

Grey Scale #13



A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE
CENTRUM
SŁUŻBOWEGO

ASG WP wewn. 3694/82

Egz. Nr 1



Pik dr Tadeusz GWARDAK
EUROPEJSKI TEATR WOJNY

Skrypt



47455

WARSZAWA WRZESIEŃ 1982





AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE
CENTRUM
SŁUŻBOWEGO

ASG WP wewn. 3694/82

Egz. Nr. 1



Plk dr Tadeusz GWARDAK
EUROPEJSKI TEATR WOJNY
Skrypt



47455

WARSZAWA WRZESIEŃ 1982

KATEDRA STRATEGII
ZAKŁAD GEOGRAFII WOJENNEJ

ASG WP wewn. 3694/82

JAWNE

PRZEKLASYFIKOWANO

POD PNE

PRZEKLASYFIKOWANO Protokół Nr 12657

Egz. nr

1

Protokół Nr 54305



Płk dr Tadeusz GWARDAK

EUROPEJSKI TEATR WOJNY

Skrypt



SPIS TREŚCI

	Str.
1. Położenie europejskiego teatru wojny	3
2. Charakterystyka fizycznogeograficzna	4
2.1. Morza śródziemne Europy	4
2.2. Obszary lądowe Europy	7
2.3. Klimat Europy	10
2.4. Sieć hydrograficzna	14
2.5. Zalesienie	17
3. Charakterystyka wojskogeograficzna teatrów działań wojennych w Europie	19
3.1. Północno-zachodni TDW	19
3.2. Zachodni TDW	20
3.3. Południowo-zachodni TDW	22
4. Ludność i aglomeracje miejskie	25
4.1. Kraje Europy Północnej	25
4.2. Kraje Europy Zachodniej	27
4.3. Kraje Europy Południowej	31
5. Przygotowanie operacyjne ETW	32
5.1. System baz morskich, lotniska i stanowiska rakiet	32
5.2. Sieć komunikacyjna	34
5.3. Umocnienia i zapory inżynierskie	35
5.4. Magazyny zapasów wojennych	36
6. Charakterystyka rejonów strategicznych na ETW	38
7. Teatry działań wojennych w Europie według poglądów NATO ...	39
Literatura	40
Wykaz rysunków	
1. Izotermi stycznia i lipca w Europie	12
2. Obszary klimatyczne Europy	13
3. Roślinność w Europie	18
Wykaz tabel	
1. Ważniejsze rzeki typowych reżimów wodnych w Europie	15
2. Większe jeziora Europy	16
3. Powierzchnia i ludność państw Europy Północnej	25
4. Powierzchnia i ludność państw kapitalistycznych na ZTDW ...	28
5. Zestawienie liczebne magazynów zapasów wojennych na zachodnim TDW	37
Wykaz załączników	
1. Podział europejskiego teatru wojny na teatry działań wojennych i rejonów strategicznych	41

1. POŁOŻENIE EUROPEJSKIEGO TEATRU WOJNY

Europejski teatr wojny /ETW/ obejmuje większą część Europy wraz z jej morzami śródziemnymi, północno-wschodnią część Atlantyku, północne obszary przybrzeżne Afryki oraz zachodnią część Półwyspu Azji Mniejszej zwanego Anatólią.

Na północy granice tego teatru wychodzą ponad 550 km poza koło polarne, sięgając 80° szerokości geograficznej północnej, i obejmują Morze Barontsa oraz Archipeląg Spitsbergen /Svalbard/. Od zachodu w granicach teatru mieści się Morze Norweskie wraz z Islandią oraz północno-wschodnią część Atlantyku do 25° długości geograficznej zachodniej. Azory i Wyspy Kanaryjskie położone są poza granicami tego teatru. Południowa granica ETW przebiega kilkadziesiąt kilometrów na południe od północnych wybrzeży Afryki, od m. Casablanca do Kairu i obejmuje północną część gór Atlas oraz niziny nadmorskie Tunezji, Libii i Egiptu. Ze strony wschodniej granica teatru przebiega od Kairu przez Kercz, Zaporoże, Berdyczów, Bobrujsk, Jezioro Ladoga, Onega i Archangielsk.

Powierzchnia ETW wynosi przeszło 15 milionów km², z czego około połowy przypada na część lądową, a resztę stanowią obszary morskie. Rozciągłość ETW ze wschodu na zachód wynosi od 3000 do 4000 km, a od północnych krańców po południowe granice - dochodzi do 5500 km.

Północna część ETW obejmuje okolice polarne, przez które prowadzą najkrótsze trasy powietrzne między dwiema największymi potęgami militarnymi świata: Stanami Zjednoczonymi Ameryki Północnej /USA/ i Związkiem Radzieckim /ZSRR/.

Od zachodu ETW oblewają wody Oceanu Atlantyckiego, przez który przebiegają życiowo ważne dla państw NATO trasy morskich komunikacji. Północny Atlantyk jest głównym morskim teatrem działań wojennych, na którym mogą się rozgrywać decydujące starcia sił morskich, powietrznych i kosmicznych, powiązane z operacjami lądowymi, prowadzonymi na lądowych obszarach ETW. Na wodach Atlantyku są zgrupowane potężne siły morskie NATO, które korzystają z baz morskich rozbudowanych na Grenlandii, w europejskich krajach NATO, w Hiszpanii i w Afryce Północnej.

Położona od południowej strony ETW Afryka jest drugim co do wielkości kontynentem po Eurazji. W ramach przygotowywania nowej wojny światowej przeciw krajom socjalistycznym agresywne koła imperialistyczne uważają Afrykę za przyczółek oraz źródło surowców strategicznych i zasobów ludzkich. Wielkie potęgi militarno dążą do posiadania i rozbudowania baz wojennych na tym kontynencie.

Od południowego wschodu ETW graniczy z bliskowschodnim TDW, który

stanowi bardzo bogatą bazę surowców energetycznych, gdyż pokrywa w 60-70% zapotrzebowanie na ropę naftową Europy Zachodniej.

Od wschodu ETW przechodzi szerokim lądem w obszar Związku Radzieckiego, który jest bogatym zapleczem surowcowym i przemysłowym państw socjalistycznych.

2. CHARAKTERYSTYKA FIZYCZNOGEOGRAFICZNA

Europa jest jednym z najmniejszych kontynentów globu ziemskiego, gdyż pod względem wielkości zajmuje przedostatnie miejsce. Z ogólnej powierzchni Europy, wynoszącej ponad 10 mln km², na trzon lądowy przypada około 6,7 mln km², półwyspy zajmują około 2,7 mln km², a wyspy - 0,7 mln km².

Linia brzegowa Europy jest bardzo rozwinięta. Głęboko wnikające do wnętrza kontynentu morza i zatoki rozdzieliły go na szereg większych i mniejszych półwyspów oraz wiele wysp, które łącznie zajmują 1/3 część powierzchni Europy.

Morze Bałtyckie odgrodziło Półwysep Skandynawski i Jutlandzki, a Morze Białe - Półwysep Kola i Kanin.

Na południu odnogi Morza Śródziemnego rozczłonkowały Europę Południową, wydzielając trzy wielkie półwyspy: Iberyjski /zwany też Pirenejskim/, Apeniński i Bałkański. Na Morzu Czarnym płytkie Morze Azowskie oddzieliło Półwysep Krymski. Rozczłonkowanie Europy dopełniają rozsiane wokół niej liczne wyspy. Od północnego wschodu można wymienić dwie wyspy Nowej Ziemi oraz Wajgacz i Kołguczew, dalej ku północy wysunięte są archipelagi Ziemi Franciszka Józefa i Spitsbergenu /Svalbardu/. Wzdłuż wybrzeży Norwegii występuje wiele skalistych wysp, z których wyróżniają się Lofoty.

Na zachodzie znajdują się największe wyspy Europy: Wielka Brytania, Irlandia i Islandia, a wśród nich drobne archipelagi Hebrydów, Orkanów, Szetlandów i Wysp Owczych. Licznie rozsiane są wyspy na Morzu Śródziemnym. Do większych należą: Sycylia, Sardynia, Korsyka i Kreta, do mniejszych - Baleary na zachodzie oraz Cyklady i Sporady na Morzu Egejskim na wschodzie. W Europie średnia odległość do morza wynosi 340 km. Jest to najniższa wartość dla kontynentów.

2.1. Morza śródlądowe Europy

Liczne odnogi Atlantyku, wciskając się w głąb lądu, tworzą morza przybrzeżne i śródlądowe, do których należą: Morze Bałtyckie, Północne, Śródziemne i Czarne.

Morze Bałtyckie stanowi zatokę północnego Atlantyku wdzierającą się głęboko w północno-wschodnią część kontynentu europejskiego. Jego po-

wierzchnia wynosi 385 tys. km², średnia głębokość 86 m, a maksymalna - 459 m. Do ważniejszych zatok tego morza należą: Zatoka Botnicka, Fińska i Ryska oraz mniejsze - Gdańska, Pomorska, Meklemburska i Kilońska. Na Morzu Bałtyckim znajduje się szereg wysp: Gotlandia i Olandia, należące do Szwecji, Wyspy Alandzkie - do Finlandii, Hiuma i Sarema - do Związku Radzieckiego, Bornholm - do Danii, Rugia i część Uznam - do NRD oraz Wolin i część Uznam należące do Polski. Dno Bałtyku jest nierówne. Ma liczne rynny i giębie. W północnej i zachodniej części morza dno jest kamieniste, we wschodniej - ilaste, a w południowej - piaszczyste.

W związku z dużą rozciągłością południkową /przeszło 11° czyli około 1250 km/ i odgródeni od Atlantyku Półwyspem Skandynawskim Bałtyk posiada dużą różnorodność pod względem termicznym. W północnej części Zatoki Botnicka zamarza już od połowy października na okres 16-20 tygodni. Wschodnia część Zatoki Fińskiej pokrywa się lodem w pierwszej połowie listopada na 10-20 tygodni. Zatoka Ryska zamarza na początku grudnia. W zimie temperatura wód powierzchniowych wynosi od 0° na północy, do 2° na południu. Latem zaś odpowiednio do 10° na północy i do 18° na południu. Utrudniona przez cieśniny duńskie /bałtyckie/ wymiana wód z oceanami, słabe parowanie oraz znaczny dopływ wód rzecznych sprawiają, że zasolenie Bałtyku jest bardzo małe. W cieśninach duńskich wynosi ono około 18‰, w południowej części morza 8‰, a w Zatoce Botnickiej tylko 2‰. Izolacja Bałtyku od Oceanu Atlantyckiego wpłynęła także na zanik fali przyprływowej, która jest tak nieznaczna, że się jej nie dostrzega.

Na Bałtyku przeważają wiatry zachodnie i północno-zachodnie, zwłaszcza w lecie. W jesieni ma przewagę wiatr południowo-zachodni. W zimie wieją wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, na wiosnę natomiast przeważają wiatry wschodnie.

Cieśniny duńskie wraz z Kanałem Kilońskim stanowią bramę dróg morskich między Bałtykiem, Morzem Północnym i Atlantykiem. Obejmują one wody Sundu, Wielkiego i Małego Beltu oraz Kattegatu i Skagerraku. Cieśniny te umożliwiają kontrolę i blokowanie przejść z Bałtyku na Morze Północne. Przewozy ładunków przez te cieśniny wynoszą około 160 mln ton rocznie.

Morze Północne jest przykładem morza szelfowego^{1/}, przybrzeżnego. Jego powierzchnia wynosi 575 tys. km², średnia głębokość - 97 m, a maksymalna sięga 677 m. Morze Północne jest większe i głębsze od Bałtyku. Szerokie jego połączenie z Atlantykiem sprawia, że posiada duże

1/ Szelf - najniższa część kontynentu zalana przez morze - platforma kontynentalna.

zasolenie, które wynosi $34^{\circ}/\text{oo}$. Wyraźnie zaznaczają się tu przyplawy i odpływy morza, które w zimie nie zamarza.

Temperatura wód powierzchniowych w zimie wynosi od 3° do 7° , a latem od 12° do 17° . Na wybrzeżu Morza Północnego rozmieszczone są porty o znaczeniu wojskowym, do których należą: Hamburg, Bremerhaven, Emden, Cuxhaven, Wilhelmshaven, Rotterdam, Amsterdam, Antwerpia, Gandawa, Londyn, Hull, Edynburg, Bergen i Stavanger. Z portów tych prowadzą szlaki komunikacji morskiej i transoceanicznej do baz surowcowych i zaopatrzeniowych państw należących do NATO.

Kanał La Manche jest to zwężenie między wybrzeżami zachodniej Europy a Wielką Brytanią. Długość kanału La Manche od Calais do zachodniego cypla Półwyspu Bretońskiego wynosi 520 km, a szerokość na wschodzie od Calais do Dover - 34 km, na zachodzie, między półwyspami: Bretońskim i Kornwalijskim - około 180 km. Wybrzeże francuskie na odcinku kanału jest dobrze rozwinięte, lecz brzeg w większości jest klifowy. Do najważniejszych portów na wybrzeżu Francji należą: Cherbourg, Boulogne, Dieppe, Le Havre, Rouen. Najważniejsze porty brytyjskie to: Southampton, Plymouth, Brighton i duży port marynarki wojennej Portsmouth.

Wschodni Atlantyk to główna strefa zewnętrznych linii komunikacyjnych Środkowoeuropejskiego TDW, przez którą biegną połączenia ze Stanami Zjednoczonymi i Kanadą.

Atlantyckie wybrzeże Francji jest dobrze rozwinięte, w większości niskie i piaszczyste. Różnica między poziomami przyplawów i odpływów morza wynosi w porcie Brest około 6 m. Średnie zasolenie wód sięga $36^{\circ}/\text{oo}$.

Do ważniejszych portów na zachodnim wybrzeżu Francji należą: Brest, Lorient, Saint Nazaire i Nantes, La Rochelle i Bordeaux.

Morze Śródziemne wleka się między Europą i Afrykę. Jest kilkakrotnie większe od poprzednio omówionych i zajmuje 2970 tys. km². Półwysep Apeniński, podwodny wał między Sycylią a Tunezją, dzieli Morze Śródziemne na dwie części: zachodnią i wschodnią.

Głębokość morza w części zachodniej przekracza dwa i trzy, a we wschodniej cztery tysiące metrów. Mały dopływ wód słodkich oraz znaczne parowanie, spowodowane napływaniem mas powietrza znad Sahary w okresie letnim, sprawia, że zasolenie wody jest bardzo duże; na zachodzie $36^{\circ}/\text{oo}$, a na wschodzie $39^{\circ}/\text{oo}$. Morze Śródziemne jest rezerwuarem ciepła, szczególnie w zimie. Temperatura wód powierzchniowych latem sięga 24° do 26° , zimą wynosi 13° .

Morze to odegrało doniosłą rolę jako kolebka starożytnej kultury. Spełnia ono obecnie ważną rolę jako szlak komunikacyjny dróg morskich,

które łączą państwa Europy Zachodniej z ich zapleczem surowcowym, rynkami zbytu i strefami wpływów w Afryce, Azji i Australii.

2.2. Obszary lądowe Europy

Ze wszystkich kontynentów świata Europa ma najniższą średnią wysokość, która wynosi 290 m. podczas gdy dla Azji, wyraża się liczbą 990 m. Najrozleglejsze obszary zajmują w Europie niziny /0-300 m n.p.m./, na które przypada 73,7% ogólnej powierzchni.

Europę Wschodnią od Zachodniej wyraźnie różni odmienna budowa geologiczna. Rozległe obszary Europy Wschodniej mają charakter nizinny, jednostajny i monotony. Natomiast Europę Zachodnią cechuje duża zmienność i bardzo zróżnicowana konfiguracja powierzchni.

Obszary wschodniej i północnej części Europy są najstarszym zawiązkiem kontynentu. Ich podłoże stanowi tarcza prekambryjska, na której uformowała się płyta osadowa odporna na działalność sił wewnętrznych, wobec czego nie podlegała ruchom górotwórczym.

Pasma górskie Europy Północnej powstały w orogenezie kaledońskiej, która miała miejsce pod koniec syluru i w początkach dewonu. Powstały wtedy Góry Skandynawskie, Kaledońskie i Grampian.

Ruchy górotwórcze orogenezы hercyńskiej miały miejsce w okresie karbońskim. Powstały wówczas Ardeny, Reńskie Góry Lupkowe, Harz, Wogozy, Schwarzwald, Góry Masywu Czeskiego i Góry Świętokrzyskie, a także położony na wschodnich rubieżach Europy - Ural.

W czasie orogenezы alpejskiej, która nastąpiła w okresie kredowym, wynurzyły się potężne łańcuchy górskie Europy Południowej. Powstały wówczas: Pireneje, Apeniny, Alpy, Karpaty, Bałkany i Góry Dynarskie.

Znaczny wpływ na budowę geologiczną, a jeszcze większy na rzeźbę terenu wywarły zlodowacenia, których głównym ogniskiem był Półwysep Skandynawski. Spływające z niego masy lodu pokrywały obszary sięgające po dolny Ren, Karpaty, środkowy Dniepr i Don na południu, pokrywając maksymalnie obszar o powierzchni 5,5 mln km². Oprócz tego wytworzyły się ośrodki lokalnego zlodowacenia na obszarach położonych powyżej 2000 m. Łądolód skandynawski spowodował, że na obszarach zlodowaconych powstały formy rzeźby glacialnej, jak rozległe moreny, drumliny oraz wzgórza moreny cziowej, a na przedpolu - rozległe pola piaszczyste zwane sandrami. Na przedpolu lodowca utworzyły się pradoliny.

Na kontynencie europejskim wyodrębniła się następujące regiony naturalne:

- Europę Północną;
- Niż Środkoeuropejski;

- stare góry i baseny Europy;
- Wyspy Brytyjskie;
- młode góry fałdowe i obniżenia podgórskie;
- Niż Wschodnioeuropejski;
- Ural.

Europa Północna obejmuje Półwysep Skandynawski, Półwysep Kolski i Międzymorze Fińsko-Karelskie oraz wyspy arktyczne. Półwysep Skandynawski jest największym półwyspem Europy. Jego oś stanowią Góry Skandynawskie 1500 km długości i 200-300 km szerokości. Stromo opadające wybrzeża zachodnie tworzą głębokie zatoki morskie, które są nazwane fiordami. Elementem rzeźby Finlandii są liczne jeziora pochodzenia polodowcowego. W południowej Szwecji znajdują się największe jeziora - Wener i Wetter. Wyspy arktyczne są pochodzenia tektonicznego. Należą do nich: Islandia, Jan Mayen, Wyspy Owcze, Spitsbergen /czyli Svalbard/, Wyspa Niedźwiedzia i Ziemia Franciszka Józefa. Wyspy te podlegają w większości zlodowaceni.

Niż Środkowoeuropejski przebiega równoleżnikowo od północnej Belgii poprzez Holandię, RFN, Danię, NRD i Polskę. Jest on położony w strefie rozległego i głębokiego obniżenia tektonicznego, którego pokrycie stanowią utwory czwartorzędowe, pochodzące w przeważającej masie z zasypania materiałem skalnym, przyniesionym przez lądowód skandynawski w okresie zlodowaceń pleistoceni. Dudowa geologiczna pokrywa czwartorzędowej, jak i rzeźba Niżu Środkowoeuropejskiego są dziełem pracy lądolodu i wód roztopowych, a także rzeźbotwórczej działalności wód i wiatru. Na obszarze zlodowaceń pozostały formy polodowcowe tworzące pojezierza: Szlezwicko-Holsztyńskie, Meklemburskie, Pomorskie i Mazurskie, a także pradolina torwińsko-eberswaldzka.

Stare góry i baseny Europy, położone na południe od Niżu Środkowoeuropejskiego, stanowią obszary górotwórczości hercyńskiej.

Są to masywy i pasma górskie, do których należą: Masyw Armorykański, Masyw Centralny, Wogezy, Schwarzwald, Ardeny, Reńskie Góry Łupkowe, Harz, Las Turyński, Las Frankoński, Góry obrzeżające Masyw Czeski /czyli Sudety, Rudawy, Las Czeski/ i Góry Świętokrzyskie. Do basenów należy zaliczyć: Basen Paryski, Basen Akwitański, Basen Szwabsko-Frankoński obrzeżony Jurą Szwabską i Jurą Frankońską oraz Kotliną Turyńską. Górotwory te zostały w znacznym stopniu zniszczone.

Pewien wpływ na rzeźbę startych gór i basenów wywarło zlodowacenie, a także zjawiska wulkaniczne, których pozostałością są stożki wygasłych wulkanów widoczne jako ostańce.

Wyspy Brytyjskie zajmują północno-zachodnią część cokołu kontynentalnego Europy. W skład tego rejonu oprócz Wielkiej Brytanii i Irlandii

wchodzą drobne grupy wysp: Hebrydy, Orkady, Sztotlandy oraz kilka pojedynczych wysp. W budowie geologicznej występują tu góry systemu kaledońskiego w północnej części wyspy oraz systemu hercyńskiego w części południowej obu wysp. Obie te części zostały w czasie orogenezy alpejskiej pocięte uskokami. Znaczny wpływ na ukształtowanie terenu miał tu także lodowiec skandynawski.

Młode góry fałdowe i obniżenia podgórskie zajmują całą południową i znaczną część środkowej Europy. Powstały one w okresie trzeciorzędowym w wyniku ruchów górotwórczych alpejskich. W części śródłądowej Europy wyodrębniają się dwa potężne łańcuchy górskie Alpy i Karpaty, rozdzielone doliną Dunaju w okolicy Bratysławy.

Alpy tworzą najwyżej wzniesiony łańcuch górski w Europie, wygięty łukowo w części zachodniej, a wyprostowany w kierunku równoleżnikowym w części wschodniej. Jego długość wynosi około 1200 km, a szerokość od 135 do 260 km. Kilka szczytów przekracza 4000 m, a najwyższy Mont Blanc ma 4810 m. Pod względem geograficznym dzielą się na Alpy Wschodnie i Alpy Zachodnie, a granica podziału przebiega doliną Renu, Przełęczą Splügen do jeziora Como.

Na wysokości 2500-3000 m przebiega granica wiecznego śniegu. Powyżej tej granicy zalegają współczesne lodowce, których jest około 1200 i zajmują około 4140 km² powierzchni. Zimą góry pokryte są grubą pokrywą śnieżną, która powoduje częste lawiny o dużej sile niszczenia. W głąb Alp prowadzi szereg długich i wysokich dolin, które połączone przełęczami przecinają główne grzbiety górskie. Niektóre z przełęczy w okresie zimowym są nieczynne.

U zachodniego i północnego podnóża Alp ciągnie się Rów Rodanu, Wyżyna Szwajcarska i Wyżyna Bawarska, a po ich południowej stronie - Nizina Padańska.

Karpaty tworzą silnie wygięty ku północy i wschodowi łuk górski o długości około 1300 km. W wyższych partiach gór szczyty osiągnęły wysokości w granicach 1000-2000 m. Łuk Karpacki dzieli się na trzy części. Od doliny Dunaju w rejonie Bratysławy po Przełęcz Łupkowską ciągną się Karpaty Zachodnie, następnie do Przełęczy Predeal koło Braszowa w Rumunii - Karpaty Wschodnie, a stąd do przełomu Dunaju zwanego Żelazną Bramą rozciągają się Karpaty Południowe zwane inaczej Alpami Transylwańskimi. Łańcuchy Karpat poprzecinane są licznymi przełęczami. Po wewnętrznej stronie łuku Karpat Wschodnich i Południowych wznosi się masyw Bihoru i położona między nim a Karpatami Wyżyna Siedmiogrodzka, a na zachód od niej Nizina Węgierska. Po zewnętrznej stronie Karpat występują: Brzma Morawska, Kotlina Oświęcimska, Kotlina Sandomierska, Wyżyna Mołdawska i Nizina Wołoska.

Półwysep Iberyjski jest oddzielony od kontynentalnej części Europy łańcuchem górskim Pirenejów. Jego wnętrze wypełnia rozległy hercyński masyw, nazywany Mesetą, której obramowanie północne tworzy Góry Kantabryjskie, a południowe - Sierra Morena. Od strony wschodniej zamykają Mesetę Góry Iberyjskie. Najmłodszym elementem budowy Półwyspu Iberyjskiego są góry systemu alpejskiego. Na południowych peryferiach półwyspu wznoszą się Góry Betyckie, a na jego północno-wschodnich rubieżach, oddzielone od Mesety obniżeniem, piętrzą się Pireneje, których szczyt przekracza 3400 m.

Półwysep Apeniński posiada wąski wydłużony kształt. Wzdłuż całego półwyspu biegnie łańcuch górski Apeninów, osiągając w środkowej części 2914 m wysokości. W północnej części półwyspu, w dolinie Padu, rozpościera się Nizina Padańska.

Półwysep Bałkański jest mocno rozczłonkowany, bogaty w półwyspy niższego rzędu. Większą jego część stanowią Góry Dynarskie i Bałkany zwane przez Bułgarów Starą Płaniną.

Najwyższe grzbiety osiągają wysokość od 2000 do ponad 2500 m. W Górach Dynarskich - Titov Vrh - 2760 m, a w Starej Płaninie - Botew - 2376 m.

Niż Wschodnioeuropejski zajmuje około połowy powierzchni kontynentu europejskiego. Jego średnie wzniesienie kształtuje się w okolicach 170 m n.p.m. Ukształtowanie powierzchni jest mało urozmaicone, jednostajne i monotonne. Przeważają rozległe, prawie płaskie równiny lub powierzchnie faliste albo pagórkowate. Północne obszary tego niżu posiadają cechy rzeźby glacialnej. Krainy południowe modelowane były w różnych warunkach, jednak głównym czynnikiem rzeźbotwórczym jest tutaj sieć rzeczna i jej praca erozyjna.

Ural zamyka kontynent europejski od wschodu, przebiegając prawie południkowo na znacznej długości dochodzącej do 2500 km. Ural jest starym łańcuchem górskim, w którego formowaniu brały udział wszystkie orogenezy. Jednak decydujące znaczenie w tworzeniu struktur tych gór miała orogeneza hercyńska.

2.3. Klimat Europy

Na klimat kontynentu europejskiego składa się szereg warunków i czynników, do których należą: szerokość geograficzna, położenie w stosunku do oceanów i kontynentów oraz ukształtowanie powierzchni.

Podstawowym warunkiem wyznaczającym zasadnicze cechy klimatu jest szerokość geograficzna, według której określa się, w jakiej strefie kli-

matycznej jest położony dany kontynent. Europa prawie całkowicie mieści się w strefie klimatu umiarkowanego, a tylko jej najbardziej na północy położone obszary, wychodzące za koło polarne, wkraczają w strefę klimatu arktycznego. Umiarkowany klimat Europy wykazuje dużą różnorodność ze względu na sąsiedztwo z Oceanem Atlantyckim na zachodzie oraz z największym kontynentem: Azją, na wschodzie. Duży wpływ na klimat Europy wywiera Prąd Zatokowy /Golfstream/, który spełnia rolę rezerwuaru ciepła dla Europy Zachodniej i Północnej w zimie. W związku z "ogrzewaniem" Europy przez Prąd Zatokowy wysunięty najdalej na północ kontynentu port w Murmańsku nie zamarza w ciągu roku.

Sąsiedztwa te powodują, że na obszarach Europy Zachodniej przeważają wpływy oceanicznych mas powietrza, a wschodnie krańce Europy są pod wpływem mas powietrza kontynentalnego, napływającego z Azji. Przenikaniu oceanicznych lub kontynentalnych mas powietrza nad obszar Europy sprzyja jego charakterystyczne ukształtowanie powierzchni, zwłaszcza brak wysokich gór o układzie południkowym.

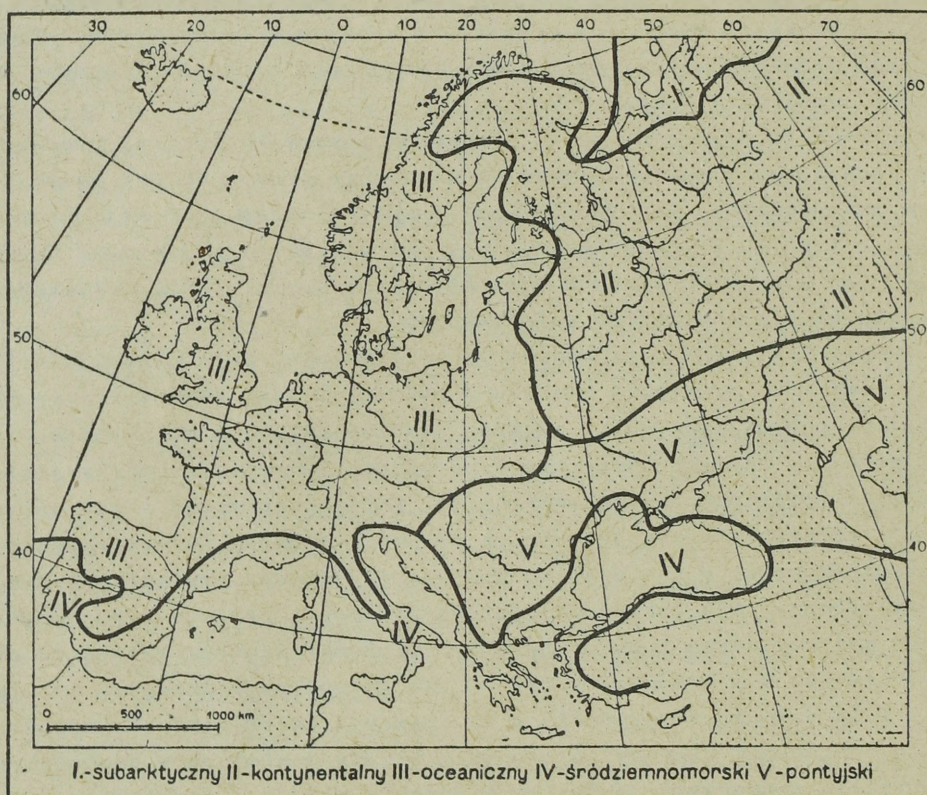
Do Europy napływają masy powietrza arktycznego, polarnego i zwrotnikowego. Powietrze arktyczne napływa z północy i jest zawsze zimne. Powietrze polarne napływające z zachodu jest wilgotne, a ze wschodu - suche. Z południa napływa powietrze zwrotnikowe. Europa Zachodnia jest pod wpływem powietrza polarno-morskiego, Europa Wschodnia - pod wpływem powietrza polarno-kontynentalnego, a południowa część Europy - powietrza zwrotnikowego. W pasie styku poszczególnych mas powietrza wytwarzają się fronty. Dla Europy zasadnicze znaczenie posiada front polarny.

Ruchy mas powietrza i związane z tym kierunki wiatrów zależą od rozmieszczenia wyżów i niżów barycznych. Dla Europy najważniejszą rolę spełniają niż islandzki i wyż azorski, a w zimie wyż syberyjski. W Europie Zachodniej przeważają w ciągu całego roku wiatry z kierunków zachodnich.

Na rozkład temperatur powietrza w Europie wpływa szerokość geograficzna i związana z nią insolacja oraz napływające z zachodu wiatry. O średnich temperaturach najzimniejszego, najcieplejszego miesiąca informuje mapa izoterm. Izotermy stycznia, zredukowane do poziomu morza, na obszarze trzonu kontynentalnego Europy mają przebieg zbliżony do południkowego. Wynika to z doniosłej roli ogrzanych Prądem Zatokowym mas powietrza napływających z Atlantyku. Izotermy lipca mają przebieg wyraźnie równoleżnikowy, co jest wynikiem zmniejszającego się ku północy nasłonecznienia.

Opady atmosferyczne związane są z atlantyckimi masami powietrza oraz ukształtowaniem powierzchni. Największe ilości opadów otrzymują zachodnie wybrzeża Norwegii, Wielkiej Brytanii, południowej Islandii, Półwyspu Iberyjskiego i Bałkańskiego. Opady roczne przekraczają tu niekiedy

2000 mm. Podobne ilości opadów otrzymują również wystawione na oddziaływanie wiatrów zachodnich stoki większych gór, jak Alpy, Pireneje i Masyw Centralny. Mniej opadów otrzymują kotliny śródgórskie, gdyż są to obszary leżące w cieniu wiatrów zachodnich np. Nizina Padajska, Nizina Węgierska i Nizina Wołoska. Suma opadów rocznych wynosi tu 400-600 mm.



Rys. 2. Obszary klimatyczne Europy

W oparciu o wyżej omówione cechy klimatu można wyodrębnić na terenie Europy kilka dziedzin klimatycznych.

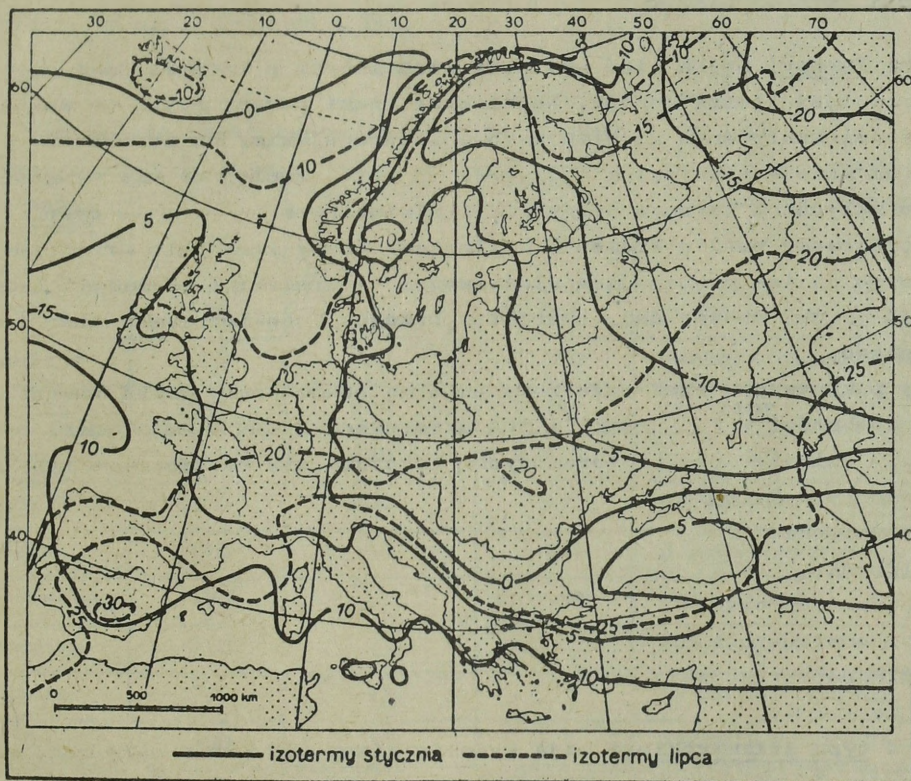
1. Dziedzina klimatu subarktycznego obejmuje północne i północno-wschodnie rubieże kontynentu europejskiego. Temperatura lipca nie przekracza tu $+10^{\circ}$. Lato jest krótkie, opadów mało, przeważnie w postaci śniegu. Brak tu jest roślinności drzewiastej.

2. Dziedzina klimatu kontynentalnego zajmuje znaczne obszary wschod-

niej i północnej Europy. Występują tu duże roczne amplitudy temperatur do powyżej 30° . Znaczne są też amplitudy dobowe. Lata w klimacie kontynentalnym są dość ciepłe, a zimy ostre i mroźne. Opadów na ogół mało.

3. Dziedzina klimatu oceanicznego obejmuje kraje zachodniej i północno-zachodniej części Europy, na wschodzie sięga po Polskę włącznie. Roczne wahania temperatur są tu mniejsze niż w dziedzinie klimatu kontynentalnego i wynoszą od 10° do 26° . Lata są stosunkowo chłodne, a zimy łagodne. Opady są dość znaczne, malejące ku wschodowi, rozmieszczone na ogół równomiernie w ciągu całego roku z przewagą jesienno-zimowych na zachodzie, a letnich na wschodzie.

4. Dziedzina klimatu śródziemnomorskiego obejmuje wybrzeża Morza Śródziemnego. Lata są tu gorące z bezchmurnym niebem, a zimy łagodne i wilgotne.



Rys. 1. Izotermy stycznia i lipca w Europie

5. Dziedzina klimatu pontyjskiego zajmuje niziny położone nad środkowym i dolnym Dunajem, a więc Nizinę Węgierską i Wołoską oraz Ukrainę. Lato tu jest suche i upalne, zima chłodna i niezbyt wilgotna. Najwięcej opadów jest na wiosnę. Wahań temperatury są większe niż w klimacie śródziemnomorskim. Wschodnia część tej dziedziny klimatycznej położona w pobliżu Morza Kaspijskiego ma charakter klimatu półpustynnego, a nawet pustynnego.

6. Osobny klimat mają obszary górskie, które nie stanowią zwartej przestrzeni, lecz występują we wszystkich niemal dziedzinach klimatycznych Europy. Wspólną ich właściwością jest zaostrzenie się klimatu wraz ze wzrostem wysokości odpowiadające zaostrzeniu się klimatu w miarę posuwania się ku biegunom.

2.4. Sieć hydrograficzna

Rzeki Europy. Gęsta sieć wód powierzchniowych w Europie jest następstwem znacznej ilości opadów. Największe rzeki Europy płyną we wschodniej części kontynentu na Niziu Wschodnioeuropejskim. Ku zachodowi, w miarę jak maleje maksymalna odległość od morza, zmniejsza się długość rzek do małych na terenie półwyspów i minimalnych na terenie wysp.

Z wojskowego punktu widzenia kryteriami oceny rzek jako przeszkód terenowych są ich następujące właściwości: szerokość i głębokość koryta, szybkość prądu, rodzaj dna, charakter brzegów i doliny rzeki oraz teren przyłogłego.

Przy pokonywaniu rzek duże znaczenie ma reżim wodny czyli charakter zmian zasobności wodnej rzeki i ich okresowego rytmu w zależności od czynników klimatycznych i terenowych. Wyróżnia się następujące typy reżimu wodnego w Europie:

- atlantycki;
- alpejski;
- śródziemnomorski;
- wschodnioeuropejski;
- północnoeuropejski;
- przejściowy.

Rzeki typu atlantyckiego mają wysokie stany wód przez cały rok, ze względu na równomierny na ogół rozkład opadów w ciągu roku. Rzeki tego typu nie zamarzają, dzięki czemu mają dużą wartość transportową. Należą do nich: Tamiza, Loara i Sekwana.

W rzekach typu alpejskiego stany wody zależą nie tyle od przebiegu opadów, ile od topnienia śniegów i lodowców w wysokich górach. Wysokie

stany wody występują w lecie, niskie natomiast w zimie. Są to górne odcinki Renu, Rodanu, Garonny, Padu i Dunaju. Rzeki te w środkowych i dolnych biegach zmieniają ustrój wodny, ponieważ zyskują dopływy rzek pochodzące z innego reżimu.

Typ śródoziemnomorski rzek związany jest z cechami klimatu śródoziemnomorskiego i wykazuje duże wahania stanu wody. Najwyższy jest on w zimie, kiedy występuje pora deszczowa, najniższy zaś latem, kiedy brak opadów powoduje, że mniejsze rzeki nawet zanikają. Przykładem tego typu reżimu wodnego są rzeki Półwyspu Iberyjskiego - Gwadalkiwir, Gwadiana, Tag, Duero i Ebro, a na Półwyspie Apenińskim - Tyber.

Rzeki typu wschodnioeuropejskiego mają charakter nizinowy. Płyną leniwie i silnie meandrują. Ich wodostany zależą od opadów i roztopów, które przypadają na wiosnę. Najniższe stany wody występują w lecie i w zimie, kiedy rzeki są zamrożone. Do tego typu rzek należą: Wołga, Don, Dniepr, Niemen, Peczora i Dwina.

Tabela 1

Ważniejsze rzeki typowych reżimów wodnych w Europie

Nazwa rzeki	Długość rzeki /km/	Powierzchnia dorzecza /tys. km ² /	Odpływ /m ³ /sek/	Typ reżimu wodnego
Wołga	3690	1380	10 000	wschodnioeuropejski
Dniepr	2280	500	1 700	wschodnioeuropejski
Dunaj	2850	820	6 240	mieszany
Ren	1320	220	2 330	mieszany
Wisła	1120	200	967	przejściowy
Łaba	1110	150	712	przejściowy
Sekwana	770	79	530	atlantycki
Tamiza	210	13	67	atlantycki
Duero	790	95		śródoziemnomorski
Tyber	400	17		śródoziemnomorski

Rzeki typu północnoeuropejskiego są krótkie i o dużych spadkach. Posiadają wodospady i bystrza. W związku z tym, iż przepływają przez jeziora, wahania ich stanu wody są nieznaczne. Posiadają one znaczenie splawne, a nie żeglowne. Przedstawiają także duże wartości energetyczne.

Do nich należą rzeki Półwyspu Skandynawskiego.

Rzeki RFN, NRD i Polski tworzą typ przejściowy. Posiadają one dwa maksyma stanu wody: wiosenne - roztopowe, i letnie - burzowo-deszczowe. Minimum występuje w jesieni i w zimie. Są to rzeki: Węzera, Łaba, Odra i Wisła. Pokrywa lodowa na tych rzekach trwa od trzech tygodni do trzech miesięcy.

Większe rzeki Europy odgrywają rolę jako drogi wodne a szczególnie Ren i Dunaj oraz Wołga i Don.

Rzeki Skandynawii i Alp są w znacznym stopniu wykorzystane jako źródła energii.

Jeziora Europy zajmują łącznie około 170 tys. km², co stanowi blisko 1,7% powierzchni kontynentu. Największe skupiska jezior występują na terenie Finlandii /gdzie zajmują 12% powierzchni kraju/ i w Szwecji /około 8%/ oraz w pasie pojezierzy /Meklemburskiego, Pomorskiego, Mazurskiego, Litewskiego, Wielkopolskiego/. Najliczniejsze są jeziora polodowcowe typu rynnowego, morenowego i wytopiskowego. Największe i najgłębsze spośród nich są pochodzenia tektonicznego. Należą do nich jeziora Ładoga, Onega, Wener, Wetter występujące w Europie Północnej oraz jezioro Balaton na Węgrzech i jeziora: Szkoderskie, Ochryda i Trazymeńskie w krajach śródziemnomorskich. Spotyka się także jeziora na terenie Alp, Pirenejów, Karpat i innych gór. Powierzchnia jezior systematycznie zmniejsza się na skutek ich zarastania.

Tabola 2

Większe jeziora Europy

Nazwa jeziora	Powierzchnia /km ² /	Maksymalna głębokość /m/
Ładoga	18 266	230
Onega	9 890	121
Wener	5 546	95
Saimaa	4 400	82
Pejpus	3 650	15
Wetter	1 899	120
Melar	1 140	64
Genewskie	581	310
Bodeńskie	538	252
Balaton	592	11

Lodowce w Europie zajmują około 118,6 tys. km². Zalegają one powyżej granicy wiecznego śniegu. Granica ta na Ziemi Franciszka Józefa przebiega na wysokości 100 m n.p.m., w górach Skandynawskich 700 m w części północnej i 1800 m - w południowej, w Alpach od 2500 do 3 200 m.

Lodowce skandynawskie zajmują około 5 000 km². W Alpach rozwijają się głównie lodowce dolinne. Łączna ich powierzchnia wynosi 3600 km². Niewielkie lodowce dolinne znajdują się również w Pirenejach, gdzie zajmują około 30 km². Małe lodowce występują w górach Betyckich i Apeninach.

2.5. Zalesienie

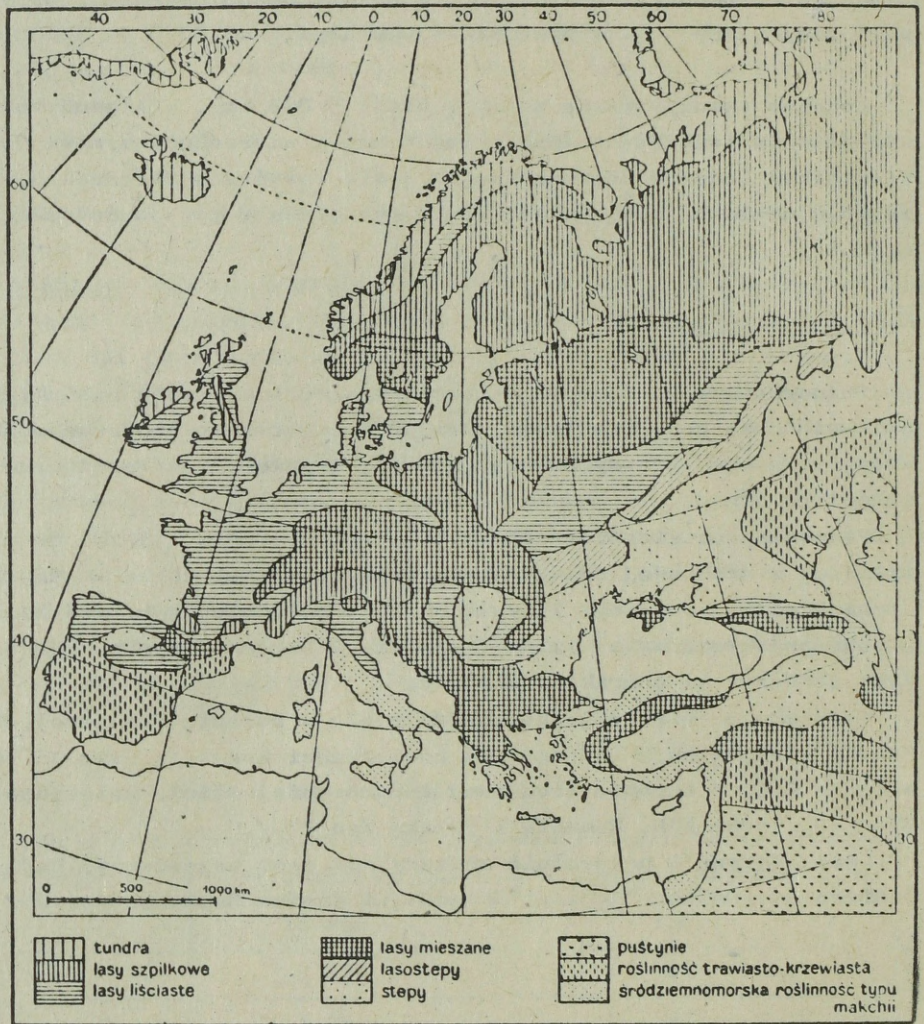
Północne krańce Europy, położone w strefie klimatu subarktycznego, pozbawione są zupełnie lasów. Znajdują się tam zbiorowiska mchów, porostów, traw oraz krzewy brzozy, wierzby i jałowca, które tworzą tundrowy zespół roślinny.

Przeważającą większość obszarów Europy porastają lasy: na północy - iglaste, w środkowej części - mieszane, a w zachodniej - liściaste.

Najbardziej ubogie w lasy są obszary południowej części Niziu Wschodnioeuropejskiego oraz Nizina Węgierska i Nizina Wołoska. Roślinność tych obszarów ma charakter stepowy.

Największe obszary leśne znajdują się w Europie Północnej. W Finlandii lasy zajmują 71% ogólnej powierzchni kraju, w Szwecji 56%, w Norwegii - 25%. W Europie Środkowej i Zachodniej silnie zalesione są: RFN /28%/ oraz NRD, Rumunia i Polska /po 27%/.

Lasy pokrywają przeważnie obszary gór oraz pojezierzy. Najmniej zalesione są: Dania /7%/ oraz Holandia i Wielka Brytania /po 8%/.



Rys. 3. Roślinność w Europie

3. CHARAKTERYSTYKA WOJSKOWOGEOGRAFICZNA TEATRÓW DZIAŁAŃ WOJENNYCH W EUROPIE

Teatr wojny dzieli się na teatry działań wojennych /TDW/, obejmujące swymi granicami obszary lądowe, wodne i powietrzne, na których mogą być lub są prowadzone w czasie wojny działania wojenne według jednego ogólnego zamiaru w skali strategicznej. Teatr działań wojennych obejmuje część teatru wojny niezbędną do prowadzenia operacji kilku grup armii lub frontów zgodnie z postawionym zadaniem strategicznym.

Europejski teatr wojny dzieli się na trzy teatry działań wojennych, do których należą:

1. Północno-zachodni TDW - obejmujący obszary lądowe północnej części Europy oraz przyległe do nich akweny morskie.
2. Zachodni TDW - do którego należy zachodnia i środkowa część Europy oraz przyległe do niej akweny mórz.
3. Południowo-zachodni TDW - położony w południowej części europejskiego teatru wojny.

3.1. Północno-zachodni TDW

Teatr ten w systemie europejskiego teatru wojny zajmuje położenie skrzydłowe w stosunku do najważniejszego, jakim jest zachodni TDW. Północno-zachodni TDW obejmuje najbardziej na północ wysunięte obszary lądowe i morskie Europy, których jedna piąta leży poza kołem polarnym. W skład teatru wchodzi następujące krainy geograficzne:

- pas nizin nadbałtyckich;
- Półwysep Jutlandzki i wyspy duńskie;
- Szlezwik-Holsztyn;
- Półwysep Skandynawski;
- Pojezierze Fińskie;
- Półwysep Kolski;
- Wyspy Owcze i Szetlandy oraz niektóre wyspy arktyczne /Svalbard, Jan Mayen, Wyspa Niedźwiedzia/.

Więcej niż połowę obszaru należącego do tego teatru zajmują akweny morskie, do których należą morza: Bałtyckie, Północne, Norweskie, Barentsa i Białe. Państwa położone na tym teatrze nie dysponują większym potencjałem militarnym ani ekonomicznym. Ze względu jednak na ich położenie wojskogeograficzne mogą mieć duże znaczenie w planach wojennych NATO, a z ich terytorium istnieje możliwość zagrożenia państw socjalistycznych.

Norwegia ze swymi posiadłościami: Wyspami Spitsbergen /Svalbard/, Wyspą Niedźwiedzią i Jan Mayen, może odegrać ważną rolę zapory, utrudniającej okrętom radziockim wyjście na Atlantyk.

Duże znaczenie posiada terytorium Danii oraz Szczyku-Holsztynu, kraju należącego do RFN. Na obszarze tym bazują zasadnicze siły morskie i powietrzne północnoeuropejskiej flanki NATO.

Islandia stanowi oparcie sił morskich i powietrznych przeznaczonych do kontroli i osłony szlaków morskich i powietrznych między Europą a Ameryką. Szlaki te mają niezmiernie ważne znaczenie dla krajów NATO w Europie, ponieważ utrzymanie ich może zdecydować o możliwościach sprawnego dowozu i ewakuacji sił, sprzętu, zaopatrzenia i żywności dla całej Europy Zachodniej.

Szwecja i Finlandia położone w pobliżu terytorium Związku Radzieckiego nie należą do NATO i proklamują politykę neutralności. Są to jednak kraje kapitalistyczne, powiązane z państwami Europy Zachodniej. Północno-zachodni TDW jest przygotowany jednostronnie pod względem operacyjnym. Przeważa na nim rozbudowa baz morskich, lotniczych i raketowych oraz systemów wykrywania i ostrzegania. Słabiej rozbudowane są elementy przygotowania operacyjnego służące wojskom lądowym.

Prowadzenie działań na tym teatrze jest dogodnie jedynie w południowej jego części, a więc w pasie nizin nadbałtyckich, na Półwyspie Jutlandzkim i wyspach duńskich oraz w południowej części Półwyspu Skandynawskiego. Na przeważającej części obszarów, a zwłaszcza poza kołem polarnym, prowadzenie działań jest trudne, wręcz niemożliwe.

Decydują o tym wysokie góry, duże masywy leśne Półwyspu Skandynawskiego, lesisto-jeziorne obszary Finlandii oraz surowe warunki klimatyczne, jakie panują na przeważającej części TDW.

3.2. Zachodni TDW

Teatr ten zajmuje centralne położenie w stosunku do dwóch pozostałych: północno-zachodniego i południowo-zachodniego. Sięga on od Białorusi i Ukrainy do Gibraltaru. W jego granicach znajdują się najsilniejsze państwa Europy tak pod względem ekonomicznym, jak i militarnym.

W skład teatru wchodzi obszary lądowe, które zajmują dwie trzecie jego powierzchni, oraz akweny morskie, stanowiące jedną trzecią jego części. Do obszarów lądowych należą:

- kontynentalny trzon Europy Zachodniej i Środkowej, w tym mający szczególne znaczenie Półwysep Jutlandzki;
- wyspy i cieśniny duńskie /bałtyckie/;
- południowa część Półwyspu Skandynawskiego;

- Wyspy Brytyjskie wraz z Kanalem La Manche;
- Półwysep Iberyjski wraz z Cieśniną Gibraltarską oraz wyspy

Baleary;

- północna część Afryki, obejmująca góry Rif oraz pas nizin nadmorskich Maroka i Algierii od m. Casablanka do m. Algier.

Do obszarów morskich znajdujących się na tym teatrze należą:

- południowo-zachodnia część Morza Bałtyckiego;
- Morze Północne;
- wschodnia część Atlantyku z Zatoką Biskajską i Zatoką Kadyksu;
- zachodnia część Morza Śródziemnego z Cieśniną Gibraltarską, Zatoką Waleńską i Zatoką Lwią.

W części kontynentalnej zachodniego TDW można wydzielić trzy wyraźnie różniące się pasy terenu:

- pas północny, obejmujący niż Środkowoeuropejski, który ciągnie się od północnej Belgii, przez Holandię, RFN, Danię, NRD i Polskę;
- pas centralny, w którym przeważają obszary gór średnich i wyżyn;
- pas południowy, który obejmuje obszary wysokogórskie Alp i Pirenejów.

Obszar Europy Środkowej poprzecinany jest gęstą siecią rzek i kanałów. Większość rzek płynie z południa na północ lub w kierunku zbliżonym do południowego, wobec czego mogą one stanowić dogodny rubież obronny. Sieć kanałów wiąże główne rzeki w jeden wielki system komunikacyjny.

Największe kompleksy leśne występują na obszarze Średniogórza i na pojezierzach. Najmniej zalesione są obszary nadbrzeżne Holandii, Belgii, Danii oraz północnej części RFN.

Warunki klimatyczne na zachodnim TDW są na ogół dogodne do prowadzenia działań bojowych przez wszystkie rodzaje wojsk w ciągu całego roku. Są jednak pewne rejony, jak pasma gór, niziny nadmorskie oraz obszary położone we wschodniej części teatru, na których warunki klimatyczne jesienią, zimą lub wiosną wpływać będą niekorzystnie na działania wojsk.

Centralne położenie tego teatru w stosunku do pozostałych TDW, zwarty obszar lądowy, gęsta sieć komunikacyjna oraz umiarkowany klimat stwarzają najdogodniejsze warunki do prowadzenia współczesnych działań wojennych przez wszystkie rodzaje sił zbrojnych. W granicach teatru, po obydwu stronach granic państwowych dzielących państwa socjalistyczne i kapitalistyczne, zgrupowane są główne siły zbrojne obu przeciwstawnych koalicji.

Po stronie państw należących do NATO zgrupowano na tym teatrze ponad 50% sił lądowych, 75% sił lotniczych, około 60% sił morskich, ponad 95% artylerii atomowej oraz 75% pocisków raketowych. Dobre warunki terenowe

istniejące na obszarze prawie całego teatru /z wyjątkiem Alp/ umożliwiając masowe użycie różnych rodzajów wojsk prawie we wszystkich porach roku i pozwalają na rozwijanie operacji w różnych kierunkach. Teatr ten ma dużą pojemność operacyjną, o czym świadczyć może udział 450 dywizji w pierwszej i 550 dywizji w drugiej wojnie światowej. Historia wojen nie zna innych teatrów działań wojennych, na których działałaby tak duża ilość wojsk.

Na zachodnim TDW skupiają się główne szlaki komunikacyjne, morskie i lotnicze świata. Mają one duże znaczenie dla państw Europy Zachodniej, które w razie wojny muszą być zaopatrywane w uzbrojenie i żywność, w surowce strategiczne potrzebne do przemysłu zbrojeniowego. Ważną rolę spełnia tu Cieśnina Gibraltarska.

Kontynentalną i wyspiarską część teatru oblewają morza, które stwarzają dogodne warunki do współdziałania marynarki wojennej z wojskami lądowymi i lotnictwem. To decyduje o jego lądowo-morskim charakterze i oznacza, że w wypadku wojny główną rolę w działaniach na nim spełnić będą wojska lądowe i lotnictwo oraz uderzeniowe siły rakietowo-jądrowe.

Zachodni TDW jest najlepiej przygotowany pod względem operacyjnym. Najbardziej nasycone elementami przygotowania operacyjnego jest terytorium Republiki Federalnej Niemiec, stanowiące podstawową część "strefy działań bojowych" i główną bazę wypadową przeciwko państwom Układu Warszawskiego, w tym również przeciwko Polsce. Działania wojenne prowadzone na obszarach kontynentalnej części zachodniego TDW będą decydować o wyniku wojny w Europie. Ze względu na swe położenie, warunki fizyczno-geograficzne, potencjał ludnościowy, gospodarczy i militarny, znaczenie komunikacyjne oraz dużą pojemność operacyjną zachodni TDW stanowi główny europejski teatr działań wojennych.

3.3. Południowo-zachodni TDW

Teatr ten obejmuje południową część Europy, znaczną część Morza Śródziemnego, zachodnią część Anatolii i północne wybrzeże Afryki.

W granicach tego teatru znajdują się następujące krainy geograficzne: Nizina Czarnomorska, Karpaty Wschodnie i Południowo, Nizina Węgierska, Nizina Wołoska, Półwysep Bałkański, zachodnia część Półwyspu Azji Mniejszej /Anatolii/, Alpy, Półwysep Apeniński. Do teatru tego należą też afrykańskie wybrzeża Morza Śródziemnego obejmujące niziny nadmorskie Egiptu, Libii i Tunezji oraz wschodnią część Gór Atlas.

Z obszarów morskich w skład teatru wchodzi większa część Morza Śródziemnego wraz z morzami: Egejskim, Jońskim, Tyrreńskim, Liguryjskim i Adriatyckim. Ponadto do tego teatru należy także zachodnia część Morza

Czarnego wraz z Morzem Narmara oraz cieśninami: Bosfor i Dardanele.

Znaczenie tego teatru określa Morze Śródziemne, przez które prowadzą ważne szlaki komunikacyjne, łączące państwa Europy Zachodniej z ich zapleczem surowcowym i rynkami zbytu położonymi w Afryce, Azji i Australii. Morze Śródziemne nie jest zwartym akwenem, lecz dzieli się na szereg mniejszych mórz. Przejścia z jednego morza do drugiego prowadzą przez naturalne zwiężenia czyli przez cieśniny. Stwarza to warunki do prowadzenia walki morskiej na ograniczonych akwenach oraz do uzyskania na nich panowania przy ich izolacji od rejonów, w których przeciwnik skoncentrował swoje siły podstawowe.

Duże znaczenie wojskogeograficzne posiadają także półwyspy Europy Południowej, które stanowią pomosty i zbliżają do siebie kontynent europejski z azjatyckim i afrykańskim. Półwyspy te umożliwiają blokowanie cieśnin, a tym samym kontrolowanie komunikacji morskiej między poszczególnymi akwenami. Cieśniny czarnomorskie, Bosfor i Dardanele, przez które prowadzi jedyne przejście z Morza Czarnego do Morza Śródziemnego i Oceanu Atlantyckiego, znajdują się na terytorium Turcji, która je ufortyfikowała i tym samym kontroluje.

Dogodne położenie Grecji i Turcji względem państw należących do Układu Warszawskiego może być wykorzystane do wykonania uderzeń na strategicznie ważne obiekty znajdujące się na terytorium Związku Radzieckiego i socjalistycznych krajów bałkańskich. Ponadto terytoria Grecji i Turcji mogą służyć jako obszary wyjściowe, umożliwiające blokowanie wyjść z Morza Czarnego na Morze Śródziemne.

Cechą charakterystyczną warunków wojskogeograficznych obszarów lądowych tego teatru jest to, że znaczną ich część zajmują wysokie góry, które są trudne do przekraczania szczególnie w porze zimowej. Duże znaczenie mają tutaj przejścia, bramy i korytarze.

Kluczowym obszarem strategicznym na tym obszarze jest Nizina Węgierska, położona po obu stronach środkowego Dunaju. Z jej obszaru można wyprowadzać kierunki działań wojsk:

- na północ, przez obniżenia Karpat i liczne przełęcze do Polski i zachodniej Ukrainy;
- na północny-zachód, Korytarzem Wiedeńskim do południowej części RFN lub przez Bramę Morawską do Czech i dalej do Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Polsce;
- na zachód, przez Bramę Lublańską do Niziny Padańskiej i na Półwysep Apeniński;
- na południe, doliną Morawy i dalej doliną Wardaru na wybrzeże Morza Egejskiego w Grecji i do zachodniej Bułgarii;

- na wschód, wzdłuż Dunaju przez Żelazną Bramę do Rumunii i dalej wybrzeżem Morza Czarnego do ZSRR oraz do Bułgarii. W centralnej części tej niziny rozbudowano olbrzymi węzeł komunikacyjny w Budapeszcie oraz liczne mosty na Dunaju.

Warunki klimatyczne na południowo-zachodnim TDW są zróżnicowane. Na samych wybrzeżach Morza Śródziemnego panuje łagodny klimat śródziemnomorski. Natomiast we wnętrzu półwyspów, a szczególnie w górach, klimat jest ostry, zmienny o dużych amplitudach dobowych i rocznych. W środkowych częściach półwyspów Bałkańskiego i Azji Mniejszej przeważa klimat kontynentalny o gorących latach i ostrych zimach. Na północnych wybrzeżach Afryki występuje ciepły bądź gorący klimat o znikomej ilości opadów, co powoduje, że obszary pustynne Afryki sięgają nawet linii brzegowej Morza Śródziemnego.

Znaczne rozczłonkowanie obszarów lądowych oraz przewaga form górskich w ukształtowaniu terenu ograniczają pojemność operacyjną południowo-zachodniego TDW. Warunki takie nie sprzyjają równoczesnemu prowadzeniu działań na znacznych obszarach, jak i użyciu zmasowanych sił w postaci dużych związków operacyjnych.

Do prowadzenia działań wojennych najbardziej dogodne są obszary nizinne. Należą do nich: Nizina Czarnomorska, Nizina Wołoska, Nizina Węgierska, Nizina Tracka oraz Nizina Padańska we Włoszech.

Dobrze rozwinięta linia brzegowa mórz i basenów Morza Śródziemnego, półwyspy charakter obszarów lądowych, obecność wielu wysp i archipelagów przyczyniły się do powstania wielu portów i baz morskich. Na Morzu Śródziemnym istnieją dogodne warunki do prowadzenia działań przez siły morskie. Jednak rozczłonkowanie i podział Morza Śródziemnego oraz szeregu mniejszych mórz oddzielonych od siebie cieśninami powodują ograniczenie obszarów dogodnych do działania floty morskiej oraz stwarzają możliwości izolacji poszczególnych akwenów.

Na Morzu Śródziemnym bazuje 6 Flota USA, której działalność jest skierowana przeciwko krajom socjalistycznym. Obecność tej floty zwiększa napięcie w tym rejonie Europy. W 1968 r. Związek Radziecki również wprowadził swoją flotę na Morze Śródziemne. Obecność radzieckiej floty śródziemnomorskiej stała się czynnikiem politycznej stabilizacji w tym rejonie. Zneutralizowała ona istniejącą poprzednio przewagę Stanów Zjednoczonych na Morzu Śródziemnym.

4. LUDNOŚĆ I AGLONERACJE MIEJSKIE

Liczebność sił zbrojnych zależy przede wszystkim od liczby mieszkańców danego państwa oraz od jego potencjału ekonomicznego. Ludność zawodowo czynna poszczególnych krajów stanowi średnio powyżej 40% ogółu mieszkańców. W tym na roczniki męskie przypada 20%. Biorąc pod uwagę, że nie wszyscy mężczyźni są powoływani do wojska z różnych przyczyn, jak: zły stan zdrowia, konieczność pozostawiania specjalistów w administracji i gospodarce, przyjmuje się ogólnie, że możliwości mobilizacyjne kraju wynoszą około 10% ogółu jego ludności.

Znaczny wpływ na działania wojenne wywiera sieć osadnicza. Największe znaczenie posiadają aglomeracje miejskie^{2/} i konurbacje.

Miejska zabudowa może być w krótkim czasie przekształcona w silne węzły oporu zbliżone właściwościami do rejonów umocnionych.

Ogólna charakterystyka ludności krajów kapitalistycznych Europy oraz duże miasta i aglomeracje omówione zostały z podziałem na kraje Europy Północnej, Zachodniej i Południowej.

4.1. Kraje Europy Północnej

Północną część Europy zajmują kraje skandynawskie, do których należą: Finlandia, Szwecja, Norwegia, Dania i Islandia.

Trudne warunki terenowe spowodowały, że kraje te są rzadko zaludnione, a zróżnicowane warunki klimatyczne wpłynęły na dużą nierównomierność rozmieszczenia ludności.

Tabela 3

Powierzchnia i ludność państw Europy Północnej^{x/}

Nazwa państwa	Powierzchnia /tys. km ² /	Ludność	
		Ogółem /tys. mieszk./	na 1 km ²
Finlandia	337,0	4 780	14
Szwecja	450,0	8 320	18
Norwegia	324,2	4 090	13
Dania	43,1	5 120	119
Islandia	103,0	230	2
Razem:	1 257,3	22 540	18

x/ Dane dotyczące powierzchni, ludności i stolic krajów podano według Rocznika Statystycznego z 1981 r.

2/ Aglomeracja - skupisko ludności i zabudowy na małym obszarze powodujące silne jego zurbanizowanie. Używany jest także termin konurbacja dla określenia zespołu miast lub osiedli, przeważnie jednakowej lub podobnej wielkości i równorzędnych ekonomicznie.

FINLANDIA liczy 4 780 tys. ludności; przeciętnie na 1 km² przypada 14 osób. Na obszarze tego kraju występują jaskrawe dysproporcje w gęstości zaludnienia. Najgęściej zaludniona jest południowa część kraju, bo od 40 do 100 osób na 1 km², a najmniej Laponią, gdzie gęstość zaludnienia spada od 5 do 1 osoby na 1 km². Około 60% ludności Finlandii mieszka w miastach.

Do największych miast należy stolica Helsinki /535 tys./, dawna stolica Turku /164 tys./ i wielkie miasto przemysłowe Tampere /166 tys. mieszkańców/.

SZWECJA liczy 8 320 tys. ludności, średnia gęstość zaludnienia wynosi 18 osób na km².

Rozmieszczenie ludności jest nierównomierne. Są obszary w ogóle nie zamieszkałe i gęsto zaludnione tereny przemysłowe, położone w okolicy Sztokholmu oraz w południowo-zachodniej Szwecji.

Na południe od równoleżnika 61^o szer. geogr. półn. skupia się ponad 86% ludności kraju. Najślabiej zaludnione są obszary północne, których gęstość zaludnienia wynosi poniżej 5 osób na km². W zachodniej górzyściej części kraju, gdzie występuje pustynia lodowa, mieszka mniej niż 1 człowiek na 1 km².

Największe miasta Szwecji: Sztokholm liczy 661 tys. mieszkańców, a jako aglomeracja - ponad 1,6 miliona, Göteborg liczy 444 tys., aglomeracja natomiast 900 tys., Malmö ma 256 tys. mieszkańców, a aglomeracja około 670 tys.

Liczba ludności mieszkającej w osiedlach miejskich wynosiła w 1975 r. 6 789 tys., co stanowiło 82,7% ludności kraju. Ogólna liczba zatrudnionych w gospodarce Szwecji w tym czasie wynosiła 3 542 tys. osób, co stanowiło 43,2%.

Szwecja należy do państw jednonarodowych. Szwedzi liczą około 97,5% ogółu ludności.

NORWEGIA posiada powyżej 4 mln mieszkańców, a gęstość zaludnienia wynosi około 13 osób na km². Rozmieszczenie ludności jest nierównomierne, bowiem obok terenów prawie zupełnie pustych istnieją wyspy o dużej gęstości zaludnienia. Najgęściej zaludnione obszary położone są w południowo-wschodniej części kraju w pobliżu stolicy kraju Oslo, gdzie jest korzystniejszy klimat i ukształtowanie powierzchni. Gęstość zaludnienia wynosi tam od 60 do 80 osób na km². Najślabiej zaludnione obszary położone w północnej Norwegii to okręg Finmark /1,7 osób na km²/.

Największą aglomeracją jest Oslo, które liczyło w 1976 r. 487 tys. mieszkańców. Aglomeracja ta obejmuje szereg miast położonych po obu stronach Oslo Fjordu i dolnego biegu rzeki Glommy i ma około 1 600 tys.

mieszkańców. Ludność miejska w Norwegii stanowi około 53% ogółu mieszkańców. W r. 1975 ludność zawodowo czynna liczyła 1 734 tys., co stanowiło około 43,2%.

Okolo 98% ludności kraju to Norwegowie. W regionach północnych żyje okolo 35 tys. Lapończyków oraz 10 tys. Finów.

DANIA liczy okolo 5 mln 120 tys. mieszkańców, a na 1 km² przypada średnio 119 osób. Największą gęstość zaludnienia ma wyspa Zelandia, na której zamieszkuje 43% ludności kraju, a gęstość zaludnienia wynosi 268 mieszkańców na km². Najmniejsza gęstość zaludnienia występuje na Półwyspie Jutlandzkim, okolo 68 osób na km². Okolo 98% ludności to Duńczycy. Ludność miejska stanowi okolo 44% ogółu mieszkańców. Większość ludności mieszka na wsi.

Największym miastem, a także portem i stolicą jest Kopenhaga, która liczy 622 tys. mieszkańców, a jej aglomeracja - okolo 1,5 miliona mieszkańców. Nad Zatoką Limfjorden położone jest miasto Alborg, które posiada ponad 100 tys. ludności. W obu tych miastach mieszka prawie 1/3 ludności kraju.

ISLANDIA liczy okolo 230 tys. mieszkańców. Średnia gęstość zaludnienia wynosi okolo 2 osoby na km².

Rozmieszczenie ludności jest bardzo nierównomierne. Najbardziej zaludnione są obszary położone w południowo-zachodniej części wyspy, gdzie gęstość zaludnienia dochodzi do 120 osób na km². Najsłabiej zaludniona jest południowo-wschodnia część wyspy, gdzie 20% powierzchni wyspy jest prawie bezludna. Gęstość zaludnienia wynosi tam 0,5 człowieka na km². Okolo 14% powierzchni zajmują lodowce, nad którymi wznosi się ponad 30 czynnych oraz okolo 100 wygasłych wulkanów.

4.2. Kraje Europy Zachodniej

W Europie Zachodniej przeważa ludność miejska. Aglomeracje miejskie tworzą tam podstawowy element struktury przestrzennej.

Największy stopień zurbanizowania wykazują rozwinięte państwa kapitalistyczne Europy, jak: Republika Federalna Niemiec /RFN/, Francja, Wielka Brytania, Belgia i Holandia, gdzie ludność miejska stanowi od 70 do 86% ogółu ludności.

Powierzchnia i ludność państw kapitalistycznych na ZFDW

Nazwa państwa	Powierzchnia /tys. km ² /	L u d n o ś ć	
		Ogółem /tys. mieszk./	na 1 km ²
RFN	248,1	59 660	240
Francja	547,0	53 710	98
Wielka Brytania	244,0	55 980	229
Belgia	30,5	9 920	325
Holandia	41,2	14 140	343
Hiszpania	504,8	37 430	74
Portugalia	92,1	9 930	108
Razem:	1 707,7	240 680	141

REPUBLIKA FEDERALNA NIEMIEC posiada około 60 milionów mieszkańców. Na 1 km przypada 240 osób. Najbardziej zaludnione są regiony położone w dolinach rzek, u podnóża gór oraz na urodzajnych glebach nizinnych. Wysokie Alpy są prawie nie zamieszkałe. Na Przedgórzu Alpejskim oraz Średniogórzu zaludnienie wynosi 40 osób na km². Większość ludności, bo aż 78%, mieszka w miastach. Ludność skupia się w kilkunastu ośrodkach, głównie w największych regionach przemysłowych wokół większych miast. Do największych ośrodków zgrupowania ludności należy rejon westfalsko-nadreński obejmujący Zagłębie Ruhry oraz aglomeracja Düsseldorf-Wuppertal i Kolonia. Na tym obszarze stanowiącym 7,3% terytorium RFN mieszka prawie połowa z ogółu ludności tego kraju. Inne duże skupiska ludności to obszar obejmujący ujście rzeki Men do Renu z miastami Frankfurt nad Menem, Offenbach, Aschaffenburg, Hanau, Rüsselsheim, Wiesbaden i Moguncja. Kolejnym dużym skupiskiem ludności jest ujście rzeki Neckar do Renu z miastami Mannheim, Ludwisgafen i Heidelberg. Pozostałe skupiska tworzą wielkie miasta: Hamburg, Monachium, Stuttgart, Hanower, Norymberga i Brema.

Największy rejon zurbanizowany tworzy konurbacja Zagłębia Ruhry oraz aglomeracja Düsseldorf-Wuppertal i Kolonii, gdzie na obszarze 7 tys. km² mieszka około 12 mln osób. W samym Zagłębiu Ruhry na obszarze około 2 tys. km² mieszka około 8 mln ludzi. Cały obszar na przestrzeni około

100 km ze wschodu na zachód i od 10 do 20 km z północy na południe, między Lippe a Rurą, stanowi jeden wielki rejon zurbanizowany.

Hamburg, samodzielny kraj związkowy RFN, jest trzecim co do wielkości zurbanizowanym rejonem w RFN, liczącym około 2 mln mieszkańców. Jest to największy port morski, którego roczne obroty wynoszą ponad 40 mln ton. Jest on ważnym węzłem komunikacyjnym.

Monachium - stolica Bawarii jest skupiskiem zamieszkanym przez 1/400 tys. osób. Jest jednym z ważniejszych węzłów komunikacyjnych Europy.

Stuttgart - stolica kraju związkowego Badenii jest także ważnym skupiskiem zurbanizowanym, w którym zamieszkuje około 645 tys. osób. Wokół miasta położonego w dolinie środkowego Neckaru rozciąga się wiele małych i średnich miast satelitów.

Hanower - stolica kraju związkowego Dolnej Saksonii, zamieszkaną przez 600 tys. osób, jest głównym skupiskiem ludności. Położony jest nad rzeką Leine i Kanalem Mittelland. W skład tego zespołu miast wchodzi: Brunshwik, Helmstedt, Wolfsburg, Peine, Salzgitter i Celle.

Norymberga ma około 680 tys. mieszkańców. Tworzy skupisko położone w Bawarii, nad rzeką Pegnitz, na zachodnim skraju Jury Frankońskiej. Jest największym ośrodkiem przemysłowo-handlowym północnej Bawarii.

Brema, kraj związkowy, liczy 620 tys. mieszkańców. Jest drugim co do wielkości portem morskim RFN. Leży nad Wezerą, 130 km od jej ujścia do morza. Aglomeracja obejmuje miasto Bremę oraz szereg miast satelitów.

FRANCJA posiada przeszło 53 miliony mieszkańców. Gęstość zaludnienia wynosi średnio 98 osób na km². Najbardziej zaludnione są departamenty przemysłowe: Basenu Paryskiego, Północy, Lotaryngii, Alzacji oraz ujścia Loary i Rodanu, gdzie gęstość zaludnienia dochodzi do 400 osób na km². Do najsłabiej zaludnionych należą departamenty górskie o glebach nieurodzajnych, gdzie gęstość zaludnienia wynosi od 12 do 30 osób na km². Ludność wiejska Francji stanowi ponad 70% ogółu ludności. Francuzi stanowią około 87% ogółu mieszkańców, a ludność zawodowo czynna liczy około 20 mln osób. Do większych aglomeracji miejskich należą: Paryż, Lyon, Marsylia, Bordeaux, Tuluza.

Paryż stolica Francji jest wielkim ośrodkiem politycznym i gospodarczym Europy Zachodniej. Jest także siedzibą wielkich organizacji międzynarodowych, miejscem zjazdów i konferencji politycznych. Miasto Paryż liczy 2 300 tys. mieszkańców. Aglomeracja Paryża liczy 8 500 tys. ludności i jest wielkim ośrodkiem przemysłowym Francji oraz wielkim węzłem komunikacyjnym o znaczeniu międzynarodowym.

Lyon liczy ponad 1 mln mieszkańców i jest dużym ośrodkiem przemysłowym, handlowym, finansowym i kulturalnym oraz dużym węzłem komunikacyjnym.

Marsylia licząca około 1 mln mieszkańców jest trzecim co do wielkości ośrodkiem przemysłowym kraju, a także wielkim portem morskim i ważnym węzłem kolejowym.

Bordeaux posiada ponad 600 tys. mieszkańców i jest głównym ośrodkiem przemysłowym i kulturalnym Francji.

WIELKA BRYTANIA liczy około 56 mln mieszkańców. Na 1 km² przypada średnio 229 osób. Zagęszczenie jednak nie jest równomierne: największe - w rejonach przemysłowych, najmniejsze - w górach. W Anglii i Walii wynosi ono 307 osób na km², w Szkocji tylko 70 osób na km². Ludność Wielkiej Brytanii należy do czterech grup narodowościowych: angielskiej, szkockiej, walijskiej i irlandzkiej. W miastach żyje około 76,8% ogólnej liczby mieszkańców a około 42% ludności mieszka w wielkich aglomeracjach miejskich, co stanowi około 23 mln osób. Do największych skupisk ludności należy stolica Londyn, której aglomeracja obejmuje około 7 mln mieszkańców, czyli około 20% ludności całego kraju. Londyn jest najważniejszym ośrodkiem kulturalnym i największym portem Wielkiej Brytanii. Oprócz stolicy jest tam 6 wielkich aglomeracji miejskich, których ośrodkami są miasta: Birmingham - 2369 tys. mieszkańców, Leeds - 1735 tys., Manchester - 2389 tys., Liverpool - 1646 tys., Newcastle - 840 tys. oraz Glasgow liczący 1728 tys. Ludność zawodowo czynna liczy 25 mln.

BELGIA liczy 9 930 tys. mieszkańców i należy do najbardziej zurbanizowanych krajów świata. Około 87% ludności mieszka w miastach. Średnia gęstość zaludnienia wynosi 325 osób na km². Największym miastem i stolicą kraju jest Bruksela, która ma 146 tys. mieszkańców, natomiast aglomeracja miejska liczy przeszło 1 mln mieszkańców, co stanowi 11% ludności Belgii. Do największych aglomeracji miejskich należą: Antwerpia, główny port Belgii, oraz Liège. Aglomeracja Antwerpii liczy 673 tys. mieszkańców a Liège - 450 tys.

Ludność Belgii składa się z dwóch zasadniczych narodowości: Flamandów i Wallonów. Flamandowie mówią językiem niderlandzkim, Wallonowie - francuskim. Językiem niderlandzkim mówi około 60% Belgów.

HOLANDIA liczy 14 140 tys. mieszkańców, a gęstość zaludnienia wynosi średnio 343 osoby na km². Stolicą kraju jest Amsterdam liczący 858 tys. mieszkańców /aglomeracja 958 tys./, a siedzibą parlamentu dworu i rządu jest Haga, zamieszkała przez 567 tys. osób. Ludności zawodowo czynnej jest 36%. Największe zagęszczenie ludności posiada konurbacja Randstadt, gdzie na obszarze 2200 km² stanowiącym 6% powierzchni całego kraju mieszka 4,6 mln osób, czyli 1/3 ludności kraju. Ludność miejska

stanowi około 78% ogółu mieszkańców Holandii. Do większych miast wchodzących w skład tej konurbacji należą: Amsterdam - 858 tys. mieszkańców, Rotterdam - 711 tys., Haga - 576 tys., Utrecht - 279 tys. i kilkanaście mniejszych miast.

HISZPANIA^{3/} liczy 37 430 tys. mieszkańców. Średnia gęstość zaludnienia wynosi około 74 osoby na km². Ponad połowa ludności skupia się w uprzemysłowionych prowincjach nadmorskich. Najslabiej zaludnione są obszary górskie. Większość ludności, bo około 55%, mieszka na wsi. Ludność Hiszpanii jest zróżnicowana pod względem narodowościowym, gdyż 66% stanowią Hiszpanie, 24% Katalończycy, 7,5% Galijczycy i 2,5% Baskowie.

Do największych miast Hiszpanii należą: Madryt i Barcelona. Madryt - stolica kraju - zamieszkaną przez 3 800 tys. osób jest największym węzłem kolejowym, drogowym na Półwyspie Iberyjskim. Barcelona ma 1 827 tys. mieszkańców, a cała aglomeracja liczy ponad 2,5 mln osób i skupia przeszło połowę przemysłu Hiszpanii. Port barceloński należy do największych na Morzu Śródziemnym.

PORTUGALIA liczy około 9 930 tys. mieszkańców, a gęstość zaludnienia wynosi 108 osób na km². Najbardziej zaludnione obszary to aglomeracja stolicy kraju Lizbony, licząca 1,5 mln mieszkańców, oraz Porto, które wraz z zespołem osiedli posiada około 500 tys. mieszkańców. Portugalia jest krajem jednolitym narodowościowo. Portugalczycy stanowią 99,5% ludności.

4.3. Kraje Europy Południowej

Spośród krajów kapitalistycznych Europy położonych na południowo-zachodnim TDW należy przede wszystkim wymienić Włochy i Grecję.

WŁOCHY zajmują centralne położenie w basenie Morza Śródziemnego. Powierzchnia kraju ma 301 tys. km², ludność liczy 57 030 tys. Gęstość zaludnienia wynosi 189 osób na km². Rozmieszczenie ludności jest bardzo nierównomierne. Prawie połowa ludności, bo 45%, zamieszkuje północne Włochy, około 18% środkową część kraju, 25% południowe Włochy i 12% wyspy włoskie. Ludność zawodowo czynna stanowi 37% ogółu mieszkańców. Jest to kraj jednolity narodowościowo, ponieważ Włosi stanowią 98% ludności.

Największe miasta Włoch to stolica kraju Rzym, zamieszkaną przez 2 915 tys. ludności, jeden z najstarszych i najcenniejszych zespołów architektonicznych na świecie. Jest wielkim węzłem komunikacyjnym oraz jednym z największych ośrodków naukowych Europy.

3/ Hiszpania i Portugalia, położone na Półwyspie Iberyjskim, uważane są za kraje śródziemnomorskie, jednak leżą w granicach zachodniego TDW, dlatego włączono je do krajów Europy Zachodniej.

Mediolan liczy 1 700 tys. mieszkańców; jest głównym miastem Lombardii położonym na Nizinie Padańskiej.

Neapol ma 1 277 tys. mieszkańców; jest głównym ośrodkiem przemysłowym i kulturalnym południowych Włoch.

Turyń ma 1 177 tys. mieszkańców, leży w południowych Włoszech. Jest dużym ośrodkiem przemysłowym. Ma rozwinięty przemysł samochodowy, głównie firmy Fiat.

GRECJA położona we wschodniej części Europy Południowej ma 131,9 tys. km² powierzchni. Ludność wynosi ponad 9,6 mln. Gęstość zaludnienia osiągnęła 73 osoby na km². Rozmieszczenie ludności jest nierównomierne. Największe zagęszczenie ludności występuje w Attyce /około 450 osób na km²/ oraz w rejonie Salonik, gdzie przekracza 118 osób na km². Bardzo rzadko zaludnione są wyżyny i obszary wysokogórskie.

Największe miasto Grecji i stolica Ateny liczy 867 tys., a w aglomeracji - 2 540 tys. mieszkańców.

5. PRZYGOTOWANIE OPERACYJNE ETW

Przygotowanie operacyjne to całokształt przedsięwzięć zapewniających warunki: bazowania, koncentracji i rozwinięcia sił zbrojnych, prowadzenia przez nie działań, materiałowo-technicznego zaopatrzenia, a także sprawnego funkcjonowania zaplecza w warunkach wojny.

Do najważniejszych elementów przygotowania terenu pod względem operacyjnym należą:

- system baz morskich, lotniczych i raketowych;
- sieć komunikacyjna;
- umocnienia i zapory inżynierskie, magazyny zapasów wojennych.

5.1. System baz morskich, lotniska i stanowiska raket

Najbardziej rozbudowany pod względem operacyjnym jest obszar zachodniego TDW, a zwłaszcza jego środkowa część obejmująca terytorium RFN, MRD, Danii, Holandii i Belgii.

Najważniejszymi bazami wyładowczymi i portami europejskich państw NATO w środkowej części zachodniego TDW są: w RFN Hamburg, Wilhelmshaven, Brema, Emden i Lubeka /Lübeck/; w Danii - Kopenhaga, Korsor, Kalundborg, Fredericia i Alborg; w Belgii - Antwerpia i Gandawa /Gent/ oraz w Holandii - Rotterdam, Amsterdam, Ijmuiden, Velsen i Terneuzen. Na szczególne podkreślenie zasługuje port Rotterdam, zwany europortem z

rocznym przeładunkiem około 270 mln ton towarów, z czego ponad połowę stanowi import ropy naftowej przeznaczonej dla państw zachodnioeuropejskich.

Do likwidacji baz wyładunkowych NATO we Francji głównymi portami przeładunkowymi paktu stały się porty holenderskie, a w drugiej kolejności zachodnioniemieckie, w tym głównie Emden, Bremerhaven, Hamburg. Wszystkie porty są dobrze rozbudowane i doskonale wyposażone w urządzenia dźwigowe, magazyny, składy i posiadają połączenia komunikacyjne.

W planach wojennych NATO wiele miejsca zajmuje problematyka utrzymania w tym rejonie dużej liczby baz i portów wojennych. Bazujące w nich siły morskie paktu spełniają głównie rolę "strażnika" cieśnin bałtyckich, które w czasie wojny mogą być jedyną drogą dla wprowadzenia sił morskich NATO na Bałtyk w związku z dużym prawdopodobieństwem unieruchomienia Kanału Kilońskiego.

Bazy i porty wojenne europejskich państw NATO występują jako oddzielne obiekty lub też w portach handlowych, stanowiąc ich integralną część. Częściej jednak port wojenny istnieje przy porcie ogólnym.

Najważniejszymi portami wojennymi państw NATO w środkowej części zachodniego TDW są: w RFN - Kilonia, Wilhelmshaven i Cuxhaven; w Danii - Kopenhaga i Korsor; w Holandii - Den Helder i Vlissingen oraz w Belgii - Antwerpia.

Główne bazy morskie Wielkiej Brytanii są następujące: Portsmouth, Portland, Chatham, Sheerness, Plymouth, Londonderry i Rosyth. W czasie II wojny światowej wykorzystywano: Devonport, Glasgow, Greenock, Belfast, Barrow, Birkenhead oraz redę Scapa Flow na Orkadach. Największą bazą morską jest Portsmouth. Bazy okrętów podwodnych znajdują się w Portland, Rosyth i Gosport. Do ważniejszych baz morskich Wielkiej Brytanii należy Gibraltar.

Główne francuskie bazy morskie to: Brest, Lorient, Cherbourg.

W granicach północno-zachodniego TDW ważniejsze bazy i porty wojenne to: w Finlandii - Helsinki, Turku, Porkkala, Vaasa; w Szwecji - Sztokholm, Göteborg, Hornosand i Karlskrona w Norwegii - Horten k. Oslo, Haakonsveren k. Bergen, Trondheim, Ramsund i Kristiansand, w Islandii - Keflavik.

W basenie Morza Śródziemnego znajdują się bazy i porty morskie państw położonych wokół tego basenu, jak też wiele baz i liczną flotę utrzymuje Wielka Brytania i Stany Zjednoczone. Włochy mają 8 baz morskich zabezpieczających bazowanie i rozwinięcie ich floty handlowej. Grecja ma 6 portów wojennych w Pireusie i na Krecie. Główna baza morska znajduje się w Argostolion na wyspie Kefalinia.

Turecja posiada bazy morskie na Morzu Czarnym i Morzu Śródziemnym oraz w cieśninach czarnomorskich. Dużą bazą morską jest Sztambuł.

6 Flota USA bazuje w wielu portach Morza Śródziemnego. Jej główną bazą jest Neapol. Wielka Brytania utrzymuje nadal bazę wojenną w La Valletta na Malcie.

Do ważniejszych portów położonych w Afryce Północnej należą:

- w Egipcie - Aleksandria, Suez, Port Said;
- w Libii - Trypolis;
- w Tunezji - Bizerta;
- w Algierii - Algier.

5.2. Sieć komunikacyjna

Europejskie państwa NATO posiadają bardzo dobrze rozwiniętą i gęstą sieć komunikacyjną, zabezpieczającą w pełni potrzeby przewozów gospodarczych i sił zbrojnych. Większość szlaków komunikacyjnych zbiega się promiennie i krzyżuje w dużych miastach. Łączą one porty morskie z rejonami przemysłowymi oraz przejmują na siebie główny ciężar przewozów ładunków tranzytowych do innych państw Europy.

W środkowej części zachodniego TDW gęstość dróg o nawierzchni twardej wynosi ponad 50 km, a linii kolejowych ponad 10 km na 100 km² powierzchni. Wiele dróg kołowych, kolejowych i wodnych śródlądowych przebiega równolegle, co umożliwia w razie potrzeby przechodzenie z jednego rodzaju transportu na drugi. W przewożeniu ładunków masowych komunikację lądową wyręcza w poważnym stopniu żegluga śródlądowa, a w Danii - przybrzeżna dysponująca licznym taborem pływającym.

Ukształtowanie terenu i łagodny klimat sprawiają, że drogi w państwach środkowoeuropejskich są dostępne dla ruchu kołowego przez cały rok. Wyjątek stanowią drogi prowadzące przez obszary wysokogórskie, gdzie występują w zimie obfite opady śniegu.

System kanałów żeglownych i uregulowanych rzek pozwala wykorzystywać w żegludze śródlądowej statki o wyporności do 2000 ton. Długość śródlądowych dróg wodnych w RFN, Holandii i Belgii wynosi ponad 10 000 km. Żegluga śródlądowa państw NATO może odegrać dużą rolę w przewozach środków materiałowych i sprzętu w kierunkach wschód - zachód.

Na obszarach Europy Północnej sieć dróg samochodowych jest nierównomierna i zróżnicowana pod względem stanu technicznego. Bardziej gęsta sieć dróg występuje w Danii oraz w południowej części Szwecji, Norwegii i Finlandii. W obszarach górzystych Skandynawii drogi są na ogół wąskie, kręte, mało dogodne dla ruchu wojsk.

Sieć dróg kolejowych jest także rozmieszczona nierównomiernie. Obok rejonów o sieci dobrze rozwiniętej występują rejony całkowicie pozbawione kolei. Wyjątkowo trudności w komunikacji występują w okresie zimowym ze względu na obfite opady śnieżne.

Transport wodny śródlądowy odgrywa większą rolę tylko w Finlandii i południowej części Szwecji.

Na południowo-zachodnim TDW sieć komunikacyjna nie tworzy jednolitego systemu i jest silnie zróżnicowana. Najszersze zastosowanie posiada transport drogowy, który ograniczają pasma gór, a w Afryce - obszary pustyńne.

Drogi kolejowe są najlepiej rozwinięte w takich krajach, jak: Szwajcaria, Austria, Węgry, najslabiej w Grecji oraz krajach Afryki Północnej. Najważniejszą drogą wodną południowo-zachodniego TDW jest Dunaj, który wraz z rzekami wchodzącymi w skład jego dorzecza oraz kanałami stanowi potężny system wodny. Do najważniejszych portów dunajskich należą: Wiedeń, Budapeszt, Belgrad, Ruse, Gałac, Braiła i Reni.

Bardzo ważnym obszarem komunikacji morskiej jest Morze Śródziemne, ze względu na rozwiniętą linię brzegową i wyspiarski charakter wielu jego akwenów.

5.3. Umocnienia i zapory inżynierskie

W środkowej części zachodniego TDW zbudowany został na terytorium RFN system jądrowych zapór minowych. Obejmuje on kilka tysięcy komór /z których każda może pomieścić jedną minę jądrową/. System jądrowych zapór minowych tworzy pas o głębokości do 100 km, położony na zachód od granicy RFN z NRD i z CSRS oraz rubieżę i odcinki położone w głębi terytorium RFN. Wybuchy min jądrowych mogą spowodować duże zniszczenie, uniemożliwić lub utrudnić ruch wojsk oraz doprowadzić do długotrwałego skażenia promieniotwórczego terenu i zahamowania działań zaczepnych przeciwnika.

W tym samym celu przygotowany jest istniejący i ciągle doskonalony system niszczeń inżynierskich, w którego ramach poszczególne rejony i obiekty mogą być zatopione, wysadzone lub spalone.

W środkowej części zachodniego TDW istnieje kilka pasów umocnień zwanych liniami. Są to linie Maginota i Daladiera we Francji, rejony umocnione w Holandii i Belgii oraz linia Zygfryda w RFN. Władze wojskowe tych państw, na których są te linie zbudowane, rezygnują z części tych obiektów i przekazują je władzom cywilnym.

Umocnienia na północno-zachodnim TDW mają przede wszystkim znaczenie dla obrony przeciwdesantowej i obrony głównych baz morskich, portów i cieśnin.

W Szwecji rejonny umocnione zbudowano w Skanii /Malmö, Göteborg i Karlskrona/, na granicy szwedzko-fińskiej oraz na wyspie Gotlandia. Umocnienia zbudowane są też wokół stolicy Szwecji; tworzą rejon umocniony "Sztokholm".

Na obszarze Norwegii przeważają umocnienia nadbrzeżne, których najwięcej jest w rejonie Trondheims fiordu, Narwiku i Tromsø. Umocnienia Danii zbudowane są w rejonie cieśnin, a zwłaszcza w okolicy Kopenhagi i Helsingør. Finlandia stałych umocnień nie posiada. Linia Mannerheima rozbudowana na Przesmyku Karelskim znajduje się obecnie w granicach ZSRR, a strefa Wysp Alandzkich została na mocy traktatu pokojowego zdemilitaryzowana.

Na południowo-zachodnim TDW istnieją przeważnie fortyfikacje stare, wybudowane przed I wojną światową, które nie odgrywają obecnie większej roli. Fortyfikacje Włoch, zbudowane wzdłuż północnej granicy kraju, tworzą system twierdz i fortec zamykających wyjścia z najdogodniejszych kierunków alpejskich. Rozbudowany odcinek umocnień w Bramie Lublańskiej znalazł się w granicach Jugosławii. Od południa Nizinę Padańską osłania pas umocnień oparty o rzekę Pad i Apenin Północny. Został on rozbudowany w czasie II wojny światowej. W Grecji pasy umocnień stałych znajdują się na północy kraju i ciągną się wzdłuż granicy na przejściach z terytoriów Jugosławii, Bułgarii i Turcji /tzw. Linia Metaxasa/. W europejskiej części Turcji zbudowano szereg zespołów umocnień na granicy z Bułgarią.

Stare fortyfikacje, położone wokół cieśnin czarnomorskich, zostały w okresie II wojny światowej rozbudowane i wyposażone w baterie artylerii nadbrzeżnej.

5.4. Magazyny zapasów wojennych

Amerykańscy specjaliści wojskowi oceniają, że możliwości materiałowego pokrycia wojennych potrzeb sił zbrojnych NATO przez państwa Europy Zachodniej wynoszą 50%. Pozostałe 50% środków materiałowych i techniki wojennej musi być dostarczane z innych kontynentów, głównie ze Stanów Zjednoczonych. Największe znaczenie dla NATO posiada sieć magazynowo-składowa w Republice Federalnej Niemiec, gdzie znajdują się strategiczno-operacyjne rezerwy zapasów przewidywane dla związków operacyjnych wszystkich państw NATO. Największe skupiska zapasów wojennych w RFN występują w trzech głównych zgrupowaniach magazynowych: w środkoworeńskim, zachodnioruhrskim i północnoholsztyńskim.

W magazynach sił zbrojnych Stanów Zjednoczonych i Bundeswehry utrzy-

tywane są zapasy wojenne umożliwiające prowadzenie działań wojennych przez 90 dni, natomiast w pozostałych państwach NATO - przez 45 dni. Dowództwo NATO czyni starania, aby zwiększyć posiadane zapasy do 120-150 dni prowadzenia wojny.

Wyróżnia się magazyny specjalne z bronią masowego rażenia, magazyny konwencjonalne, zaopatrzenia ogólnego /uzbrojenie, żywność i środki medyczo-sanitarne/ oraz magazyny mobilizacyjne. Ogółem na zachodnim TDW znajduje się ponad 1000 magazynów zapasów wojennych. Największy amerykański magazyn zaopatrzenia ogólnego znajduje się w Kaiserlautern /RFN/. Jego pojemność składowa umożliwia zamagazynowanie około 150 000 ton zapasów materiałów wojennych. Zatrudnionych jest tam ponad 2000 osób. Liczne składy i magazyny rozmieszczone są także na obszarach Włoch, Grecji i Turcji.

Tabela 5

Zestawienie liczbowe magazynów zapasów wojennych na zachodnim TDW^{x/}

Rodzaj magazynu	Podporządkowanie										Razem
	NATO	Stany Zjedn.	RFN	Belgia	Holandia	Francja	Kanada	Wielka Bryt.	Dania	Nie-ustalone	
Specjalny	9	74	28	4	5	-	3	12		2	137
Amunicji i mat. wybuchowych	3	79	90	28	27	15	-	16	22	39	309
Zaopatrzenia ogólnego	3	42	140	7	4	4	-	13	10	85	308
Uzbrojenia i sprzętu	1	27	30	16	14	3	-	17	10	43	161
Mobilizacyjny	-	-	2	32	6	-	-	-	13	-	53
Nie rozpoznany	1	12	11	7	7	-	-	3	8	23	72
Razem:	17	234	301	94	53	22	3	61	63	192	1040

x/ Źródło: Zasadnicze przeszkody terenowe ..., Wyd. Szt. Gen. 828/77.

6. CHARAKTERYSTYKA REJONÓW STRATEGICZNYCH NA ETW

Rejonem strategicznym nazywamy część teatru działań wojennych wyróżniającą się właściwościami geograficznymi, politycznymi lub ekonomicznymi, której opanowanie może wpłynąć decydująco na przebieg wojny.

Na europejskim teatrze wojny wydzielono następujące rejony strategiczne:

- skandynawski, położony na terytorium Norwegii i Szwecji;
- cieśnin duńskich, w skład którego wchodzi Dania, Szlezwik-Holsztyn i południowa część Skandynawii;
- brytyjski, obejmujący wyspy brytyjskie;
- środkowo-europejski, do którego wchodzi RFN /bez Szlezwiku-Holsztynu/ oraz Holandia, Belgia i Luksemburg;
- francuski, obejmujący terytorium Francji bez Korsyki;
- pirenejski, zajmujący cały Półwysep Iberyjski;
- apeniński, który obejmuje Półwysep Apeniński wraz z Sycylią;
- bałkańsko-turecki, którego obszar zajmuje terytorium Grecji, zachodnią część Turcji wraz z cieśninami czarnomorskimi oraz Morze Egejskie;
- wschodniośródziemnomorski położony we wschodniej części Morza Śródziemnego;
- zachodniośródziemnomorski, obejmujący zachodnią część tego morza.

Największe znaczenie ma środkowoeuropejski rejon strategiczny, ponieważ jego obszar jest najbardziej zaludnioną i najlepiej uprzemysłowioną częścią Europy. W tym rejonie są rozmieszczone wyższe polityczne i wojskowe organy dowodzenia NATO oraz największe zgrupowanie sprzętu wojennego. Znajduje się na nim duża liczba obiektów o znaczeniu strategicznym i operacyjnym. W wypadku wojny środkowoeuropejski rejon strategiczny będzie obszarem uporczywych działań wojennych, a jego utracenie przez przeciwnika może zadecydować o wyniku wojny na terytorium europejskim.

Francuski rejon strategiczny stanowi rejon bazowania i strefę komunikacji sił zbrojnych NATO w Europie. Przez obszar Francji przechodzą linie komunikacyjne łączące strefę Kanału La Manche z wybrzeżem Morza Śródziemnego oraz środkowoeuropejski rejon strategiczny z pirenejskim.

Brytyjski rejon strategiczny znajduje się na skrzyżowaniu ważnych szlaków morskich i lotniczych oraz na jednej z najkrótszych dróg łączących Stany Zjednoczone i kraje Europy Środkowej. Dzięki swemu położeniu stanowią dogodny teren do bazowania lotnictwa strategicznego przeznaczonego do działania na kontynencie europejskim.

Rejon strategiczny cieśnin duńskich stanowi nentralgiczną część północno-zachodniego TDW. Krzyżujące się tu szlaki morskie prowadzące z Bałtyku na Morze Północne i Atlantyk decydują o szczególnym znaczeniu tego obszaru w systemie komunikacji morskiej państw środkowej i północno-wschodniej Europy.

7. TEATRY DZIAŁAŃ WOJENNYCH W EUROPIE WEDŁUG POGLĄDÓW NATO

Według poglądów państw zachodnich organizacja terytorialna sił zbrojnych przedstawia się w ten sposób, że teatr działań wojennych /TDW/ stanowi tę część teatru wojny, która jest niezbędna do rozwinięcia działań sił zbrojnych. Obszar teatru działań wojennych dzieli się na dwie zasadnicze części, a mianowicie strefę działań bojowych i strefę komunikacji.

Strefa działań bojowych obejmuje obszar, na którym prowadzi się działania bojowe wojsk lądowych. Głębokość tej strefy zależy od ilości wojsk przeznaczonych do działań, charakteru zamierzonych operacji, charakteru linii komunikacyjnych, warunków terenowych i możliwości bojowych przeciwnika.

Strefa komunikacji obejmuje całość obszaru teatru działań wojennych położoną między tylną granicą teatru a tylną granicą strefy działań bojowych. W strefie komunikacji działają jednostki służb zaopatrzenia, ewakuacji, transportu oraz innych koniecznych dla wsparcia walczących wojsk.

Ze względu na warunki polityczne i położenie strategiczne obszar państw należących do Paktu Północnoatlantyckiego został podzielony na cztery główne strefy strategiczne: europejską i atlantycką oraz na wydzielone strefy Kanału La Manche i północnoamerykańską.

Europejską strefę strategiczną podzielono na trzy teatry działań wojennych: północnoeuropejski, środkowoeuropejski i południowoeuropejski.

Śródkowoeuropejski TDW obejmuje RFN, Belgię, Holandię i Luksemburg, a w wypadku wojny również Francję. Wielka Brytania nie wchodzi w skład europejskich TDW. Ze względu na swe położenie, liczbę ludności, potencjał gospodarczy i militarny teatr ten jest najważniejszym TDW w Europie.

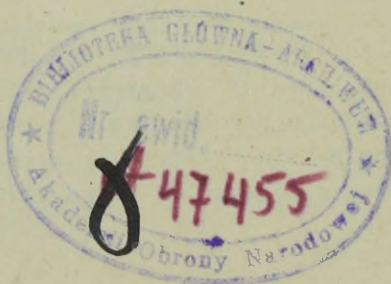
Północnoeuropejski TDW obejmuje terytoria Norwegii, Danii, Islandii, strefę cieśnin duńskich, kraj RFN Szlezwik-Holsztyn oraz wody przybrzeżne. Przez obszar tego teatru prowadzą najkrótsze trasy powietrzne ze Stanów Zjednoczonych do państw Układu Warszawskiego. Cieśniny duńskie stanowią drogę wyjściową z Bałtyku na Morze Północne i dalej na Atlantyk.

Utrzymanie tego teatru stwarza pomyślne warunki do działań na środkowo-europejskim TDW.

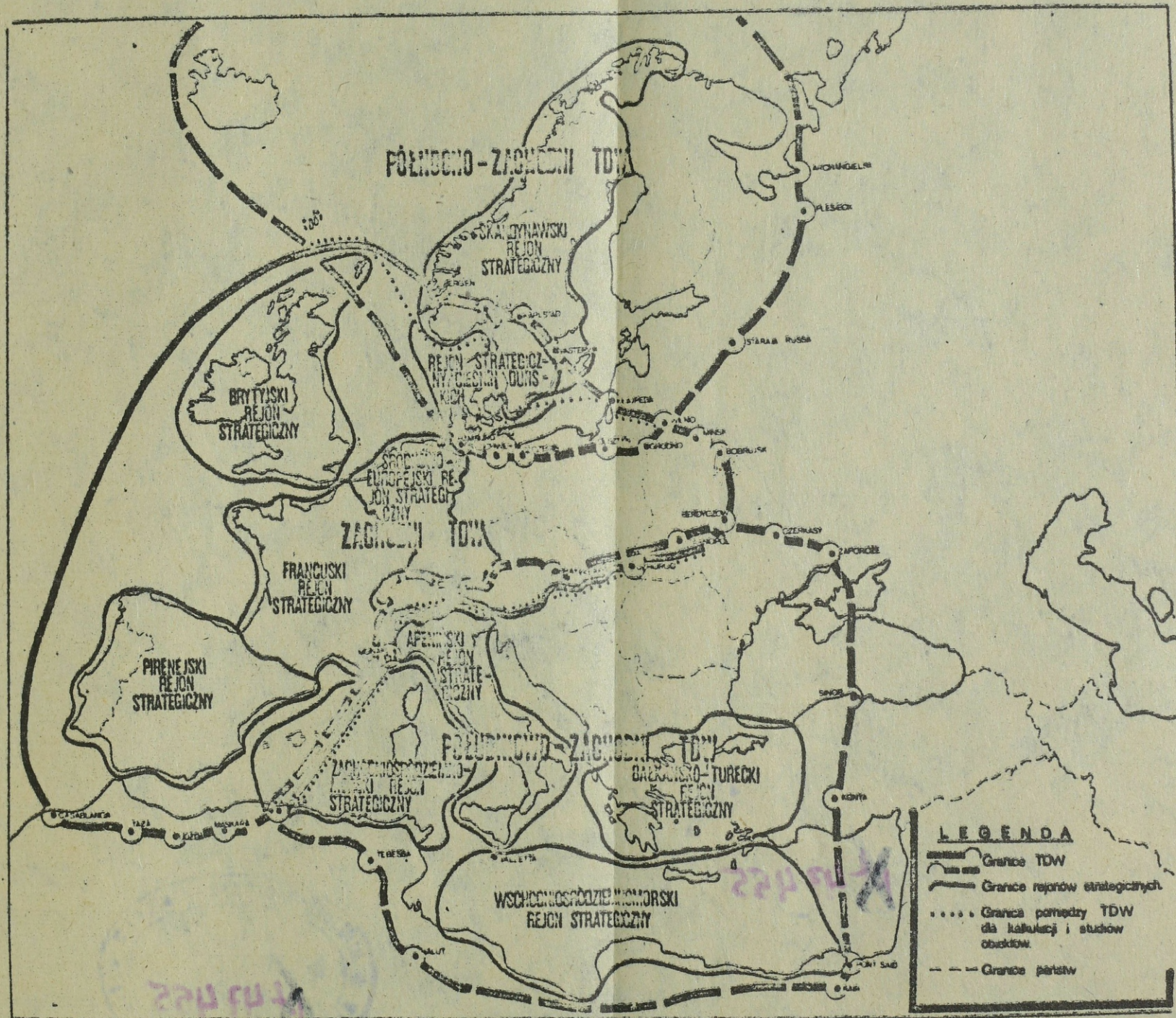
Południowoeuropejski TDW stanowi południowe skrzydło NATO. Obejmuje on terytorium Włoch, Grecji, Turcji oraz Morze Śródziemne. Siły zbrojne rozlokowane na tym teatrze mają zadanie obrony Włoch, Grecji i Turcji oraz zapewnienia swobodnej komunikacji na Morzu Śródziemnym. Szczególną uwagę zwraca się na strategiczne znaczenie cieśnin czarnomorskich, północnej części Grecji i wschodniej części Turcji.

LITERATURA:

1. Augustowski B.: Lądy i oceany. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne. Warszawa 1975.
2. Europejski teatr wojny. /W/: Charakter współczesnej wojny. Wyd. MON. Warszawa 1978.
3. Mityk J.: Geografia fizyczna części świata. Wydawnictwo PWN. Warszawa 1978.
4. Parucki L.: Geografia polityczna i wojenna. Wydawnictwo MON. Warszawa 1979.
5. Zasadnicze przeszkody terenowe i operacyjne przygotowania środkowej części ZTDW. Wydawnictwo MON. Warszawa 1977.



Podział europejskiego teatru wojny na teatry działań wojennych i rejony strategiczne



Wydrukowano w 40 egz.

Egz. nr 1-40-Bibl. Nauk. OZS

Wyk. plk Gwardak

Druk. JD, dnia 29.9.82

Druk. ASG WP nr pf-425/pf-1480/WV

