z 5 XI i 18 XI 1964.

<sup>25</sup> „Nowe Czasy” nr 9/1963, ss. 30—31.

<sup>26</sup> „Bundes Anzeiger” z 13 IX 1963, nr 171. Podobna umowa zawarta została z rządem belgijskim.

<sup>27</sup> *European Launcher Development Organisation*.

<sup>28</sup> *European Space Research Organisation*.

<sup>29</sup> Tj. 173 020 610 DM (1 funt=11,23 DM).



nie finansują 22,88% kosztów realizacji programu, zajmując po W. Brytanii (25%) drugie miejsce pod względem wielkości wkładu finansowego. Ośmioletni program *ESRO*, którego koszt wyniesie ma 1 224 mln DM, przewiduje wystrzelenie 400 rakiet-sond, 6 małej i 8 średniej wielkości satelitów Ziemi, 7 większych sond kosmicznych oraz jednego satelitę-observatorium<sup>30</sup>. W drugiej fazie realizacji programu NRF ma zwiększyć roczny wkład finansowy z 22,38 mln DM (w l. 1963—65) do 41,68 mln DM (w l. 1965—1970). Główny ośrodek obliczeniowy programu *ESRO* buduje się w Darmstadt (NRF), natomiast całością prac technicznych kieruje Europejski Ośrodek Techniki Kosmicznej (*ESTEC*) z siedzibą w Holandii. Na podstawie umowy zawartej między *ESTEC* a Niemieckim Ośrodkiem Doświadczalnym dla Lotów Powietrznych i Kosmicznych<sup>31</sup>, ten ostatni opracował projekt budowy wielkiego satelity Ziemi, który ma być przyjęty i zrealizowany w ramach programu *ESRO* i na koszt tej organizacji. Nic też dziwnego, że kompetentny w tej sprawie A. Luger stwierdza:

„Współpraca z Europejską Organizacją Badania Przestrzeni Kosmicznej umożliwi niemieckim badaczom podjęcie eksperymentów kosmicznych i wzięcie udziału w projektach, które przekraczają możliwości finansowe pojedynczego, europejskiego kraju”<sup>32</sup>.

Jak wielką wagę przywiązuje NRF do współpracy międzynarodowej w dziedzinie badań kosmosu, świadczy stosunek środków przeznaczonych na realizację programu międzynarodowego do środków przeznaczonych na program „narodowy”. W 1964 r. przyznano z budżetu centralnego ogółem 147 mln DM na technikę kosmiczną i badania kosmosu. Z sumy tej na program *ELDO* przeznaczono 79,3 mln DM, na program *ESRO* — 12,4 mln DM, zaś na program „narodowy” — 55 mln DM. Zaangażowani w tych pracach inżynierowie domagają się podwojenia środków na badania kosmosu już w najbliższym roku, tj. wydatkowania 300 mln DM rocznie<sup>33</sup>.

Poważne korzyści techniczne i ekonomiczne ciągnie NRF także z udziału w Stowarzyszeniu Europejskiego Przemysłu Raketowego (*EUROSPACE*). Organizacja ta obejmuje 146 największych przedsiębiorstw przemysłowych Europy zachodniej, zatrudniających około 2 mln osób w 1 000 przedsiębiorstwach o kapitale zakładowym wartości około 5 mld dol. i produkcji wartości ponad 65 mld DM. *EUROSPACE* współpracuje aktywnie z amerykańskim przemysłem raketowym i z *NASA* oraz koordynuje swoją działalność z *ELDO* i *ESRO*<sup>34</sup>. Siedzibą *EUROSPACE* jest Paryż<sup>35</sup>. Pierwszy pojazd

<sup>30</sup> „Wehr und Wirtschaft” nr 4/1964 — Roter Dienst, s. IV; „Flugwelt” nr 12/1964, s. 964.

<sup>31</sup> *Deutsche Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt e. V.*

<sup>32</sup> A. Luger, *Bundesrepublik und Weltraumforschung*. „Flugwelt” nr 12/1964, s. 965.

<sup>33</sup> „Der Volkswirt” z 12 III 1965.

<sup>34</sup> „Wehr und Wirtschaft” nr 7 i 12/1963 — Roter Dienst, oraz „Wehrkunde” nr 4/1964, s. 219.

<sup>35</sup> *EUROSPACE* w języku francuskim to *Groupement Industriel Européenne l'Etudes Spatiales*.



satelitarny wraz z załogą zbudowany przez *EUROSPACE* ma być wystrzelony do 1980 r.

Od pewnego czasu rozwija się również współpraca firmy *Bölkow* z amerykańskim przedsiębiorstwem *Westinghouse* — *Boeing* nad skonstruowaniem satelitów *Germany I*, *Germany II* i *Germany III*, których wystrzelenie przewidziane jest na l. 1966/67<sup>36</sup>. Wspólnie z USA realizowany jest również tzw. *LUSTER* — *Projekt*. Celem projektu jest wystrzelenie satelity dla wychwytywania mikrometeoroidów. Ze strony USA zaangażowana jest w tym przedsięwzięciu *NASA*, a ze strony NRF — Instytut im. Maxa-Plancka<sup>37</sup>.

Inaczej przebiega współpraca NRF z krajami NATO w dziedzinie produkcji samolotów. W pierwszej fazie współdziałania między początkowo zacofanym jeszcze przemysłem lotniczym NRF a rozbudowanym już przemysłem innych państw NATO dominowało kupno samolotów lub licencji. Wymienić tu należy licencję na budowę 210 samolotów transportowych *Noratlas 2501*. Z punktu widzenia wojskowego największe znaczenie ma jednak zamówienie *Bundeswehry* realizowane przez przemysł lotniczy NRF na bazie licencji amerykańskiej i włoskiej. Chodzi tu o 604 samoloty wielozadaniowe *Lockheed F-104 G Starfighter* (cena jednego samolotu — 900 tys. DM) oraz o 104 samoloty szturmowe *Fiat-G-91* (cena jednego aparatu — 1,5 mln DM)<sup>38</sup>.

Dzięki nabytym licencjom oraz pomocy finansowej rządu w Niemczech zachodnich powstał w krótkim czasie nowoczesny i dobrze prosperujący przemysł lotniczy. U progu lat sześćdziesiątych przemysł ten mógł już wystąpić w charakterze równorzędnego partnera innych państw NATO. Dotyczyło to — jak już wspomniano — przede wszystkim francuskiego przemysłu lotniczego, który obawiał się potężnego przemysłu lotniczego USA i niewiele tylko słabszego — brytyjskiego. W ostatnich latach minionego dziesięciolecia wzrosły koszty badań, a równocześnie nastąpiło znaczne zredukowanie długości serii samolotów bojowych zamawianych przez armię państw NATO. Przyczyną tego stały się coraz wyższe wymagania techniczne oraz częściowa konwersja uzbrojenia armii NATO z samolotów na rakiety.

Dla ilustracji można tu przytoczyć następujące liczby: ilość inżynierogodzin potrzebnych dla skonstruowania samolotu bombowego B-47 wynosiła 200 tys., samolotu B-52 — już 1085, a B-70 — 14,5 mln inżynierogodzin. Nakład prac badawczych i konstrukcyjnych wzrasta więc, jak widać, w postępie geometrycznym<sup>39</sup>.

Ponadto powiększyły się trudności zbytu na rynku maszyn bojowych<sup>40</sup>.

<sup>36</sup> „Wehr und Wirtschaft” nr 6/1964 — Roter Dienst.

<sup>37</sup> Tamże.

<sup>38</sup> „DWI Berichte” nr 17/1963, s. 8.

<sup>39</sup> H. Fiedler, *Zur Internationalisierung der imperialistischen Rüstungsproduktion*. „Militärwesen” nr 2/1965, s. 197.

<sup>40</sup> Wartość zamówień zagranicą na samoloty francuskie zmalała z 1583 mln



Ponieważ dla samolotów odrzutowych dalekiego zasięgu rentowność przemysłu lotniczego możliwa jest przy serii minimalnej 100—150 sztuk rocznie a dla samolotów średniego i bliskiego zasięgu — przy serii 70—100 sztuk rocznie, względy ekonomiczne skłoniły francuski przemysł lotniczy do szukania partnera. Intensywnie rozbudowująca się *Luftwaffe* stwarzała również szanse rozszerzenia możliwości zbytu samolotów wojskowych a ciężar kosztów badań i produkcji można było dzięki kooperacji z NRF poważnie zredukować.

Istotna była jeszcze jedna okoliczność. W 1955 r. francuscy właściciele zakładów lotniczych zwrócili się do brytyjskich koncernów z propozycją nawiązania ściślejszej współpracy. Propozycja ta została jednak odrzucona, ponieważ partner francuski żądał równych praw, co dla znacznie potężniejszego wówczas przemysłu brytyjskiego było nie do przyjęcia. Natomiast młody i rozbudowujący się przemysł lotniczy NRF okazał się bardziej skłonny do wyrażenia zgody na propozycje francuskie. Był to istotny czynnik, który sprzyjał współpracy przemysłów lotniczych Francji i NRF. Współpraca ta datuje się faktycznie od 1954 r. kiedy to rządy obydwu państw zawarły umowę o koordynowaniu działalności przemysłu lotniczego (tzw. program z La-Celle-St. Cloud). Pierwszym poważnym wynikiem współdziałania przemysłu lotniczego NRF i Francji jest przygotowanie, kosztem 500 mln DM, bazy technicznej dla podjęcia seryjnej produkcji wojskowego samolotu transportowego *Transall C-160*. Z sumy tej 222 mln przypada na przygotowanie trzech prototypów, 166 mln na sześć samolotów serii zerowej i 104 mln na przygotowanie oprzyrządowania dla produkcji seryjnej. Ponadto przygotowano do wspólnej produkcji morskie samoloty patrolowe *Breguet 1150 Atlantic* oraz 4-miejscowe samoloty osobowe *Potez-Heinkel CM-191* przeznaczone dla potrzeb łączności w wojsku lub dla lotnictwa cywilnego<sup>41</sup>. Podkreślić należy, że przy opracowywaniu systemu napędowego i silników do wspomnianych samolotów korzystano w szerokim zakresie z doświadczeń przemysłu lotniczego W. Brytanii i USA<sup>42</sup>. Pierwszą serię wyprodukowanych samolotów *Transall-C-160* przeznacza się dla *Bundeswehry* (110 szt.) oraz dla lotnictwa francuskiego (150 szt.). Koszt pierwszej serii wyniesie ma 1 mld DM<sup>43</sup>.

Niezależnie od wspólnie uzgodnionego projektu budowy samolotu francusko-niemieckiego *Transall* przemysł francuski przygotował konkurencyjny

franków w r. 1961 do niecałych 1 000 mln franków w 1963. Spadły również zamówienia dla przemysłu lotniczego W. Brytanii i USA. Por. „Wehr und Wirtschaft” nr 4/1963, s. 144 oraz „DWI Berichte” nr 17/1963, ss. 5—8.

<sup>41</sup> Na podstawie umowy między rządem Francji i NRF zawartej 28 III 1960.

<sup>42</sup> Th. Benecke, *Transall C. 160 — Ein europäisches Flugzeug*. „Flugwelt” nr 1/1965, s. 54 i n.

<sup>43</sup> „Die Welt” Ausgabe B z 17 IX 1963, nr 216; „Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift” nr 4/1964, s. 243; „Wehr und Wirtschaft” nr 2/1965, s. 60.



model *Breguet 941*. W związku z tym współdziałanie partnerów zostało tak dalece zagrożone, że okazała się konieczna interwencja ministrów obrony, by umowa doszła ostatecznie do skutku<sup>44</sup>. Jak dalece sprawa ta ma żywotne znaczenie świadczy fakt, że dzięki uzyskanym zamówieniom przedsiębiorstwa przemysłu lotniczego NRF grupy „Póinoc” będą mogły wykorzystać 70% swoich mocy produkcyjnych dla wykonania programu *Transall*, przewidzianego do 1970 r.<sup>45</sup>. Nic też dziwnego, że do walki o zdobycie rynku NATO dla transportowych samolotów wojskowych włączył się również przemysł lotniczy USA (zakłady *Lockheed*). Zamiast proponowanych samolotów *Transall C-160* rząd amerykański zaoferował projekty dwóch wersji samolotu *Hercules: C-130 i Jr.* Jednakże ich cena jest niemal dwukrotnie wyższa (33 mln DM) od ceny samolotu *Transall*.

Wyrazem braku koordynacji i ostrej walki konkurencyjnej w ramach państw NATO jest przebieg badań nad skonstruowaniem samolotu szturmowego pionowego startu. Zapotrzebowanie na te samoloty ze strony armii NATO jest ogromne. Mimo że zawarte zostały umowy między przemysłem brytyjskim i zachodnioniemieckim, każdy z nich przygotował swój model (*VJ-101 i P-1127*). Samolot taki przygotował także przemysł francuski (*Mirage 3V*). Następstwem tego stanu rzeczy jest zaostrzająca się rywalizacja o zdobycie uznania odpowiednich czynników NATO dla samolotu własnej konstrukcji.

W końcu 1963 r. podjęte zostały rozmowy między ministrami W. Brytanii i NRF w sprawie wspólnych badań nad skonstruowaniem lekkiego samolotu transportowego pionowego startu, który wstępnie nazwano *Do-31*. Brytyjska firma *Hawker Siddeley Aviation Ltd* oraz zachodnioniemieckie zakłady *Dornier-Werke* mają wykorzystać nabyte już doświadczenie i na podstawie uzgodnionego planu prac rozdzielić między sobą zadania i koszty<sup>46</sup>. Trudno orzec, jakie będą losy kolejnego, wspólnego projektu samolotu wojskowego.

Stosunkowo bez większych tarć przebiega natomiast współpraca między Francją a NRF przy produkcji samolotów patrolowych *Breguet 1150 Atlantic*. Jednakże wyprodukowane serie tych maszyn są niewielkie — po 20 we francuskich zakładach *Breguet* i zachodnioniemieckich *Dornier*.

Szybka ekspansja zachodnioniemieckiego przemysłu lotniczego jest w poważnym stopniu wynikiem pomocy amerykańskiej. Obecnie, kiedy zachodnioniemiecki przemysł lotniczy zaczyna się coraz bardziej usamodzielniać, koncerny USA zainteresowane są w zdobyciu udziału w przyszłych jego zyskach. Dlatego też powiązania z amerykańskim przemysłem lotniczym występują coraz częściej poprzez łączenie się kapitałów USA i NRF.

<sup>44</sup> „Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung” z 9 VI 1964.

<sup>45</sup> Th. Benecke, jw., s. 55.

<sup>46</sup> Por. „Handelsblatt” z 23 X 1963, oraz „Deutsche Zeitung mit Wirtschaftszeitung” z 22 XI 1963.



Tak np. akcje największych zachodnioniemieckich zakładów lotniczych *Weser Flugzeugbau GmbH* w Bremie, zatrudniających 5 tys. osób, należą w 43% do amerykańskiego koncernu *United Aircraft Corp.* Znaczny pakiet akcji zakładów *Focke-Wulf GmbH* w Bremie znajduje się z kolei w posiadaniu amerykańskiego koncernu *ITT* poprzez *Standart Electric Lorentz AG*<sup>47</sup>. Inne zakłady grupy Stowarzyszenia Północ powiązane są ponadto z firmą *Lockheed Aircraft*. Zakłady Stowarzyszenia Południe wykazują liczne powiązania z *Dystrom Corp.*, a także z francuskim *Nord-Aviation*<sup>48</sup>. Zakłady *Bölkow* podjęły w 1963 r. rozmowy z amerykańską *Boeing Aircraft Corp.* w sprawie uruchomienia wspólnej produkcji śmigłowców. Prototyp skonstruowany przez inżynierów firmy *Bölkow* dysponuje dwukrotnie większą szybkością od będących dotychczas na wyposażeniu armii (500 zamiast 250 km/godz.). Kooperacja w dziedzinie śmigłowców wojskowych objęła również produkowane w USA modele *Bell UH-1D* i *Sikorsky S-61R*. Na podstawie umowy zawartej między bońskim i amerykańskim ministerstwem obrony ma nastąpić wspólne sprawdzenie przydatności tych śmigłowców dla *Bundeswehry* i następnie ich udoskonalenie wspólnymi środkami. Przewiduje się, że *Bundeswehra* zakupi w l. 1965—70 406 takich śmigłowców z czego tylko 10 sztuk sprowadzi się w całości z USA. Pozostałe zostaną częściowo lub całkowicie zmontowane w NRF, przy czym silniki będą dostarczone przez zakłady *Klöckner-Humboldt-Deutz*<sup>49</sup>. Od dłuższego czasu trwają rozmowy między jednym z największych zachodnioniemieckich koncernów przemysłu lotniczego wspomnianą już firmą *Bölkow* a amerykańskim przedsiębiorstwem *Boeing* w sprawie przejęcia przez koncern lotniczy USA około 25—40% akcji projektowanej spółki, która objęłaby swoim zasięgiem niemal wszystkie przedsiębiorstwa przemysłu lotniczego grupy południe<sup>50</sup>.

W nową fazę wkroczyła ostatnio współpraca NRF z przemysłem lotniczym Włoch. Kończy się obecnie seryjna produkcja 296 samolotów szturmowych *Fiat G-91*, w której zaangażowane były firmy *Messerschmitt*, *Heinkel*, *Dornier*, *Klöckner-Humboldt-Deutz*<sup>51</sup>. Na podstawie umowy zawartej między bońskim a włoskim ministrem obrony w kwietniu 1964 r. postanowiono opracować nowy projekt samolotu szturmowego na użytek europejskich wojsk NATO. Podstawą dla opracowania nowego modelu ma być projekt zachodnioniemieckiego samolotu pionowego startu *VAK 191B* realizowany w zakładach *Vereinigte Flugtechnische Werke* w Bremie (firma powstała w końcu 1963 r. z połączenia zakładów *Focke-Wulf* i *Weserflug AG*). Ze strony włoskiej występować będzie firma *Fiat*. Koszty prac rozwojowych obliczone są na

<sup>47</sup> „DWI Berichte” nr 9/1963.

<sup>48</sup> D. Klein, *Internationale Verflechtung des Finanzkapitals*. „Wirtschaftswissenschaft” nr 3/1963, s. 361.

<sup>49</sup> „Wehr und Wirtschaft” nr 7/1964 — Grüner Dienst, nr 2/1965, s. 61.

<sup>50</sup> „Die Welt” z 21 V 1964.

<sup>51</sup> *Taschenbuch für Wehrfragen* 1963/64, s. 148.



440 mln DM. Pierwszy model samolotu ma być gotowy w r. 1969, a w 1970 r. ma on wejść do produkcji seryjnej<sup>52</sup>.

Przemysł lotniczy NRF kooperuje także z innymi państwami NATO. Kooperacja ta dotyczy przede wszystkim produkcji samolotów *Starfighter*. Program produkcji tych samolotów realizowany jest przy współudziale fabryk przemysłu lotniczego Belgii, Holandii (*firmy Fokker oraz Aviolanda*) i Włoch, zatrudniających łącznie 60 tys. robotników. Program ten ma być zrealizowany do końca 1965 r. kosztem 5 mld DM. Dążenie rządu każdego kraju — uczestniczącego w realizacji programu — do zapewnienia „swoim firmom” największej części zamówień spowodowało zaangażowanie szeregu fabryk mniejszych lub niewłaściwie zlokalizowanych, wbrew potrzebom i możliwościom produkcyjnym wynikającym z racjonalnego podziału pracy. Doprowadziło to do znacznego podniesienia kosztów i niepotrzebnej rozbudowy mocy produkcyjnych, których wykorzystanie zagwarantowane jest zaledwie do r. 1965<sup>53</sup>.

Uruchomienie produkcji samolotów *Starfighter* pozwoliło wprawdzie zachodnioniemieckim zakładom lotniczym opanować w krótkim czasie najnowocześniejszą technologię i technikę przemysłu lotniczego, wymagało jednak wydatkowania znacznych kosztów na zakup samolotów i opłaty licencyjne.

Zgodnie z treścią zakupionej licencji NRF nabyła prawo sprzedawania w krajach NATO wyprodukowanych przez siebie samolotów *Starfighter*. Ponieważ przewiduje się, że do 1965 r. zapotrzebowanie *Luftwaffe* na te samoloty będzie zaspokojone, NRF zamierza utworzyć własną specjalną organizację handlową zajmującą się eksportem zachodnioniemieckich samolotów.

Niepowodzeniem zakończyły się natomiast wysiłki zmierzające do uruchomienia wspólnej produkcji czołgów dla armii NATO. W 1963 r. podjęto w NRF zerową produkcję 39-tonowego czołgu *Leopard*, który miał stać się standardowym czołgiem armii NATO w Europie. Budowa takiego czołgu została uzgodniona jeszcze w 1957 r. między ówczesnymi ministrami obrony NRF i Francji, Straussem oraz Bourges-Maunoury, za zgodą Włoch, Holandii i Belgii. Ponieważ nie udało się wówczas uzgodnić ani zasad finansowania projektu, ani też ustalić formściślejszej kooperacji francuskiego i zachodnioniemieckiego przemysłu zbrojeniowego, postanowiono sprawy te rozstrzygnąć w późniejszym terminie. Do tego czasu każdy z partnerów zobowiązał się stworzyć niezależnie od siebie, projekt nowego czołgu, po czym — w końcowej fazie prac — miała nastąpić kombinacja najlepszych cech czołgu francuskiego i zachodnioniemieckiego w uzgodnionym wspólnie „czołgu europejskim”.

W 1963 r. okazało się, że równocześnie niemal przygotowane zostały dwa prototypy czołgów: francuskiego *AMX-30* i niemieckiego *Leoparda*. Żadna ze stron nie zamierzała zrezygnować ze swojego modelu próbując drugiej stronie

<sup>52</sup> „Süddeutsche Zeitung” nr 82 z 5 IV 1964; „Die Welt” z 7 IV 1964.

<sup>53</sup> „Süddeutsche Zeitung” z 15/16 IX 1962.



narzucić własny jako rzekomo lepszy. Zamiast kooperacji doszło faktycznie do separacji każdego z „narodowych” przemysłów zbrojeniowych.

Realizację programu produkcji 1 500 czołgów *Leopard* powierzono konsernowi Flicka, zaś 105 mm działa do tych czołgów dostarczyć ma przemysł brytyjski.

Dowództwo *Bundeswehry* nie przecenia jednak właściwości bojowych *Leoparda*. W czasie licznych wizyt McNamary w Bonn (w 1963 r. i 1964 r.) uzgodniono m. in. podjęcie wspólnych prac konstrukcyjnych nad prototypem „czołgu przyszłości” (na lata siedemdziesiąte). W ten sposób nastąpić ma udoskonalenie wyposażenia technicznego *Bundeswehry* i pogłębienie współpracy między siłami zbrojnymi NRF a USA. Na przeszkodzie rozwoju tego współdziałania stoją już teraz różnice poglądów między NRF a USA w sprawie samej koncepcji czołgu. Stanom Zjednoczonym potrzebny jest czołg ciężki, dobrze opancerzony, przystosowany do uzbrojenia w amunicję atomową, *Bundeswehra* zgłasza natomiast zapotrzebowanie na lekki, szybki i możliwie niski<sup>54</sup>.

Również minister wojny W. Brytanii, Thorneycroft, w czasie rozmów przeprowadzonych we wrześniu 1963 r. z Hasselem zgłosił akces swego kraju do współpracy nad „czołgiem przyszłości”<sup>55</sup>. Do tego czasu W. Brytania postanowiła nie zrezygnować z nadarzającej się okazji wejścia na rynek NATO z własnym czołgiem *Chieftain* — konkurencyjnym w stosunku do czołgu francuskiego i zachodniemieckiego. Pierwszy pokaz 50-tonowego czołgu brytyjskiego odbył się w Camp Mailly w Szampanii w sierpniu 1963 r. Według opinii oficerów brytyjskich, ten właśnie typ winien stać się standardowym czołgiem armii NATO<sup>56</sup>.

Walka o uznanie czołgu każdego z trzech rywali za najlepszy ma przede wszystkim wielkie znaczenie dla przemysłów zbrojeniowych. Rzecz bowiem w tym, że istnieje zapotrzebowanie na lepszy typ czołgu nie tylko w armiach państw NATO, lecz również w armiach innych krajów, korzystających z pomocy wojskowej USA.

Zacięta rywalizacja o zdobycie hegemonii na rynku czołgów i samolotów ujawnia głębokie sprzeczności zachodniej współpracy w dziedzinie zbrojeń. To częściowo wyjaśnia, dlaczego kraje NATO, mimo że wydatkują znacznie więcej na zbrojenia, niż państwa socjalistyczne, pozostają w tyle w wielu dziedzinach techniki wojennej. Walka o zyski osłabia efektywność współpracy, ponieważ stale powstają

„[...] trudności, spowodowane zakulisowymi kombinacjami narodowych grup interesów, jak również z powodu braku uzgodnionej koncepcji politycznej”<sup>57</sup>.

Brak właściwej koordynacji produkcji zbrojeniowej państw NATO oraz formalny często charakter wspólnego planowania w tej dziedzinie stwarza

<sup>54</sup> „Frankfurter Allgemeine Zeitung” z 24 III 1964.

<sup>55</sup> „Deutsche Zeitung mit Wirtschaftszeitung” z 11 IX 1963.

<sup>56</sup> „Die Welt” nr 198/1963.

<sup>57</sup> „Wehr und Wirtschaft” nr 11/1962 — Grüner Dienst.



dla kół militarnych NRF dogodnie *alibi* dla forsowania własnej produkcji sprzętu i uzbrojenia dla *Bundeswehry*.

Specyficzną dziedziną współpracy Niemiec zachodnich z krajami NATO jest udział NRF w rozbudowaniu i unowocześnianiu infrastruktury wojskowej Europy zachodniej. Przez infrastrukturę wojskową rozumieć należy cały system lotnisk, portów, baz, linii komunikacyjnych, magazynów i innych urządzeń, które są niezbędne dla zabezpieczenia operacji militarnych i dowodzenia.

Budowa infrastruktury w ramach NATO przebiega na podstawie uzgodnionych programów, które są finansowane ze wspólnego budżetu. Wkłady poszczególnych państw NATO ustala się według klucza, którego podstawą jest dochód narodowy i korzyści gospodarcze płynące dla kraju, na terenie którego urządzenia są budowane (np. drogi, mosty, porty, rurociągi itp.). Z uwagi na położenie geograficzne NRF na jej terenie buduje się stosunkowo najwięcej urządzeń NATO, co ma istotne znaczenie gospodarcze dla kraju, ale też spowodowało zwiększenie udziału tego państwa w ogólnych wydatkach na infrastrukturę NATO.

Na obszarze europejskich krajów NATO zbudowano dotychczas następujące ważniejsze urządzenia: 220 lotnisk (koszt 4 mld DM), urządzenia dla systemu łączności (1,8 mld DM), elektroniczne urządzenia ostrzegawcze (1,3 mld DM), stanowiska raketowe (1 mld DM), bunkry dla sztabów (0,9 mld). Ponadto zbudowano liczne urządzenia radiolokacyjne, rurociągi, arsenały, bazy i magazyny<sup>58</sup>.

Jak już wspomnieliśmy, udział finansowy poszczególnych krajów w pokrywaniu wydatków NATO na infrastrukturę zależy od wielu czynników. W ostatnich latach kształtował się on dla poszczególnych krajów następująco: USA — od 43 do 31%, NRF — 17%, Francja — 13%, W. Brytania — 11%, Kanada — 5-6%, Włochy — 5%, Belgia — 5%, Holandia — 4%, Dania i Norwegia po 2,5%, Turcja — 1,5%, Grecja, Portugalia i Luksemburg poniżej 1%.

Niemiecka Republika Federalna zajmuje zatem drugie miejsce — po USA — w finansowaniu wydatków na infrastrukturę NATO. Fakt ten świadczy o korzyściach — zarówno wojskowych jak i gospodarczych — które płyną dla NRF z racji wspólnej rozbudowy infrastruktury. Przedsiębiorstwa budowlane, elektrotechniczne, drogowe od lat uczestniczą w realizowaniu zamówień NATO. Dzięki współpracy z innymi kontrahentami przejmują one cenne doświadczenia a nawet tajemnice produkcji. Dla przykładu można wskazać na utworzenie międzynarodowego konsorcjum NADGE (*NATO Air Defence Ground Environment*). Ma ono połączyć wysiłki największych firm przemysłu elektronicznego państw NATO dla opracowania nowego systemu wykrywania, ostrzegania i przetwarzania danych dla celów obrony

<sup>58</sup> „Wehrkunde” nr 5/1965, s. 271. Zob. również W. Morawiecki: *Organizacje międzynarodowe*, Warszawa 1965, s. 387.



terytorium wspólnoty. Członkami konsorcjum są: *Hughes Aircraft Company*, Fullerton (USA); *Compagnie Française Thomson-Houston*, Bagneux (Francja); *Marconi Company Limited*, Chelmsford, *Selenia S. P. A.*, Roma (Włochy); *Hollandse Sognool Apparaten*, Hengelo (Holandia); *Telefunken AG*, Ulm (NRF)<sup>59</sup>.

Koszt zbudowania systemu NADGE wynieść ma około 300 mln dol., z czego — co jest znamienne — USA opłacają ok. 30%, zaś NRF ok. 20%. Wkład poszczególnych krajów NATO przedstawia się następująco (w tys. dol.)<sup>60</sup>:

USA	— 95 018,0	Belgia	— 13 059,0
NRF	— 61 600,0	Dania	— 8 839,6
Francja	— 36 960,0	Norwegia	— 7 299,6
W. Brytania	— 32 340,0	Turcja	— 3 388,0
Włochy	— 18 387,6	Grecja	— 2 063,6
Kanada	— 15 862,0	Portugalia	— 862,4
Holandia	— 11 796,0	Luksemburg	— 523,6

Osobnym w pewnym stopniu zagadnieniem jest znaczenie jakie ma dla NRF współpraca z krajami NATO w dziedzinie zbrojeń i ewentualne konsekwencje tego współdziałania.

Nie ulega wątpliwości, że potencjał zbrojeniowy Niemiec zachodnich znajdowałby się daleko poniżej aktualnego poziomu, gdyby czołowe mocarstwa NATO, przede wszystkim zaś USA, nie udostępniły im tajemnic produkcji najnowszych typów rakiet, samolotów bojowych, okrętów wojennych, czołgów i innego sprzętu wojskowego. Co więcej, współpraca z NATO pozwoliła również całemu przemysłowi NRF opanować tajemnice produkcji w dziedzinie elektroniki, wysoko energetycznych paliw, systemów sterujących itd. Fakt ten podkreślany jest wielokrotnie w wystąpieniach czołowych osobistości NRF oraz w różnych publikacjach<sup>61</sup>.

Współpraca NRF w dziedzinie zbrojeń ma zatem dwa aspekty: militarny i ogólnoeconomiczny. Z militarnego punktu widzenia pozwoliła ona Niemcom doścignąć, a w niektórych dziedzinach zbrojeń nawet prześcignąć czołowe kraje NATO. Z gospodarczego punktu widzenia przyczyniła się ona do przyspieszenia postępu technicznego w najnowszych dziedzinach techniki i technologii produkcji. Podniosło to jakość i konkurencyjność wyrobów NRF na rynkach światowych. Ponadto przemysł zbrojeniowy tego kraju już teraz stał się niebezpiecznym rywalem dla przemysłu zbrojeniowego USA, W. Brytanii, Francji i Włoch, przekształcając się powoli z importera w eksportera broni.

<sup>59</sup> „Wehr und Wirtschaft” nr 1/1965 — Grüner Dienst.

<sup>60</sup> „Wehr und Wirtschaft” 1965, nr 5, s. 247.

<sup>61</sup> „Wehr und Wirtschaft” nr 7/1964 — Roter Dienst; K. Fischer, *Verteidigung und Wirtschaft*. „Wehr und Wirtschaft” nr 4/1965.



Istnieje wreszcie trzeci najważniejszy aspekt tego problemu. W miarę zdobywania samodzielności produkcyjnej w najnowszych dziedzinach zbrojeń, Niemcy zachodnie wzmacniają swoją pozycję w sojuszu północnoatlantyckim. Dzięki temu mogą coraz śmielej narzucać NATO swoje koncepcje polityczne i strategiczne.

Cytowany już K. Fischer stwierdza, iż nie wolno zapominać, że w międzynarodowych sojuszach zaczyna dominować egoizm narodowy. Wspólnoty obronne nie powstają gwoi samych wspólnot, lecz dlatego, by udzielić dodatkowego wsparcia żądaniom narodowym. Dla utrzymania wspólnoty należy wprawdzie zgodzić się na pewne koncesje „ich granica leży jednak tam, gdzie życiowo ważne interesy narodowe zostają naruszone”<sup>62</sup>.

Poprzez wzmocnienie własnego zaplecza zbrojeniowego Niemcy zachodnie pragną wyrzucić nacisk na zrealizowanie znanych i niebezpiecznych dla światowego pokoju ich „życiowo ważnych interesów narodowych”.

<sup>62</sup> K. Fischer, jw., s. 178 (podkreślenie moje — M. Ch.).