

S/9059



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

Józef STĘPAK

POTENCJAŁY MILITARNE
EUROPEJSKICH PAŃSTW NATO

Analiza porównawcza



52195



WARSZAWA

1999



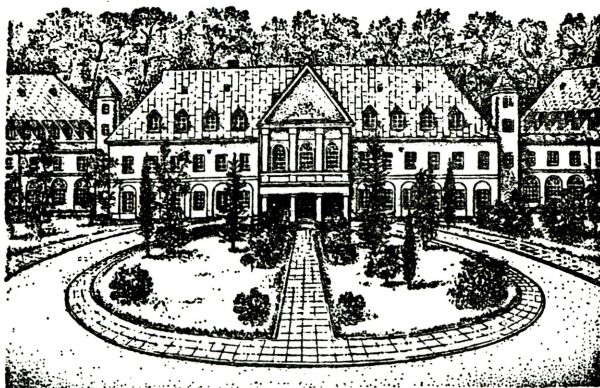
AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ



Józef STĘPAK

**POTENCJAŁY MILITARNE
EUROPEJSKICH PAŃSTW NATO**

Analiza porównawcza



WARSZAWA

1999



Niniejszy materiał studyjny jest przeznaczony do wykorzystania na Wyższych Kursach Obronnych dla kierowniczej kadry administracji państwowej.

SPIS TREŚCI

Wstęp.....	5
1. Dane ogólne.....	6
2. Budżet wojskowy	8
3. Lądowe dowództwa operacyjne	9
4. Lądowe jednostki taktyczne	13
5. Powietrzne jednostki taktyczne	19
6. Jednostki pływające sił morskich	23
7. Personel sił zbrojnych służby czynnej	30
8. Personel sił lądowych	33
9. Personel sił powietrznych	36
10. Personel sił morskich.....	39
11. Personel rezerwy sił zbrojnych	43
12. Pojazdy bojowe sił lądowych	46
13. Środki latające sił zbrojnych.....	52
Podsumowanie.....	60
Literatura	62

WSTĘP

Prezentowane studium zawiera analizę potencjałów militarnych czternastu europejskich państw NATO: Belgia, Czechy, Dania, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Niemcy, Norwegia, Polska, Portugalia, Węgry, Wielka Brytania i Włochy. W analizie nie zostały uwzględnione: Luksemburg – ze względu na znikomy potencjał militarny oraz Islandia, która nie posiada sił zbrojnych.

Analiza dotyczy wskaźników ogólnych (potencjał demograficzny, potencjał terytorialny i wartość produktu narodowego brutto) oraz dwunastu elementów potencjału militarnego państwa: budżet wojskowy, lądowe dowództwa operacyjne, lądowe jednostki taktyczne, powietrzne jednostki taktyczne, jednostki pływające sił morskich, stan osobowy personelu sił zbrojnych służby czynnej, stan osobowy personelu sił lądowych, stan osobowy personelu sił powietrznych, stan osobowy personelu sił morskich, stan osobowy personelu rezerwy sił zbrojnych, pojazdy bojowe sił lądowych i środki latające sił zbrojnych.

Celem niniejszej analizy jest przedstawienie stanu poszczególnych dziedzin potencjału militarnego w wybranej grupie czternastu państw, z podkreśleniem miejsca Polski.

Analizie są poddane wskaźniki ogólne (globalne), wskaźniki jednostkowe ogólne (w przeliczeniu na liczbę mieszkańców, powierzchnię terytorialną, wartość produktu narodowego brutto i wartość budżetu wojskowego) oraz wskaźniki jednostkowe proporcjonalne (proporcje pomiędzy poszczególnymi wskaźnikami potencjałowymi).

W wyniku analizy otrzymano podział państw na trzy grupy: grupę państw wiodących, grupę państw średnich (grupa druga) i grupę państw małych (trzecia grupa) w zakresie posiadanego potencjału militarnego, w danej dziedzinie, będącej przedmiotem analizy. Kolejnym efektem analizy jest określenie miejsca Polski w grupie państw pod względem analizowanego elementu militarnego. W końcowym efekcie podana jest kolejność państw, ze względu na posiadany potencjał, militarny i miejsce Polski w tym uszeregowaniu.

W sumie opracowanie zawiera analizę 12 działów militarnych i jednego ogólnego, w których uwzględniono 3 wskaźniki charakterystyki ogólnej państw i 72 wskaźniki charakterystyki militarnej. Każda analiza jest zobrażowana w postaci wykresu słupkowego.

1. DANE OGÓLNE

Czternaście europejskich państw NATO zamieszkuje łącznie 401 609 tys. mieszkańców.¹ Grupę państw wiodących, pod tym względem, stanowią: Niemcy – 81 102 tys. mieszkańców, Francja – 58 905 tys. mieszkańców, Wielka Brytania – 58 644 tys. mieszkańców, Włochy – 57 900 tys. mieszkańców i Hiszpania – 39 200 tys. mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 38 659 tys. mieszkańców, Holandia – 15 655 tys. mieszkańców, Grecja – 10 597 tys. mieszkańców, Czechy – 10 311 tys. mieszkańców i Belgia – 10 104 tys. mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Węgry – 1005 tys. mieszkańców, Portugalia – 9873 tys. mieszkańców, Dania – 5246 tys. mieszkańców i Norwegia – 4407 tys. mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem liczby mieszkańców, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 1).

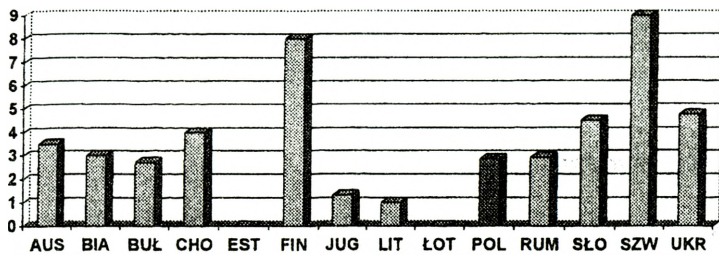
Powierzchnia terytorialna europejskich państw NATO wynosi 3 107 007 km².² Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 551 500 km² powierzchni terytorialnej, Hiszpania – 504 782 km², Niemcy – 356 957 km², Norwegia – 323 900 km² i Polska – 312 685 km²; w skład grupy drugiej wchodzi: Włochy – 301 362 km², Wielka Brytania – 244 103 km², Grecja – 131 957 km², Węgry – 93 036 km² i Portugalia – 92 389 km²; grupę trzecią tworzą: Czechy – 78 864 km², Dania – 43 094 km², Holandia – 41 864 km² i Belgia – 30 514 km². Wynika z tego, że pod względem powierzchni terytorialnej, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 2).

Wartość łączna produktu narodowego brutto (PNB), wytwarzanego przez europejskie państwa NATO, wynosi 7802 mld USD.³ Grupę państw wiodących stanowią: Niemcy – 2100 mld USD PNB, Francja – 1400 mld USD, Wielka Brytania – 1300 mld USD, Włochy – 1100 mld USD i Hiszpania – 531 mld USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Holandia – 360 mld USD, Belgia – 242 mld USD, Dania – 170 mld USD, Norwegia – 153 mld USD i Polska – 135 mld USD; grupę trzecią tworzą: Grecja – 121 mld USD, Portugalia – 99 mld USD, Węgry – 46 mld USD i Czechy – 45 mld USD. Wynika z tego, że pod względem wartości wytwarzanego PNB, Polska zajmuje 10 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 3).

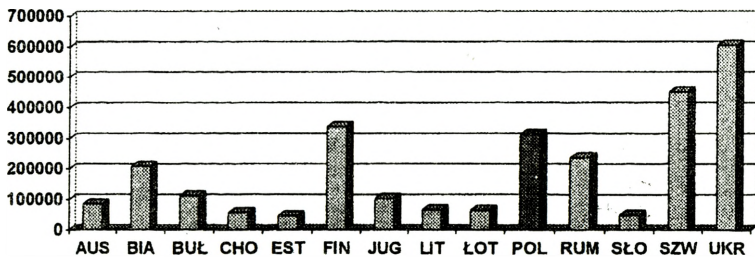
¹ Według *The Military Balance 1998/99*, Published by Oxford University Press for The International Institute for Strategic Studies, London 1998.

² Według *Almanach wiedzy powszechnej 1998*, Wydawnictwo „Skrzydła”, Warszawa 1998.

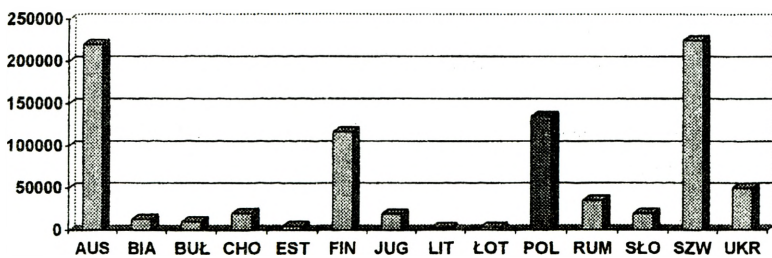
³ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1997 r.



Wykres 1. Potencjał demograficzny



Wykres 2. Potencjał terytorialny



Wykres 3. Produkt narodowy brutto

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem potencjału ogólnego, kolejność państw jest następująca: Niemcy, Francja, Hiszpania, Wielka Brytania, Włochy, Polska, Holandia, Grecja, Norwegia, Belgia, Dania, Węgry, Czechy, Portugalia.

2. BUDŻET WOJSKOWY

Wartość łączna budżetu wojskowego europejskich państw NATO wynosi 142 621 mln USD.⁴ Grupę państw wiodących stanowią: Wielka Brytania – 37 200 mln USD budżetu wojskowego, Francja – 30 400 mln USD, Niemcy – 25 800 mln USD, Włochy – 17 400 mln USD i Holandia 7000 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Hiszpania – 5800 mln USD, Grecja – 3800 mln USD, Polska – 3400 mln USD, Norwegia – 3200 mln USD i Belgia – 2800 mln USD; grupę trzecią tworzą: Dania – 2600 mln USD, Czechy – 1078 mln USD, Portugalia – 1500 mln USD i Węgry – 643 mln USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 4).

Na jednego mieszkańca europejskich państw NATO przypada średnio 355 USD budżetu wojskowego.⁵ Grupę państw wiodących stanowią: Norwegia – 726 USD budżetu wojskowego na mieszkańca kraju, Wielka Brytania – 634 USD, Francja – 516 USD, Dania – 496 USD i Holandia – 447 USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Grecja – 359 USD, Niemcy – 318 USD, Włochy – 301 USD, Belgia – 277 USD i Portugalia – 152 USD; grupę trzecią tworzą: Hiszpania – 148 USD, Czechy – 105 USD, Polska – 88 USD i Węgry – 64 USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na mieszkańca kraju, Polska zajmuje 13 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 5).

Na jeden km² powierzchni terytorialnej, europejskich państw NATO, przypada średnio 45 903 USD budżetu wojskowego.⁶ Grupę państw wiodących stanowią: Holandia – 167 208 USD na 1 km² powierzchni terytorialnej, Wielka Brytania – 152 395 USD, Belgia – 91 761 USD, Niemcy – 72 278 USD i Dania – 60 333 USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Włochy – 57 337 USD, Francja – 55 122 USD, Grecja – 28 797 USD, Portugalia –

⁴ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.

⁵ Według stanu na 1998 r.

⁶ Według stanu na 1998 r.

16 236 USD i Czechy – 13 669 USD; grupę trzecią tworzą: Hiszpania – 11 490 USD, Polska – 10 874 USD, Norwegia – 9880 USD i Węgry – 6911 USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na 1 km² powierzchni terytorialnej państwa, Polska zajmuje 12 miejsce w grupie państw NATO (wykres 6).

Udział wartości budżetu wojskowego europejskich państw NATO w wartości PNB wynosi średnio 1,83%.⁷ Grupę państw wiodących stanowią: Grecja – 3,14% wartości PNB budżetu wojskowego, Wielka Brytania – 2,86%, Polska – 2,52%, Czechy – 2,40% i Francja – 2,17%; w skład grupy drugiej wchodzi: Norwegia – 2,09%, Holandia – 1,94%, Włochy – 1,58%, Dania – 1,53% i Portugalia – 1,52%; grupę trzecią tworzą: Węgry – 1,40%, Niemcy – 1,23%, Belgia – 1,16% i Hiszpania – 1,09%. Wynika z tego, że pod względem udziału wartości budżetu wojskowego w wartości PNB, Polska zajmuje 3 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 7).

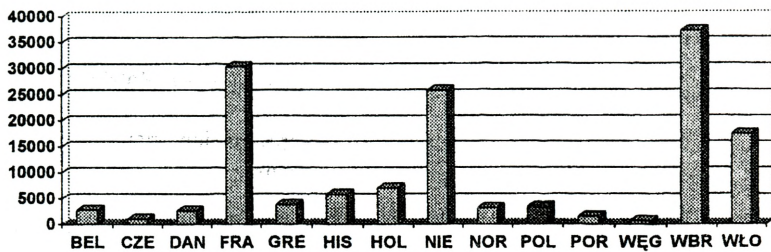
Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem wartości budżetu wojskowego, kolejność państw jest następująca: Wielka Brytania, Francja, Holandia, Grecja, Niemcy, Włochy, Norwegia, Dania, Belgia, Polska, Czechy, Hiszpania, Portugalia i Węgry.

3. ŁĄDOWE DOWÓDZTWA OPERACYJNE

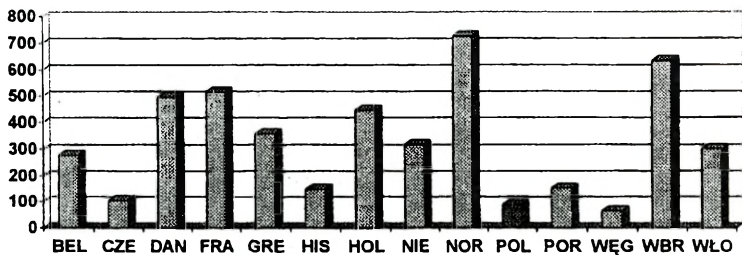
Pod pojęciem „ładowe dowództwo operacyjne” przyjęto dowództwa: armii, korpusu i dywizji sił lądowych oraz jednostek lądowych sił powietrznych i morskich. W siłach zbrojnych europejskich państw NATO jest 80 lądowych dowództw operacyjnych.⁸ Grupę państw wiodących stanowią: Grecja – 17 lądowych dowództw operacyjnych, Polska – 15 dowództw, Niemcy – 11 dowództw, Francja – 10 dowództw i Wielka Brytania – 4 dowództwa; w skład grupy drugiej wchodzi: Belgia, Czechy, Dania, Holandia, Węgry i Włochy – po 3 dowództwa; grupę trzecią tworzą: Hiszpania i Norwegia – po 2 dowództwa oraz Portugalia – 1 dowództwo. Wynika z tego, że pod względem liczby lądowych dowództw operacyjnych, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 8).

⁷ Wartość PNB według stanu na 1997 r., wartość budżetu wojskowego według stanu na 1998 r.

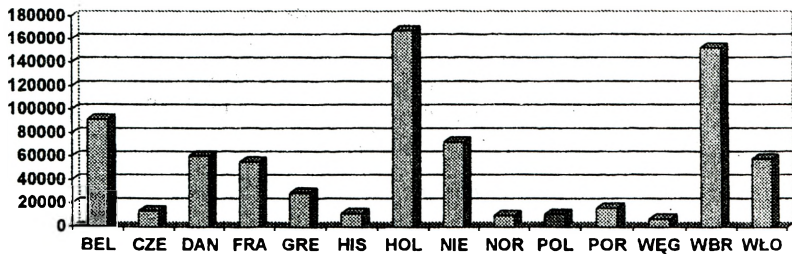
⁸ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.



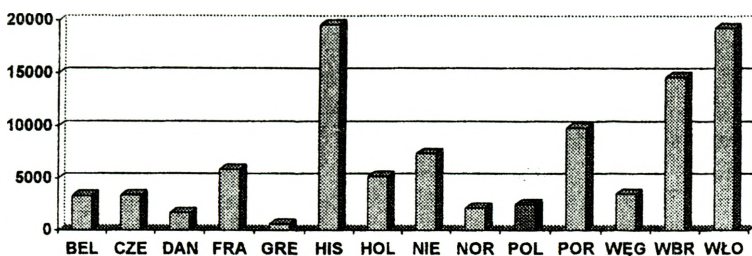
Wykres 4. Wartość budżetu wojskowego



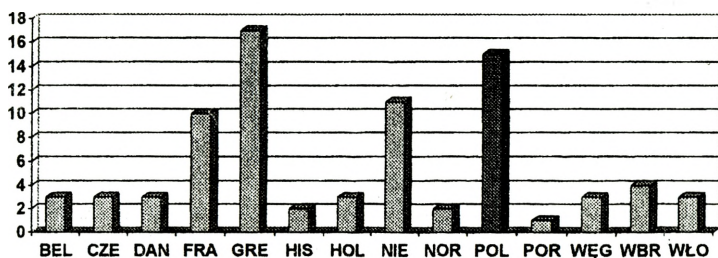
Wykres 5. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na jednego mieszkańca



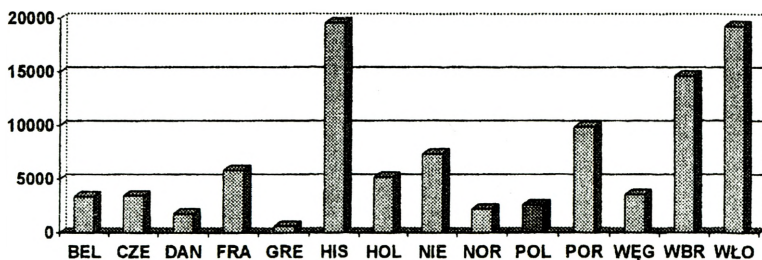
Wykres 6. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na 1 km² powierzchni terytorialnej



Wykres 7. Udział wartości budżetu wojkowego w wartości PNB



Wykres 8. Liczba lądowych dowództw operacyjnych



Wykres 9. Liczba mieszkańców państwa w przeliczeniu na jedno lądowe dowództwo operacyjne

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 5020 tys. mieszkańców.⁹ Grupę państw wiodących stanowią: Grecja – 623 tys. mieszkańców na lądowe dowództwo operacyjne, Dania – 1749 tys. mieszkańców, Norwegia – 2203 tys. mieszkańców, Polska – 2577 tys. mieszkańców i Czechy – 3437 tys. mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Węgry – 3350 tys. mieszkańców, Belgia – 3368 tys. mieszkańców, Holandia – 5218 tys. mieszkańców, Francja – 5891 tys. mieszkańców i Niemcy – 7373 tys. mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Portugalia – 9873 tys. mieszkańców, Węgry – 14 661 tys. mieszkańców, Wielka Brytania – 14 661 tys. mieszkańców i Hiszpania – 19 600 tys. mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa lądowymi dowództwami operacyjnymi, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 9).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 38 838 km² powierzchni terytorialnej.¹⁰ Grupę państw wiodących stanowią: Grecja – 7762 km² powierzchni terytorialnej na lądowe dowództwo operacyjne, Belgia – 10 171 km², Holandia – 13 955 km², Dania – 14 365 km² i Polska – 20 864 km²; w skład grupy drugiej wchodzi: Czechy – 26 288 km², Węgry – 31 012 km², Niemcy – 32 451 km², Francja – 55 150 km² i Wielka Brytania – 61 026 km²; grupę trzecią tworzą: Portugalia – 92 389 km², Włochy – 100 454 km², Norwegia 161 950 km² i Hiszpania – 252 391 km². Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej lądowymi dowództwami operacyjnymi, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 10).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 97 525 mln USD PNB.¹¹ Grupę państw wiodących stanowią: Włochy – 366 667 mln USD PNB na lądowe dowództwo operacyjne, Wielka Brytania – 325 000 mln USD, Hiszpania – 265 500 mln USD, Niemcy – 190 909 mln USD i Francja – 140 000 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Holandia – 120 000 mln USD, Portugalia – 99 000 mln USD, Belgia – 80 667 mln USD, Norwegia – 76 500 mln USD i Dania – 56 667 mln USD; grupę trzecią tworzą: Węgry – 15 333 mln USD,

⁹ Według stanu na 1998 r.

¹⁰ Według stanu na 1998 r.

¹¹ Wartość PNB według stanu na 1997 rok, liczba lądowych dowództw operacyjnych według stanu na 1998 r.

Czechy – 15 000 mln USD, Polska – 9000 mln USD i Grecja – 7118 mln USD. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB lądowymi dowództwami operacyjnymi, Polska zajmuje 13 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 11).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 1783 mln USD budżetu wojskowego.¹² Grupę państw wiodących stanowią: Wielka Brytania – 9300 mln USD budżetu wojskowego na lądowe dowództwo operacyjne, Włochy – 5800 mln USD, Francja – 3040 mln USD, Hiszpania – 2900 mln USD i Niemcy – 2345 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Holandia – 2333 mln USD, Norwegia – 1600 mln USD, Portugalia – 1500 mln USD, Belgia – 933 mln USD i Dania – 867 mln USD; grupę trzecią tworzą: Czechy – 359 mln USD, Polska – 227 mln USD, Grecja – 224 mln USD i Węgry – 214 mln USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne, Polska zajmuje 12 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 12).

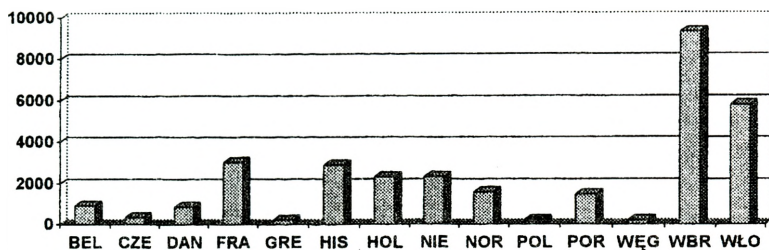
Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem lądowych dowództw operacyjnych, kolejność państw jest następująca: Holandia, Grecja, Wielka Brytania, Niemcy, Francja, Dania, Włochy, Belgia, Polska, Norwegia, Czechy, Hiszpania, Węgry i Portugalia.

4. LĄDOWE JEDNOSTKI TAKTYCZNE

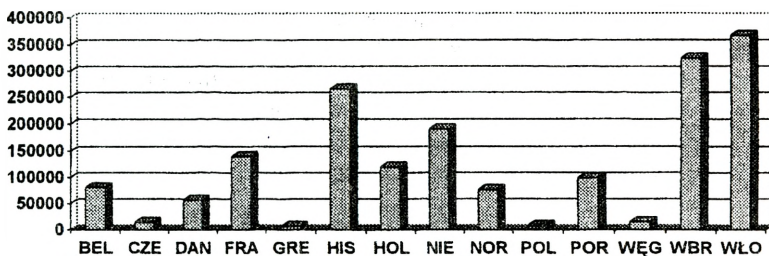
Pod pojęciem „lądowe jednostki taktyczne” przyjęto jednostki lądowe szczebla brygady, pułku i batalionu sił lądowych, powietrznych i morskich. W siłach zbrojnych europejskich państw NATO jest łącznie 2436 lądowych jednostek taktycznych.¹³ Grupę państw wiodących stanowią: Niemcy – 585 lądowych jednostek taktycznych, Polska – 404 jednostki, Grecja – 234 jednostki, Wielka Brytania – 209 jednostek i Włochy – 146 jednostek; w skład grupy drugiej wchodzi: Francja – 139 jednostek, Czechy – 132 jednostki, Norwegia – 129 jednostek, Portugalia – 122 jednostki i Hiszpania – 118 jednostek; grupę trzecią tworzą: Dania – 68 jednostek, Węgry – 61 jednostek, Holandia – 47 jednostek i Belgia – 42 jednostki. Wynika z tego, że pod względem

¹² Według stanu na 1998 r.

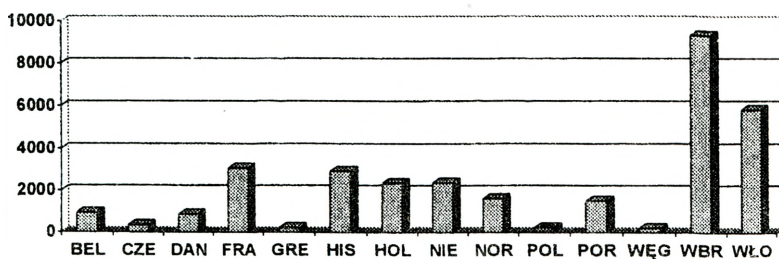
¹³ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.



Wykres 10. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne



Wykres 11. Wartość PNB w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne



Wykres 12. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne

liczby lądowych jednostek taktycznych, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 13).

Na jedną lądową jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 164 864 mieszkańców.¹⁴ Grupę państw wiodących stanowią: Norwegia – 34 163 mieszkańców na lądową jednostkę taktyczną, Grecja – 45 286 mieszkańców, Dania – 77 147 mieszkańców, Czechy – 78 114 mieszkańców i Portugalia – 80 926 mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 95 691 mieszkańców, Niemcy – 138 636 mieszkańców, Węgry – 164 754 mieszkańców, Belgia – 240 571 mieszkańców i Wielka Brytania – 280 593 mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Hiszpania – 332 203 mieszkańców, Holandia – 333 085 mieszkańców, Włochy – 396 575 mieszkańców i Francja – 423 784 mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem wskaźnika militaryzacji społeczeństwa lądowymi jednostkami taktycznymi, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 14).

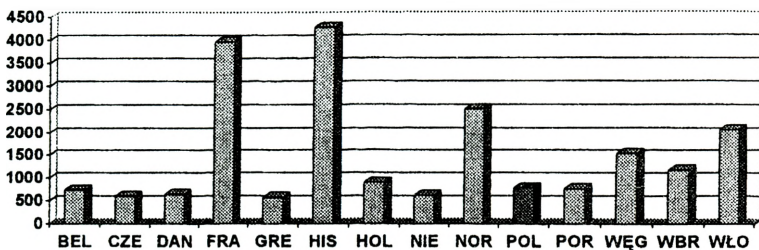
Na jedną lądową jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 1275 km² powierzchni terytorialnej.¹⁵ Grupę państw wiodących stanowią: Grecja – 564 km² powierzchni terytorialnej państwa na lądową jednostkę taktyczną, Czechy – 597 km², Niemcy – 610 km², Dania – 634 km² i Belgia – 727 km²; w skład grupy drugiej wchodzi: Portugalia – 757 km², Polska – 774 km², Holandia – 891 km², Wielka Brytania – 1168 km² i Węgry – 1525 km²; grupę trzecią tworzą: Włochy – 2064 km², Norwegia – 2511 km², Francja – 3968 km² i Hiszpania – 4278 km². Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej lądowymi jednostkami taktycznymi, Polska zajmuje 7 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 15).

Na jedną lądową jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 3203 mln USD PNB.¹⁶ grupę państw wiodących stanowią: Francja – 10 072 mln USD PNB na lądową jednostkę taktyczną, Holandia – 7660 mln USD, Włochy – 7534 mln USD, Wielka Brytania – 6220 mln USD i Belgia – 5762 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Hiszpania – 4500 mln USD, Niemcy – 3590 mln USD, Dania – 2500 mln USD,

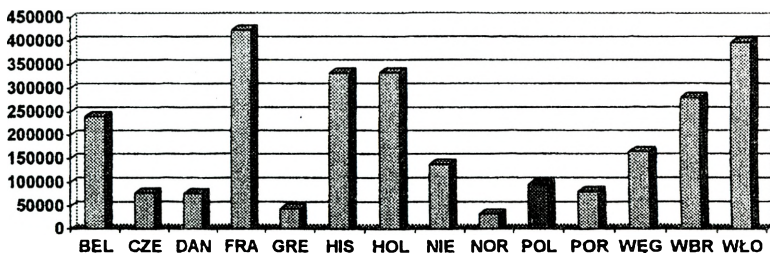
¹⁴ Według stanu na 1998 r.

¹⁵ Według stanu na 1998 r.

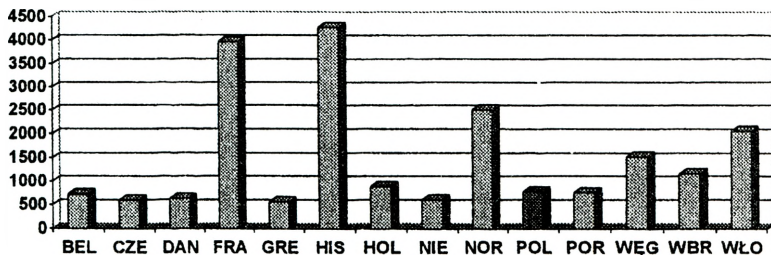
¹⁶ Wartość PNB według stanu na 1997 r., liczba lądowych jednostek taktycznych według stanu na 1998 r.



Wykres 13. Liczba lądowych jednostek taktycznych



Wykres 14. Liczba mieszkańców w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną



Wykres 15. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną

Norwegia – 1186 mln USD i Portugalia – 811 mln USD; grupę trzecią tworzą: Węgry – 754 mln USD, Grecja – 517 mln USD, Czechy – 341 mln USD i Polska – 334 mln USD. Wynika stąd, że pod względem militaryzacji PNB lądowymi jednostkami taktycznymi, Polska zajmuje 14 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 16).

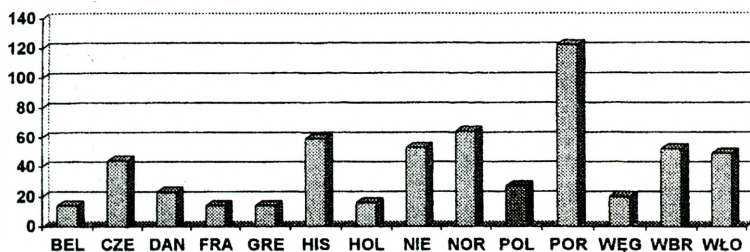
Na jedną lądową jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 58 547 tys. USD budżetu wojskowego.¹⁷ Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 218 705 tys. USD budżetu wojskowego na lądową jednostkę taktyczną; Wielka Brytania – 177 990 tys. USD, Holandia – 148 936 tys. USD, Włochy – 119 178 tys. USD i Belgia – 66 667 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Hiszpania – 49 153 tys. USD, Niemcy – 44 103 tys. USD, Dania – 38 235 tys. USD, Norwegia – 24 806 tys. USD i Grecja – 16 239 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Portugalia – 12 295 tys. USD, Węgry – 10 541 tys. USD, Polska – 8416 tys. USD i Czechy – 8167 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 13 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 17).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 30 lądowych jednostek taktycznych.¹⁸ Grupę państw wiodących stanowią: Portugalia – 112 lądowe jednostki taktyczne na lądowe dowództwo operacyjne, Norwegia – 64 jednostki Hiszpania – 59 jednostek, Niemcy – 53 jednostki i Wielka Brytania – 52 jednostki; w skład grupy drugiej wchodzi: Włochy – 49 jednostek, Czechy – 44 jednostki, Polska – 27 jednostek, Dania – 23 jednostki i Węgry – 20 jednostek; grupę trzecią tworzą: Holandia – 16 jednostek oraz Belgia, Francja i Grecja – po 14 jednostek. Wynika z tego, że pod względem liczby lądowych jednostek taktycznych przypadających na lądowe dowództwo operacyjne, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 18).

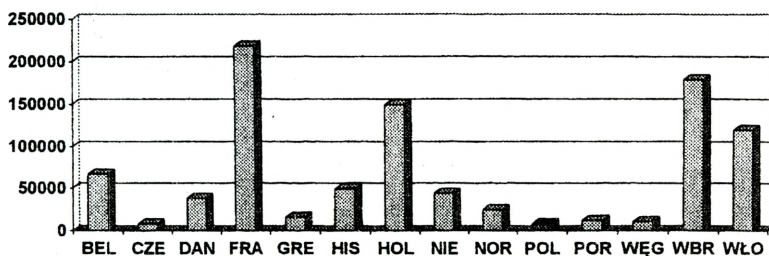
Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem lądowych jednostek taktycznych, kolejność państw jest następująca: Niemcy, Wielka Brytania, Grecja, Norwegia, Portugalia, Włochy, Dania, Francja, Czechy, Holandia, Polska, Hiszpania, Belgia i Węgry.

¹⁷ Według stanu na 1998 r.

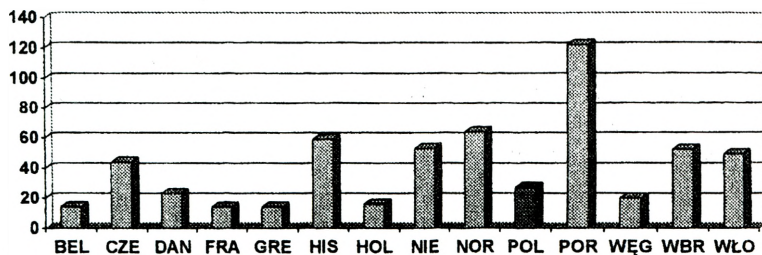
¹⁸ Według stanu na 1998 r.



Wykres 16. Wartość PNB w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną



Wykres 17. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną



Wykres 18. Liczba lądowych jednostek taktycznych w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne

5. POWIETRZNE JEDNOSTKI TAKTYCZNE

Pod pojęciem „powietrzna jednostka taktyczna” przyjęto dywizjon (batalion) środków latających sił lądowych, powietrznych i morskich. W siłach zbrojnych europejskich państw NATO jest 464 powietrznych jednostek taktycznych.¹⁹ Grupę państw wiodących stanowią: Wielka Brytania – 89 powietrznych jednostek taktycznych, Włochy – 58 jednostek, Francja – 56 jednostek, Niemcy – 55 jednostek i Hiszpania – 50 jednostek; w skład grupy drugiej wchodzi: Grecja – 35 jednostek, Polska – 29 jednostek, Holandia – 20 jednostek, Belgia – 17 jednostek i Portugalia – 14 jednostek; grupę trzecią tworzą: Norwegia i Węgry – po 12 jednostek, Czechy – 11 jednostek i Dania – 6 jednostek. Wynika z tego, że pod względem liczby powietrznych jednostek taktycznych, Polska zajmuje 7 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 19).

Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 865 tys. mieszkańców państwa.²⁰ Grupę państw wiodących stanowią: Grecja – 303 tys. mieszkańców na powietrzną jednostkę taktyczną, Norwegia – 367 tys. mieszkańców, Belgia – 594 tys. mieszkańców, Wielka Brytania – 659 tys. mieszkańców i Portugalia – 705 tys. mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Holandia – 783 tys. mieszkańców, Hiszpania – 784 tys. mieszkańców, Węgry – 837 tys. mieszkańców, Dania – 874 tys. mieszkańców i Czechy – 937 tys. mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Włochy – 998 tys. mieszkańców, Francja – 1052 tys. mieszkańców, Polska – 1333 tys. mieszkańców i Niemcy – 1475 tys. mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa powietrznymi jednostkami taktycznymi, Polska zajmuje 13 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 20).

Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną sił zbrojnych europejskich państw NATO przypada średnio 6696 km² powierzchni terytorialnej państwa.²¹ Grupę państw wiodących stanowią: Belgia – 1795 km² powierzchni terytorialnej na powietrzną jednostkę taktyczną, Holandia – 2093 km², Wielka Brytania – 2743 km², Grecja – 3770 km² i Włochy 5196 km²; w skład grupy drugiej wchodzi: Niemcy – 6490 km², Portugalia – 6599 km², Czechy

¹⁹ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.

²⁰ Według stanu na 1998 r.

²¹ Według stanu na 1998 r.

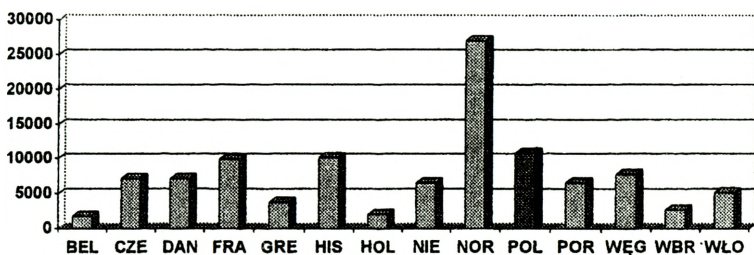
– 7169 km², Dania – 7182 km² i Węgry – 7753 km²; grupę trzecią tworzą: Francja – 9848 km², Hiszpania – 10 096 km², Polska – 10 782 km² i Norwegia – 26 992 km². Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej, Polska zajmuje 13 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 21).

Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 16 815 mln USD PNB.²² Grupę państw wiodących stanowią: Niemcy – 38 182 mln USD PNB na powietrzną jednostkę taktyczną, Dania – 28 333 mln USD, Francja – 25 000 mln USD, Włochy – 18 966 mln USD i Holandia – 18 000 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Wielka Brytania – 14 607 mln USD, Belgia – 14 235 mln USD, Norwegia – 12 750 mln USD, Hiszpania – 10 620 mln USD i Portugalia – 7071 mln USD; grupę trzecią tworzą: Polska – 4655 mln USD, Czechy – 4091 mln USD, Węgry – 3833 mln USD i Grecja – 3457 mln USD. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB powietrznymi jednostkami taktycznymi, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 22).

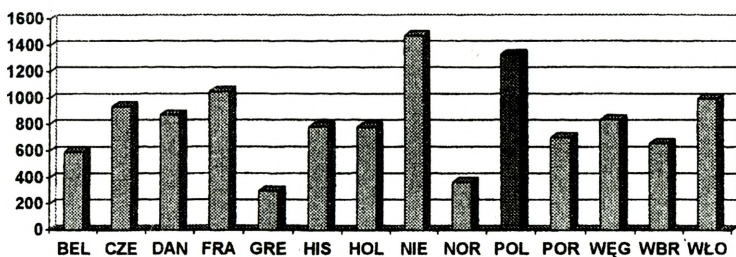
Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 307 mln USD budżetu wojskowego.²³ Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 543 mln USD budżetu wojskowego na powietrzną jednostkę taktyczną, Niemcy – 469 mln USD, Dania – 433 mln USD, Wielka Brytania – 418 mln USD i Holandia – 350 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Włochy – 300 mln USD, Norwegia – 267 mln USD, Belgia – 165 mln USD, Polska – 117 mln USD i Hiszpania – 116 mln USD; grupę trzecią tworzą: Grecja – 109 mln USD, Portugalia – 107 mln USD, Czechy – 98 mln USD i Węgry – 54 mln USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na powietrzną jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 9 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 23).

²² Wartość PNB według stanu na 1997 r., liczba powietrznych jednostek taktycznych według stanu na 1998 r.

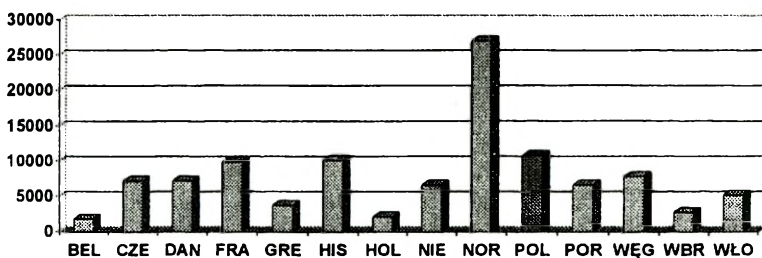
²³ Według stanu na 1998 r.



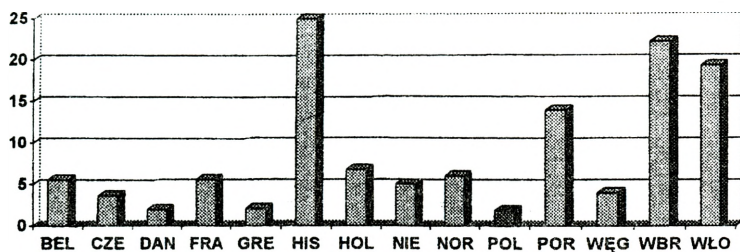
Wykres 19. Liczba powietrznych jednostek taktycznych



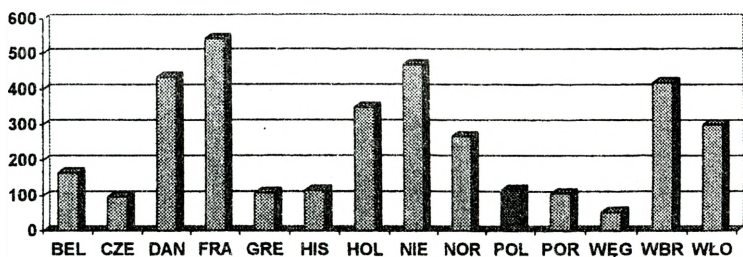
Wykres 20. Liczba mieszkańców w przeliczeniu na powietrzną jednostkę taktyczną



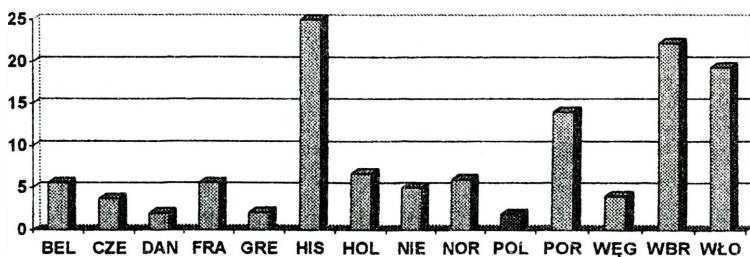
Wykres 21. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na powietrzną jednostkę taktyczną



Wykres 22. Wartość PNB w przeliczeniu na powietrzną jednostkę taktyczną



Wykres 23. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na powietrzną jednostkę taktyczną



Wykres 24. Liczba powietrznych jednostek taktycznych w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 5,8 powietrznej jednostki taktycznej.²⁴ Grupę państw wiodących stanowią: Hiszpania – 25 powietrznych jednostek taktycznych na lądowe dowództwo operacyjne, Wielka Brytania – 22,2 jednostki, Włochy – 19,3 jednostki, Portugalia – 14 jednostek i Holandia – 6,7 jednostki; w skład grupy drugiej wchodzi: Norwegia – 6 jednostek, Belgia i Francja – po 5,6 jednostki, Niemcy – 5 jednostek i Węgry – 4 jednostki; grupę trzecią tworzą: Czechy – 3,7 jednostki, Grecja – 2,1 jednostki, Dania – 2 jednostki i Polska – 1,9 jednostki. Wynika z tego, że pod względem relacji między powietrznymi jednostkami taktycznymi i lądowymi dowództwami operacyjnymi, Polska zajmuje 14 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 24).

Na jedną lądową jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 0,190 powietrznej jednostki taktycznej.²⁵ Grupę państw wiodących stanowią: Holandia i Wielka Brytania – po 0,426 powietrznej jednostki taktycznej na lądową jednostkę taktyczną, Hiszpania – 0,424 jednostki, Belgia – 0,405 jednostki i Francja – 0,403 jednostki; w skład grupy drugiej wchodzi: Włochy – 0,397 jednostki, Węgry – 0,197 jednostki, Grecja – 0,150 jednostki, Portugalia – 0,115 jednostki i Niemcy – 0,094 jednostki; grupę trzecią tworzą: Norwegia – 0,093 jednostki, Czechy – 0,083 jednostki, Polska – 0,072 jednostki i Dania – 0,009 jednostki. Wynika z tego, że pod względem liczby powietrznych jednostek taktycznych w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 13 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 25).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem powietrznych jednostek taktycznych, kolejność państw jest następująca: Wielka Brytania, Holandia, Włochy, Belgia, Francja, Niemcy, Hiszpania, Grecja, Portugalia, Norwegia, Dania, Węgry, Czechy i Polska.

6. JEDNOSTKI PŁYWAJĄCE SIŁ MORSKICH

W siłach morskich europejskich państw NATO jest 1136 jednostek pływających.²⁶ Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 161 jednostek

²⁴ Według stanu na 1998 r.

²⁵ Według stanu na 1998 r.

²⁶ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.

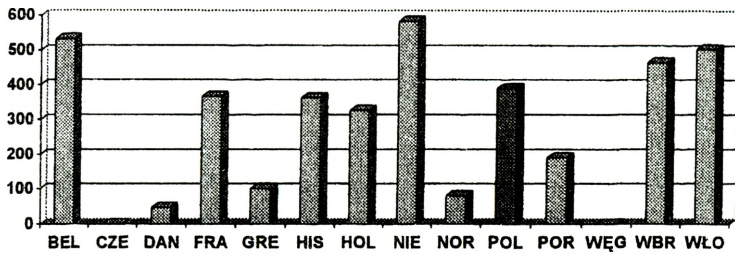
pływających sił morskich, Niemcy – 139 jednostek, Wielka Brytania – 126 jednostek, Włochy – 115 jednostek i Dania 109 jednostek; w skład grupy drugiej wchodzi: Hiszpania – 108 jednostek, Grecja – 105 jednostek, Polska – 99 jednostek, Norwegia – 55 jednostek i Portugalia – 52 jednostki; grupę trzecią tworzą: Holandia – 48 jednostek, Belgia – 19 jednostek oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem liczby jednostek pływających sił morskich, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 26).

Na jedną jednostkę pływającą sił morskich, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 354 tys. mieszkańców.²⁷ Grupę państw wiodących stanowią: Dania – 48 tys. mieszkańców na jednostkę pływającą sił morskich, Norwegia – 80 tys. mieszkańców, Grecja – 101 tys. mieszkańców, Portugalia – 190 tys. mieszkańców i Holandia – 326 tys. mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Hiszpania – 363 tys. mieszkańców, Francja – 366 tys. mieszkańców, Polska – 390 tys. mieszkańców, Wielka Brytania – 465 tys. mieszkańców i Włochy – 503 tys. mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Belgia – 532 tys. mieszkańców, Niemcy – 583 tys. mieszkańców oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa jednostkami pływającymi sił morskich, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 27).

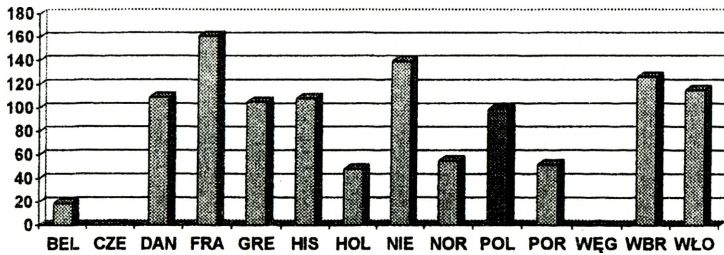
Na jedną jednostkę pływającą sił morskich, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 2735 km² powierzchni terytorialnej.²⁸ Grupę państw wiodących stanowią: Dania – 395 km² powierzchni terytorialnej państwa na jednostkę pływającą sił morskich, Holandia – 872 km², Grecja – 1257 km², Belgia – 1606 km² i Portugalia – 1777 km²; w skład grupy drugiej wchodzi: Wielka Brytania – 1937 km², Niemcy – 2568 km², Włochy – 2621 km², Polska – 3158 km² i Francja – 3425 km²; grupę trzecią tworzą: Hiszpania – 4674 km², Norwegia – 5889 km² oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej jednostkami pływającymi sił morskich, Polska zajmuje 9 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 28).

²⁷ Według stanu na 1998 r.

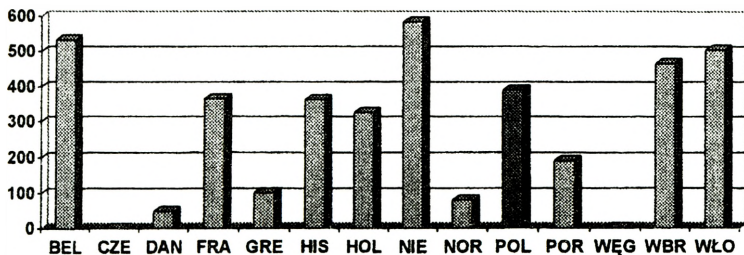
²⁸ Według stanu na 1998 r.



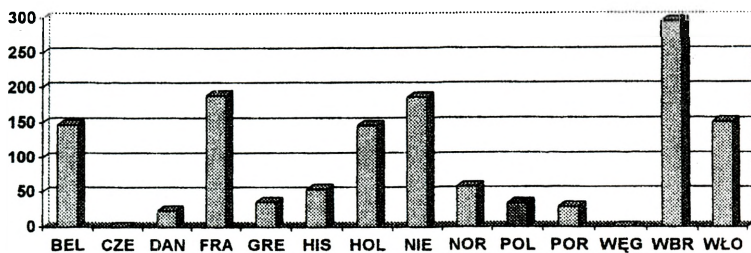
Wykres 25. Liczba powietrznych jednostek taktycznych w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną



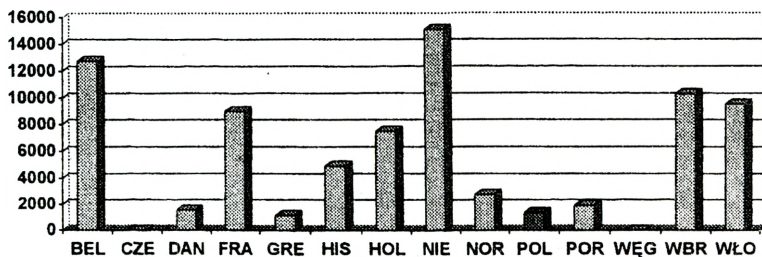
Wykres 26. Liczba jednostek pływających sił morskich



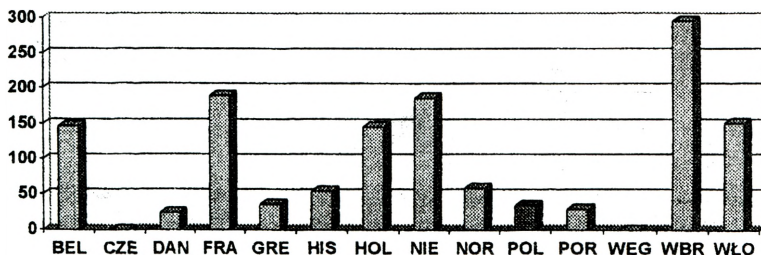
Wykres 27. Liczba mieszkańców w przeliczeniu na jednostkę pływającą sił morskich



Wykres 28. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na jednostkę pływającą sił morskich



Wykres 29. Wartość PNB w przeliczeniu na jednostkę pływającą sił morskich



Wykres 30. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na jednostkę pływającą sił morskich

Na jedną jednostkę pływającą sił morskich, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 6868 mln USD PNB.²⁹ Grupę państw wiodących stanowią: Niemcy – 15 108 mln USD PNB na jednostkę pływającą sił morskich, Belgia – 12 737 mln USD, Wielka Brytania – 10 317 mln USD, Włochy – 9565 mln USD i Francja – 8995 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Holandia – 7500 mln USD, Hiszpania – 4917 mln USD, Norwegia – 2782 mln USD, Portugalia – 1904 mln USD i Dania – 1560 mln USD; grupę trzecią tworzą: Polska – 1364 mln USD, Grecja – 1152 mln USD oraz Czechy i Węgry które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB jednostkami pływającymi sił morskich, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 29).

Na jedną jednostkę pływającą sił morskich, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 125 mln budżetu wojskowego.³⁰ Grupę państw wiodących stanowią: Wielka Brytania – 295 mln USD budżetu wojskowego na jednostkę pływającą sił morskich, Francja – 189 mln USD, Niemcy – 186 mln USD, Włochy – 151 mln USD i Belgia – 147 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Holandia – 146 mln USD, Norwegia – 58 mln USD, Hiszpania – 54 mln USD, Grecja – 36 mln USD i Polska – 34 mln USD; grupę trzecią tworzą: Portugalia – 29 mln USD, Dania – 24 mln USD oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na jednostkę pływającą sił morskich, Polska zajmuje 10 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 30).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 14,2 jednostki pływającej sił morskich.³¹ Grupę państw wiodących stanowią: Hiszpania – 54 jednostki pływające sił morskich na lądowe dowództwo operacyjne, Portugalia – 52 jednostki, Włochy – 38,3 jednostki, Dania – 36,3 jednostki i Wielka Brytania – 31,5 jednostki; w skład grupy drugiej wchodzi: Norwegia – 27,5 jednostki, Francja – 16,1 jednostki, Holandia – 16 jednostek, Niemcy – 12,6 jednostki i Polska – 6,6 jednostki; grupę trzecią tworzą: Belgia – 6,3 jednostki, Grecja – 6,2 jednostki oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego,

²⁹ Wartość PNB według stanu na 1997 r., liczba jednostek pływających sił morskich według stanu na 1998 r.

³⁰ Według stanu na 1998 r.

³¹ Według stanu na 1998 r.

ze pod względem liczby jednostek pływających sił morskich w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne, Polska zajmuje 10 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 31).

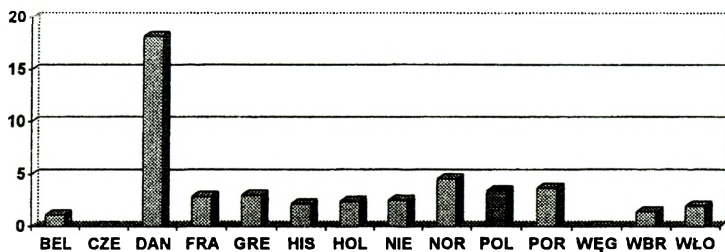
Na jedną lądową jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 0,47 jednostki pływającej sił morskich.³² Grupę państw wiodących stanowią: Dania – 1,60 jednostki pływającej sił morskich na lądową jednostkę taktyczną, Francja – 1,16 jednostki, Holandia – 1,02 jednostki, Hiszpania – 0,92 jednostki i Włochy – 0,79 jednostki; w skład grupy drugiej wchodzi: Wielka Brytania – 0,60 jednostki, Belgia i Grecja – po 0,45 jednostki oraz Norwegia i Portugalia – po 0,43 jednostki; grupę trzecią tworzą: Polska – 0,25 jednostki, Niemcy – 0,24 jednostki oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem liczby jednostek pływających sił morskich w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 32).

Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 2,45 jednostki pływającej sił morskich.³³ Grupę państw wiodących stanowią: Dania – 18,17 jednostki pływającej sił morskich na powietrzną jednostkę taktyczną, Norwegia – 4,58 jednostki, Portugalia – 3,71 jednostki, Polska – 3,41 jednostki i Grecja – 3 jednostki; w skład grupy drugiej wchodzi: Francja – 2,87 jednostki, Niemcy – 2,53 jednostki, Holandia – 2,4 jednostki, Hiszpania – 2,16 jednostki i Włochy – 1,98 jednostki; grupę trzecią tworzą: Wielka Brytania – 1,42 jednostki, Belgia – 1,12 jednostki oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem liczby jednostek sił morskich w przeliczeniu na powietrzną jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 33).

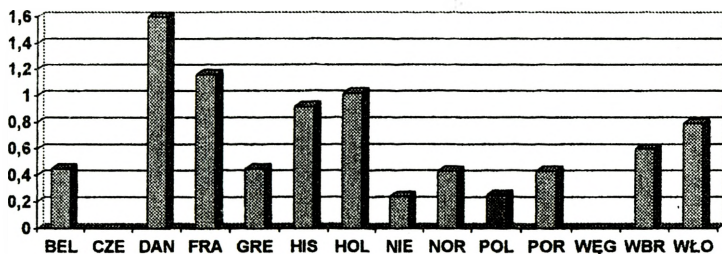
Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem jednostek pływających sił morskich, kolejność państw jest następująca: Dania, Francja, Wielka Brytania, Włochy, Holandia, Hiszpania, Niemcy, Portugalia, Norwegia, Grecja, Belgia, Polska, Czechy i Węgry.

³² Według stanu na 1998 r.

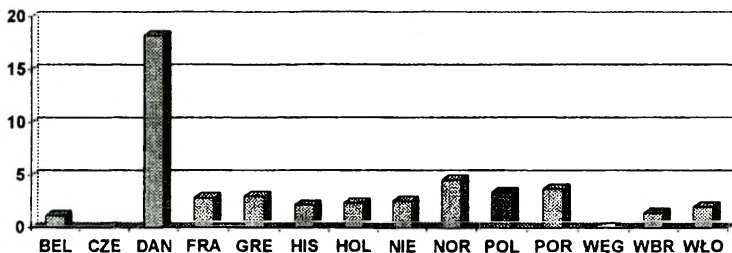
³³ Według stanu na 1998 r.



Wykres 31. Liczba jednostek pływających sił morskich w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne



Wykres 32. Liczba jednostek pływających sił morskich w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną



Wykres 33. Liczba jednostek pływających sił morskich w przeliczeniu na powietrzną jednostkę taktyczną

7. PERSONEL SIŁ ZBROJNYCH SŁUŻBY CZYNNEJ

Siły zbrojne europejskich państw NATO liczą 2 122 620 osób personelu służby czynnej.³⁴ Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 358 800 osób personelu sił zbrojnych służby czynnej, Niemcy – 333 500 osób, Włochy – 298 400 osób, Polska – 240 650 osób i Wielka Brytania – 210 940 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Hiszpania – 193 950 osób, Grecja – 168 500 osób, Czechy – 59 100 osób, Holandia – 57 180 osób i Portugalia – 53 600 osób; grupę trzecią tworzą: Belgia – 43 700 osób, Węgry – 43 300 osób, Dania – 32 100 osób i Norwegia – 28 900 osób. Wynika z tego, że pod względem stanu osobowego personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 34).

Na jedną osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, europejskich państw NATO, przypada średnio 189 mieszkańców.³⁵ Grupę państw wiodących stanowią: Grecja – 63 mieszkańców na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Norwegia – 152 osoby, Polska – 161 osób, Dania – 163 osoby i Francja – 164 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Czechy – 174 osoby, Portugalia – 184 osoby, Włochy – 194 osoby, Hiszpania – 202 osoby i Belgia – 231 osób; grupę trzecią tworzą: Węgry – 232 osoby, Niemcy – 243 osoby, Holandia – 274 osoby i Wielka Brytania – 278 osób. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa personelem sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 3 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 35).

Na jedną osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, europejskich państw NATO, przypada średnio 1,46 km² powierzchni terytorialnej państwa.³⁶ Grupę państw wiodących stanowią: Belgia – 0,70 km² powierzchni terytorialnej na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Holandia – 0,73 km², Grecja – 0,78 km², Włochy – 1,01 km² i Niemcy – 1,08 km²; w skład grupy drugiej wchodzi: Wielka Brytania – 1,16 km², Polska – 1,30 km², Czechy – 1,33 km², Dania – 1,34 km² i Francja – 1,54 km²; grupę trzecią tworzą: Portugalia – 1,72 km², Węgry – 2,15 km², Hiszpania – 2,60 km² i Norwegia – 11,21 km². Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej stanem osobowym personelu sił zbrojnych

³⁴ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.

³⁵ Według stanu na 1998 r.

³⁶ Według stanu na 1998 r.

służby czynnej, Polska zajmuje 7 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 36).

Na jedną osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, europejskich państw NATO, przypada średnio 3676 tys. USD PNB.³⁷ Grupę państw wiodących stanowią: Niemcy – 6297 tys. USD PNB na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Holandia – 6296 tys. USD, Wielka Brytania – 3686 tys. USD, Belgia – 5538 tys. USD i Dania – 5296 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Norwegia – 5294 tys. USD, Francja – 3902 tys. USD, Włochy – 3686 tys. USD, Hiszpania – 2738 tys. USD i Portugalia – 1847 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Węgry – 1062 tys. USD, Czechy – 761 tys. USD, Grecja – 718 tys. USD i Polska – 561 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB personelem sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 14 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 37).

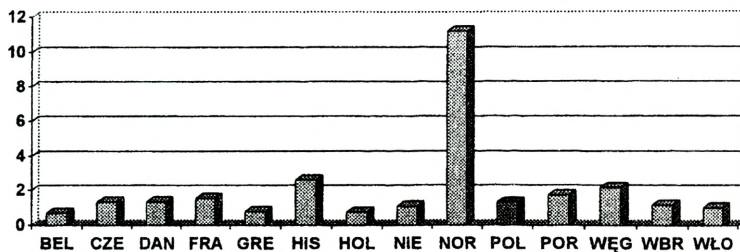
Na jedną osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, europejskich państw NATO, przypada średnio 67 tys. USD budżetu wojskowego.³⁸ Grupę państw wiodących stanowią: Wielka Brytania – 176 tys. USD budżetu wojskowego na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Holandia – 122 tys. USD, Norwegia – 111 tys. USD, Francja – 85 tys. USD i Dania – 81 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Niemcy – 77 tys. USD, Belgia – 64 tys. USD, Włochy – 58 tys. USD, Hiszpania – 30 tys. USD i Portugalia – 28 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Grecja – 23 tys. USD, Czechy – 18 tys. USD, Węgry – 15 tys. USD i Polska – 14 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 14 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 38).

Udział personelu sił zbrojnych z poboru europejskich państw NATO w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej wynosi 40,2%.³⁹ Grupę państw wiodących stanowią: Belgia, Holandia i Wielka Brytania – po 0% stanu osobowego personelu sił zbrojnych z poboru w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej, Portugalia – 21,5% i Dania – 24,6%; w skład grupy drugiej wchodzi: Francja – 36,0%, Niemcy – 41,2 %, Włochy

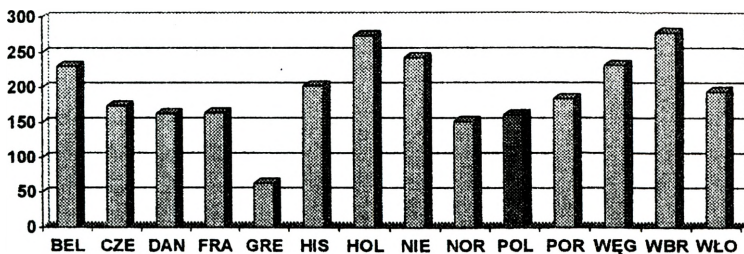
³⁷ Wartość PNB według stanu na 1997 r., liczba osób sił zbrojnych służby czynnej według stanu na 1998 r.

³⁸ Według stanu na 1998 r.

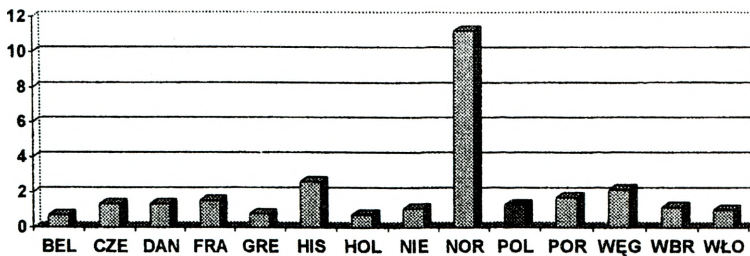
³⁹ Według stanu na 1998 r.



Wykres 34. Stan osobowy personelu sił zbrojnych służby czynnej



Wykres 35. Liczba mieszkańców w przeliczeniu na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej



Wykres 36. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej

– 44,9%, Hiszpania – 51,4% i Norwegia – 57,1%; grupę trzecią tworzą: Polska – 58,8%, Czechy – 59,2%, Węgry – 63,5% i Grecja – 66,9%. Wynika z tego, że pod względem udziału stanu osobowego personelu sił zbrojnych z poboru w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 39).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem stanu osobowego personelu sił zbrojnych służby czynnej, kolejność państw jest następująca: Holandia, Wielka Brytania, Niemcy, Francja, Belgia, Włochy, Dania, Grecja, Norwegia, Portugalia, Polska, Hiszpania, Czechy i Węgry.

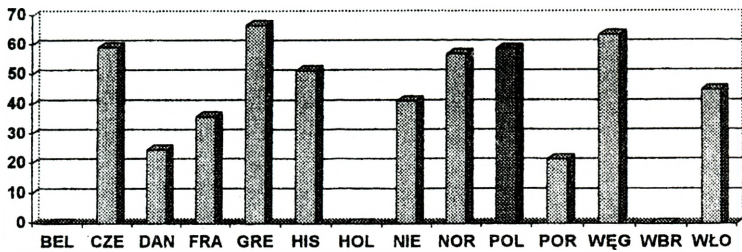
8. PERSONEL SIŁ LĄDOWYCH

Stan personelu sił lądowych sił zbrojnych europejskich państw NATO liczy 1 265 650 osób.⁴⁰ Grupę państw wiodących stanowią: Niemcy – 230 600 osób personelu sił lądowych, Francja – 203 200 osób, Włochy – 165 600 osób, Polska – 142 500 osób i Hiszpania 127 000 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Grecja – 116 000 osób, Wielka Brytania – 113 900 osób, Belgia – 28 250 osób, Holandia – 27 000 osób i Czechy – 25 300 osób; grupę trzecią tworzą: Portugalia – 24 800 osób, Węgry – 23 400 osób, Dania – 22 900 osób i Norwegia – 15 200 osób. Wynika z tego, że pod względem stanu osobowego personelu sił lądowych, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 40).

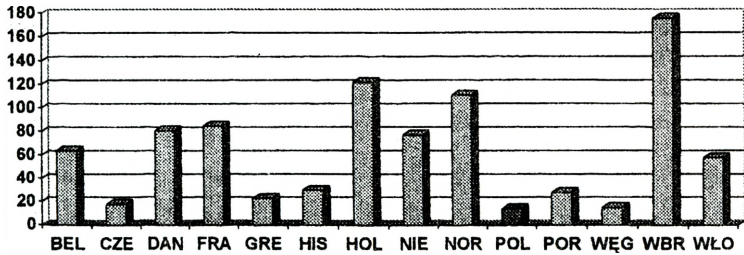
Udział stanu osobowego personelu sił lądowych, sił zbrojnych europejskich państw NATO, w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej wynosi 59,6%.⁴¹ Grupę państw wiodących stanowią: Dania – 71,3% stanu osobowego personelu sił lądowych w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej, Niemcy – 69,1%, Grecja – 68,8%, Belgia – 64,6% i Hiszpania – 64,5%; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 59,2%, Francja – 56,6%, Włochy – 55,5%, Węgry i Wielka Brytania – po 54,0%; grupę trzecią tworzą: Norwegia – 52,6%, Holandia – 47,2%, Portugalia – 46,3% i Czechy – 42,8%. Wynika z tego, że pod względem udziału stanu osobowego personelu sił lądowych w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 41).

⁴⁰ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.

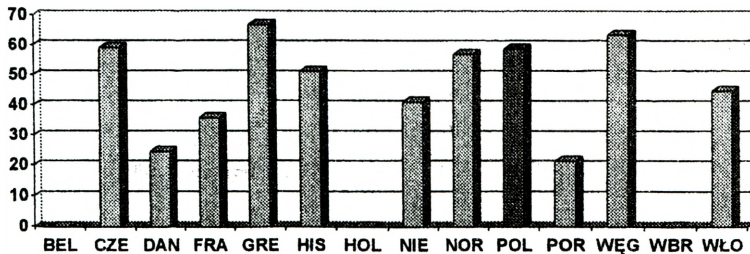
⁴¹ Według stanu na 1998 r.



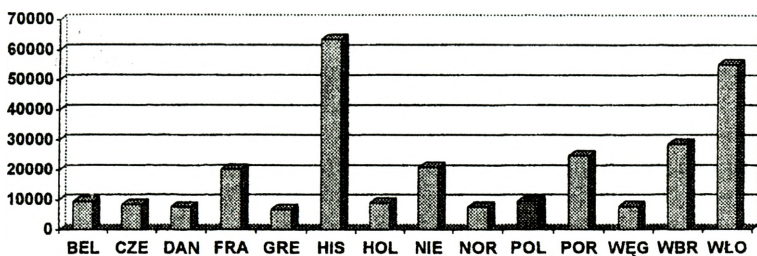
Wykres 37. Wartość PNB w przeliczeniu na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej



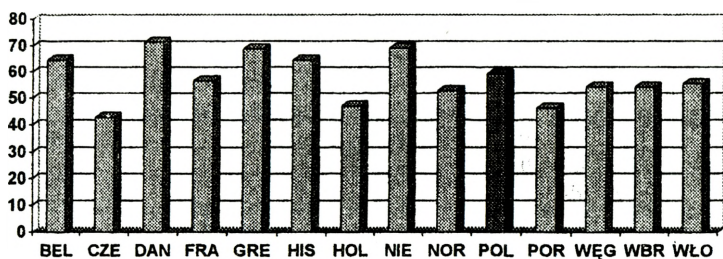
Wykres 38. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej



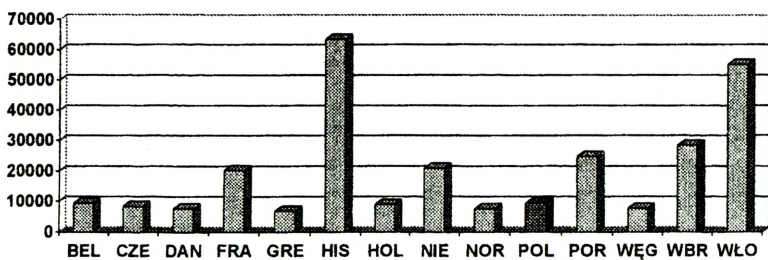
Wykres 39. Udział stanu osobowego personelu sił zbrojnych z poboru w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej



Wykres 40. Stan osobowy personelu sił lądowych



Wykres 41. Udział stanu osobowego personelu sił lądowych w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej



Wykres 42. Liczba osób personelu sił lądowych w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 15 821 osób personelu sił lądowych.⁴² Grupę państw wiodących stanowią: Hiszpania – 63 500 osób personelu sił lądowych na lądowe dowództwo operacyjne, Włochy – 55 200 osób, Wielka Brytania – 28 475 osób, Portugalia – 24 800 osób i Niemcy – 20 964 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Francja – 20 320 osób, Polska – 9500 osób, Belgia – 9417 osób, Holandia – 9000 osób i Czechy – 8433 osoby; grupę trzecią tworzą: Węgry – 7800 osób, Dania – 7633 osoby, Norwegia – 7600 osób i Grecja – 6824 osoby. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił lądowych w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne, Polska zajmuje 7 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 42).

Na jedną lądową jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 520 osoby personelu sił lądowych.⁴³ Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 1462 osoby personelu sił lądowych na lądową jednostkę taktyczną, Włochy – 1134 osoby, Hiszpania – 1076 osób, Belgia – 673 osoby i Holandia – 574 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Wielka Brytania – 545 osób, Grecja – 496 osób, Niemcy – 394 osoby, Węgry – 384 osoby i Polska – 353 osoby; grupę trzecią tworzą: Dania – 337 osób, Portugalia – 203 osoby, Czechy – 192 osoby i Norwegia – 118 osób. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił lądowych w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 10 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 43).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem stanu osobowego personelu sił lądowych, kolejność państw jest następująca: Hiszpania, Włochy, Niemcy, Francja, Belgia, Wielka Brytania, Polska, Grecja, Holandia, Portugalia, Węgry, Dania, Czechy i Norwegia.

9. PERSONEL SIŁ POWIETRZNYCH

Stan personelu sił powietrznych, sił zbrojnych europejskich państw NATO, liczy 456 520 osób.⁴⁴ Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 78 100 osób personelu sił powietrznych, Niemcy – 26 200 osób, Włochy – 63 600 osób, Polska – 55 300 osób i Wielka Brytania – 52 540 osób; w skład

⁴² Według stanu na 1998 r.

⁴³ Według stanu na 1998 r.

⁴⁴ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.

grupy drugiej wchodzi: Grecja – 33 000 osób, Hiszpania – 30 000 osób, Czechy – 15 000 osób, Holandia – 11 980 osób i Belgia – 11 600 osób; grupę trzecią tworzą: Węgry – 11 500 osób, Portugalia – 7300 osób, Norwegia – 6700 osób i Dania – 3700 osób. Wynika z tego, że pod względem stanu osobowego personelu sił powietrznych, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 44).

Udział stanu osobowego personelu sił powietrznych, sił zbrojnych europejskich państw NATO, w stanie osobowym sił zbrojnych służby czynnej wynosi 21,5%.⁴⁵ Grupę państw wiodących stanowią: Węgry – 26,6% stanu osobowego personelu sił powietrznych w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej, Belgia – 26,5%, Czechy – 25,4%, Wielka Brytania – 24,9% i Norwegia – 23,2%; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 23,0%, Niemcy – 22,8%, Francja – 21,8%, Włochy – 21,3% i Holandia – 21,0%; grupę trzecią tworzą: Grecja – 19,6%, Hiszpania – 15,5%, Portugalia – 13,6% i Dania – 11,5%. Wynika z tego, że pod względem relacji stanu osobowego personelu sił powietrznych do stanu osobowego personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 45).

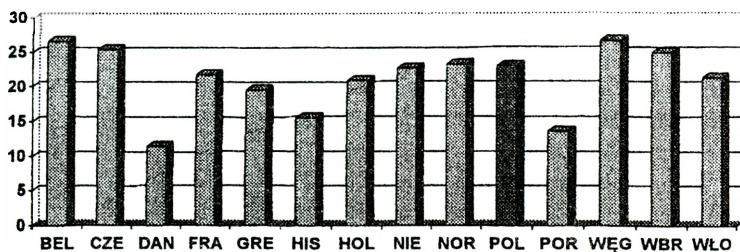
Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 984 osób personelu sił powietrznych.⁴⁶ Grupę państw wiodących stanowią: Polska – 1907 osób personelu sił powietrznych na powietrzną jednostkę taktyczną, Francja – 1395 osób, Niemcy – 1385 osób, Czechy – 1364 osób i Włochy – 1097 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Węgry – 958 osób, Grecja – 943 osoby, Belgia – 682 osoby, Dania – 617 osób i Hiszpania – 600 osób; grupę trzecią tworzą: Holandia – 599 osób, Wielka Brytania – 590 osób, Norwegia – 558 osób i Portugalia – 521 osób. Wynika z tego, że pod względem relacji stanu osobowego personelu sił powietrznych do liczby powietrznych jednostek taktycznych, Polska zajmuje 1 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 46).

Na jedną osobę personelu sił lądowych, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 0,36 osoby.⁴⁷ Grupę państw wiodących stanowią: Czechy – 0,59 osoby personelu sił powietrznych na osobę personelu sił lądowych, Węgry – 0,49 osoby, Wielka Brytania – 0,46 osoby,

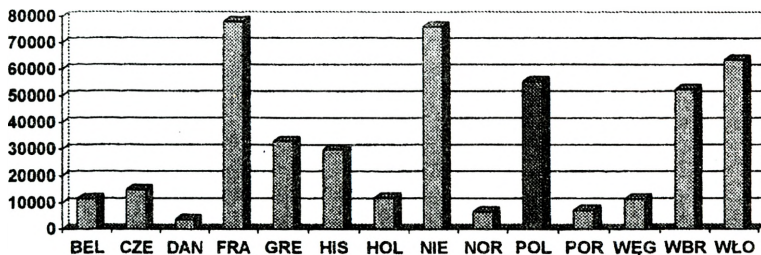
⁴⁵ Według stanu na 1998 r.

⁴⁶ Według stanu na 1998 r.

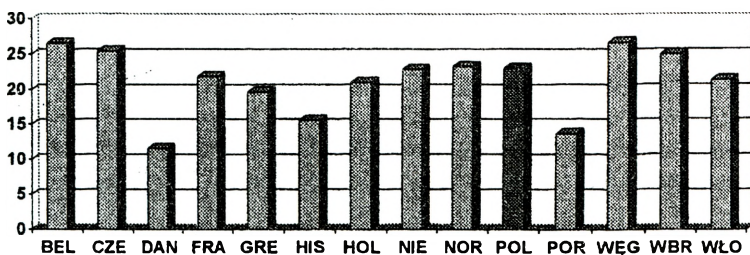
⁴⁷ Według stanu na 1998 r.



Wykres 43. Liczba osób personelu sił lądowych w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną



Wykres 44. Stan osobowy personelu sił powietrznych



Wykres 45. Udział stanu osobowego personelu sił powietrznych w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej

Holandia i Norwegia – po 0,44 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Belgia – 0,41 osoby, Polska – 0,39 osoby, Francja i Włochy – po 0,38 osoby oraz Niemcy – 0,33 osoby; grupę trzecią tworzą: Portugalia – 0,29 osoby, Grecja – 0,28 osoby, Hiszpania – 0,24 osoby i Dania – 0,16 osoby. Wynika z tego, że pod względem relacji stanu osobowego personelu sił powietrznych do stanu osobowego personelu sił lądowych, Polska zajmuje 7 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 47).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem stanu osobowego personelu sił powietrznych, kolejność państw jest następująca: Czechy, Polska, Francja, Węgry, Niemcy, Wielka Brytania, Belgia, Holandia, Norwegia, Włochy, Grecja, Dania, Hiszpania i Portugalia.

10. PERSONEL SIŁ MORSKICH

Stan personelu sił morskich, sił zbrojnych europejskich państw NATO, wynosi 291 100 osób.⁴⁸ Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 63 300 osób personelu sił morskich, Wielka Brytania – 44 500 osób, Włochy – 40 000 osób, Hiszpania – 36 950 osób i Niemcy – 26 700 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Grecja – 19 500 osób, Polska – 17 100 osób, Portugalia – 16 850 osób, Holandia – 13 800 osób i Norwegia – 6100 osób; grupę trzecią tworzą: Dania – 3700 osób, Belgia – 2600 osób oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem stanu osobowego personelu sił morskich, Polska zajmuje 7 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 48).

Udział stanu osobowego personelu sił morskich, sił zbrojnych europejskich państw NATO, w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej wynosi 13,7%.⁴⁹ Grupę państw wiodących stanowią: Portugalia – 31,4% stanu osobowego personelu sił morskich w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej, Holandia – 24,1%, Norwegia i Wielka Brytania – po 21,1% oraz Hiszpania – 19,1%; w skład grupy drugiej wchodzi: Francja – 17,6%, Włochy – 13,4%, Grecja – 11,6%, Dania – 11,5% i Niemcy – 8,0%; grupę trzecią tworzą: Polska – 7,1%, Belgia – 5,9% oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem relacji stanu osobowego personelu sił morskich do stanu osobo-

⁴⁸ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.

⁴⁹ Według stanu na 1998 r.

wego personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 49).

Na jedną jednostkę pływającą sił morskich, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 256 osób personelu sił morskich.⁵⁰ Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 393 osoby personelu sił morskich na jednostkę pływającą sił morskich, Wielka Brytania – 353 osoby, Włochy – 348 osób, Hiszpania – 342 osoby i Portugalia – 324 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Holandia – 287 osób, Niemcy – 192 osoby, Grecja – 186 osób, Polska – 173 osoby i Belgia – 137 osób; grupę trzecią tworzą: Norwegia – 111 osób, Dania – 34 osoby oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił morskich w przeliczeniu na jednostkę pływającą sił morskich, Polska zajmuje 9 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 50).

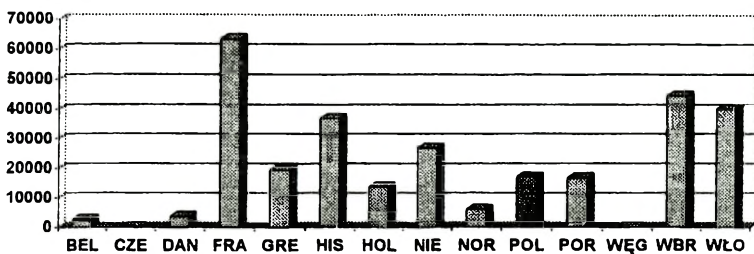
Na jedną osobę personelu sił lądowych, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 0,23 osoby personelu sił morskich.⁵¹ Grupę państw wiodących stanowią: Portugalia – 0,68 osoby personelu sił morskich na osobę personelu sił lądowych, Holandia – 0,51 osoby, Norwegia – 0,40 osoby, Wielka Brytania – 0,39 osoby i Francja – 0,31 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Hiszpania – 0,29 osoby, Włochy – 0,24 osoby, Grecja – 0,17 osoby, Dania – 0,16 osoby, Niemcy i Polska – po 0,12 osoby; grupę trzecią tworzą: Belgia – 0,09 osoby oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił morskich w przeliczeniu na osobę personelu sił lądowych, Polska zajmuje 10 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 51).

Na jedną osobę personelu sił powietrznych, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 0,64 osoby personelu sił morskich.⁵² Grupę państw wiodących stanowią: Portugalia – 2,31 osoby personelu sił morskich na osobę personelu sił powietrznych, Hiszpania – 1,23 osoby, Holandia – 1,15 osoby, Dania – 1 osoba i Norwegia – 0,91 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Wielka Brytania – 0,85 osoby, Francja – 0,81 osoby, Włochy – 0,63 osoby, Grecja – 0,59 osoby i Niemcy – 0,35 osoby; grupę trzecią tworzą: Polska – 0,31 osoby, Belgia – 0,22 osoby oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem relacji między sta-

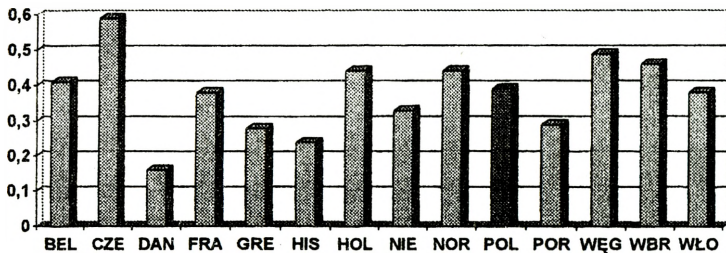
⁵⁰ Według stanu na 1998 r.

⁵¹ Według stanu na 1998 r.

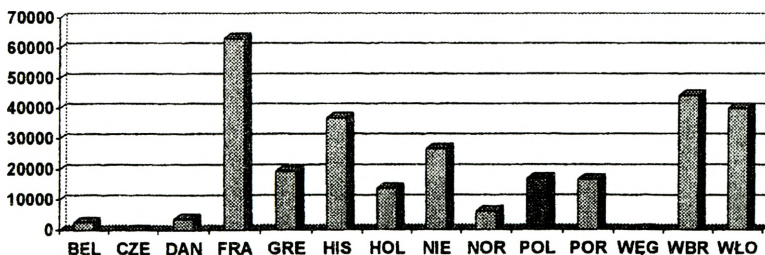
⁵² Według stanu na 1998 r.



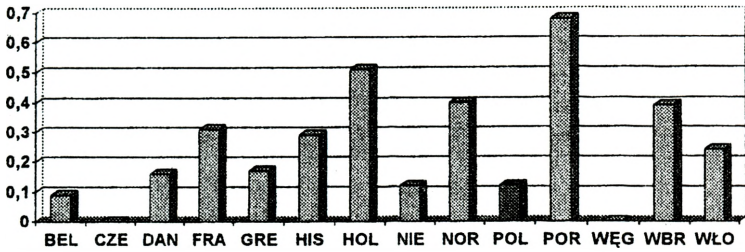
Wykres 46. Liczba osób personelu sił powietrznych w przeliczeniu na powietrzną jednostkę taktyczną



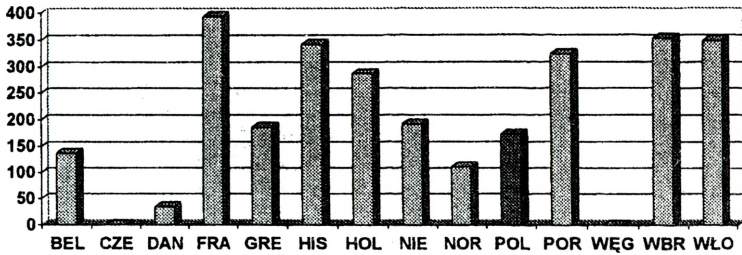
Wykres 47. Liczba osób personelu sił powietrznych w przeliczeniu na osobę personelu sił lądowych



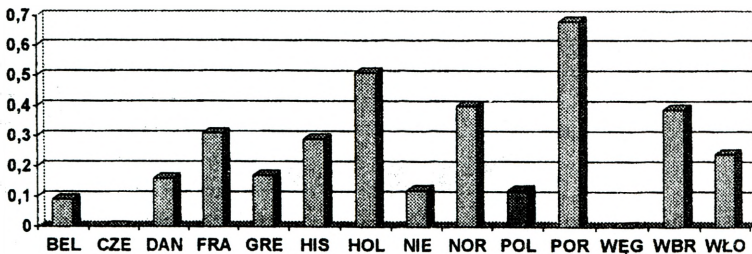
Wykres 48. Stan osobowy personelu sił morskich



Wykres 49. Stan osobowy personelu sił morskich w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej



Wykres 50. Liczba osób personelu sił morskich w przeliczeniu na jednostkę pływającą sił morskich



Wykres 51. Liczba osób personelu sił morskich w przeliczeniu na osobę personelu sił lądowych

nem osobowym personelu sił morskich i stanem osobowym personelu sił powietrznych, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 52).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem stanu osobowego personelu sił morskich, kolejność państw jest następująca: Portugalia, Wielka Brytania, Francja, Hiszpania, Holandia, Włochy, Norwegia, Grecja, Dania, Niemcy, Polska, Belgia, Czechy i Węgry.

11. PERSONEL REZERWY SIŁ ZBROJNYCH

Stan personelu rezerwy sił zbrojnych europejskich państw NATO liczy 3 524 980 osób.⁵³ Grupę państw wiodących stanowią: Hiszpania – 447 900 osób personelu rezerwy sił zbrojnych, Polska – 406 000 osób, Wielka Brytania – 376 300 osób, Niemcy – 315 000 osób i Włochy – 304 000 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Francja – 292 500 osób, Grecja – 291 000 osób, Norwegia – 234 000 osób, Czechy – 230 000 osób i Portugalia – 210 930 osób; grupę trzecią tworzą: Belgia – 152 050 osób, Dania – 100 000 osób, Węgry – 90 300 osób i Holandia – 75 000 osób. Wynika z tego, że pod względem stanu osobowego personelu rezerwy sił zbrojnych, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 53).

Na jedną osobę personelu rezerwy, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 114 mieszkańców.⁵⁴ Grupę państw wiodących stanowią: Norwegia – 19 mieszkańców na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, Grecja – 36 mieszkańców, Czechy – 45 mieszkańców, Portugalia – 47 mieszkańców i Dania – 52 mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Belgia – 66 mieszkańców, Hiszpania – 88 mieszkańców, Polska – 95 mieszkańców, Węgry – 111 mieszkańców i Wielka Brytania – 156 mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Włochy – 190 mieszkańców, Francja – 201 mieszkańców, Holandia – 209 mieszkańców i Niemcy – 257 mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa stanem osobowym personelu rezerwy sił zbrojnych, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 54).

⁵³ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.

⁵⁴ Według stanu na 1998 r.

Na jedną osobę personelu rezerwy, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 0,88 km² powierzchni terytorialnej.⁵⁵ Grupę państw wiodących stanowią: Belgia – 0,20 km² powierzchni terytorialnej na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, Czechy – 0,34 km², Dania – 0,43 km², Portugalia – 0,44 km² i Grecja – 0,45 km²; w skład grupy drugiej wchodzi: Holandia – 0,56 km², Wielka Brytania – 0,65 km², Polska – 0,77 km², Włochy – 0,99 km² i Węgry – 1,03 km²; grupę trzecią tworzą: Hiszpania i Niemcy – po 1,13 km², Norwegia – 1,38 km² i Francja – 1,89 km². Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej stanem osobowym personelu rezerwy sił zbrojnych, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 55).

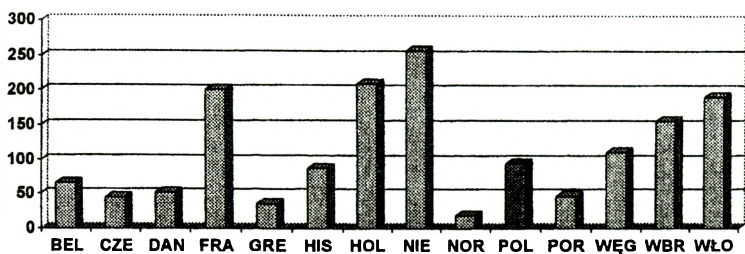
Na jedną osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, europejskich państw NATO, przypada średnio 2213 tys. USD PNB.⁵⁶ Grupę państw wiodących stanowią: Niemcy – 6667 tys. USD PNB na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, Holandia – 4800 tys. USD, Francja – 4786 tys. USD, Włochy – 3618 tys. USD i Wielka Brytania – 3455 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Dania – 1700 tys. USD, Belgia – 1592 tys. USD, Hiszpania – 1185 tys. USD, Norwegia – 654 tys. USD i Węgry – 509 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Portugalia – 469 tys. USD, Grecja – 416 tys. USD, Polska – 333 tys. USD i Czechy – 196 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB stanem osobowym personelu rezerwy sił zbrojnych, Polska zajmuje 13 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 56).

Na jedną osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, europejskich państw NATO, przypada średnio 40 460 USD budżetu wojskowego.⁵⁷ Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 103 932 USD, Wielka Brytania – 98 857 USD, Holandia – 93 333 USD, Niemcy – 81 905 USD i Włochy – 57 237 USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Dania – 26 000 USD, Belgia – 18 415 USD, Norwegia – 13 675 USD, Grecja – 13 058 USD i Hiszpania – 12 949 USD; grupę trzecią tworzą: Polska – 8374 USD, Węgry – 7121 USD, Portugalia – 7111 USD i Czechy – 4687 USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na osobę personelu rezerwy sił

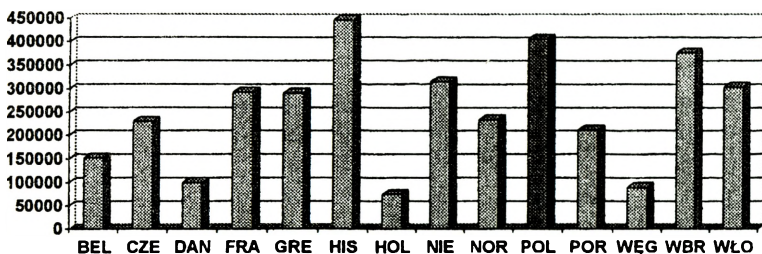
⁵⁵ Według stanu na 1998 r.

⁵⁶ Wartość PNB według stanu na 19997 r., liczba osób personelu rezerwy sił zbrojnych według stanu na 1998 r.

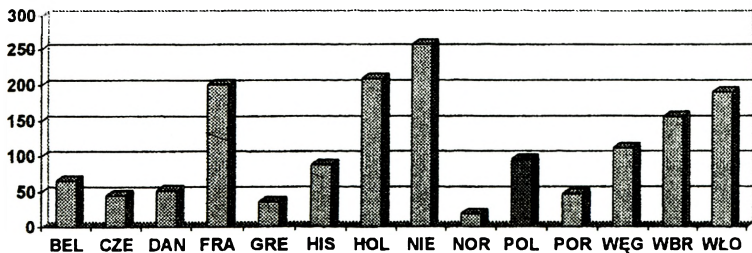
⁵⁷ Według stanu na 1998 r.



Wykres 52. Liczba osób personelu sił morskich w przeliczeniu na osobę personelu sił powietrznych



Wykres 53. Stan osobowy personelu rezerwy sił zbrojnych



Wykres 54. Liczba mieszkańców w przeliczeniu na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych

zbrojnych, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 57).

Na jedną osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, europejskich państw NATO, przypada średnio 1,66 osoby personelu rezerwy sił zbrojnych.⁵⁸ Grupę państw wiodących stanowią: Norwegia – 8,10 osoby personelu rezerwy sił zbrojnych na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Portugalia – 3,94 osoby, Czechy – 3,89 osoby, Belgia – 3,48 osoby i Dania – 3,12 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Hiszpania – 2,31 osoby, Węgry – 2,09 osoby, Wielka Brytania – 1,78 osoby, Grecja – 1,73 osoby i Polska – 1,69 osoby; grupę trzecią tworzą: Holandia – 1,31 osoby, Włochy – 1,02 osoby, Niemcy – 0,94 osoby i Francja – 0,82 osoby. Wynika z tego, że pod względem relacji między stanem osobowym personelu rezerwy sił zbrojnych i stanem osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 10 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 58).

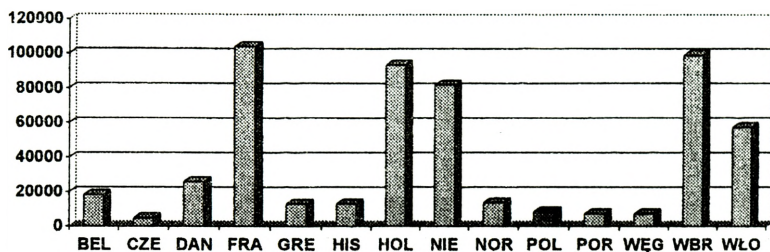
Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem relacji stanu osobowego personelu rezerwy sił zbrojnych do stanu osobowego personelu sił zbrojnych służby czynnej, kolejność państw jest następująca: Wielka Brytania, Belgia, Dania, Norwegia, Hiszpania, Portugalia, Czechy, Włochy, Niemcy, Holandia, Francja, Polska, Grecja i Węgry.

12. POJAZDY BOJOWE SIŁ LĄDOWYCH

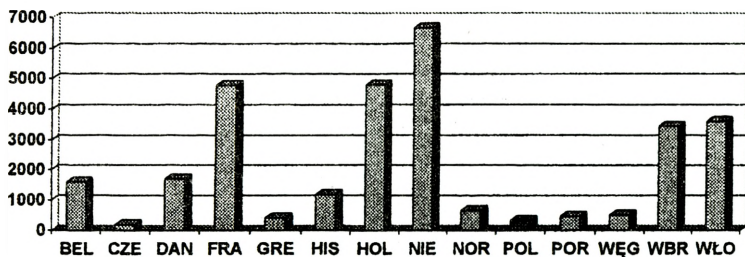
Pojazdy bojowe w rozumieniu niniejszego opracowania, to: czołgi, bojowe pojazdy rozpoznawcze, bojowe wozy piechoty i transportery opancerzone. Siły lądowe sił zbrojnych europejskich państw NATO posiadają 46 394 pojazdów bojowych.⁵⁹ Grupę państw wiodących stanowią: Niemcy – 8815 pojazdów bojowych sił lądowych, Francja – 7026 pojazdów, Polska – 4370 pojazdów, Grecja – 4355 pojazdów i Wielka Brytania – 4335 pojazdów; w skład grupy drugiej wchodzi: Włochy – 4002 pojazdy, Hiszpania – 3081 pojazdów, Czechy – 3063 pojazdów, Węgry – 2283 pojazdów i Holandia – 1808 pojazdów; grupę trzecią tworzą: Belgia – 1240 pojazdów, Dania – 989 pojazdów, Portugalia – 574 pojazdów i Norwegia – 453 pojazdów. Wynika z tego, że pod względem liczby pojazdów bojowych sił lądowych, Polska zajmuje 3 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 59).

⁵⁸ Według stanu na 1998 r.

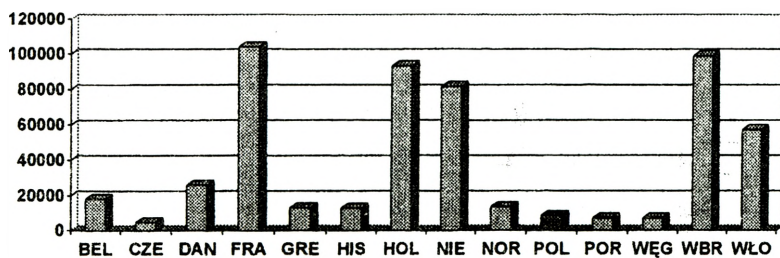
⁵⁹ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.



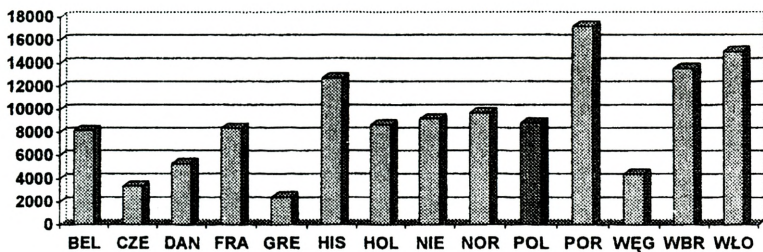
Wykres 55. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych



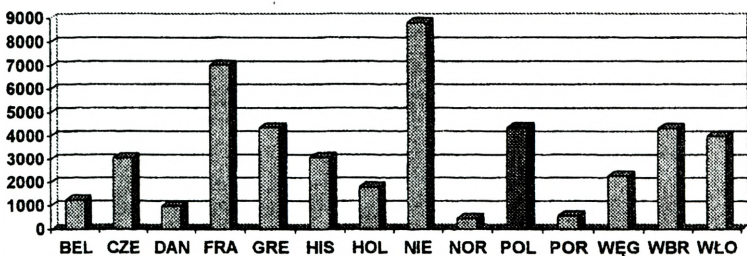
Wykres 56. Wartość PNB w przeliczeniu na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych



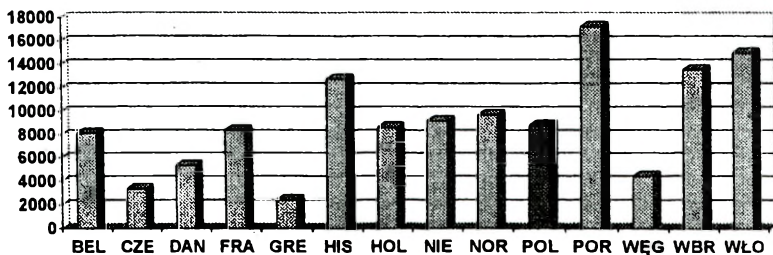
Wykres 57. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych



Wykres 58. Liczba osób personelu rezerwy sił zbrojnych w przeliczeniu na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej



Wykres 59. Liczba pojazdów bojowych sił lądowych



Wykres 60. Liczba mieszkańców w przeliczeniu na pojazd bojowy sił lądowych

Na jeden pojazd bojowy sił lądowych, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 8656 mieszkańców.⁶⁰ Grupę państw wiodących stanowią: Grecja – 2433 mieszkańców na pojazd bojowy sił lądowych, Czechy – 3366 mieszkańców, Węgry – 4402 mieszkańców, Dania – 5304 mieszkańców i Belgia – 8148 mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Francja – 8384 mieszkańców, Holandia – 8659 mieszkańców, Polska – 8846 mieszkańców, Niemcy – 9200 mieszkańców i Norwegia – 9728 mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Hiszpania – 12 723 mieszkańców, Wielka Brytania – 13 528 mieszkańców, Włochy – 14 968 mieszkańców i Portugalia – 17 200 mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa pojazdami bojowymi sił lądowych, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 60).

Na jeden pojazd bojowy sił lądowych, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 67 km² powierzchni terytorialnej.⁶¹ Grupę państw wiodących stanowią: Holandia – 23,2 km² powierzchni terytorialnej na pojazd bojowy sił lądowych, Belgia – 24,6 km², Czechy – 25,7 km², Grecja – 30,3 km² i Niemcy – 40,5 km²; w skład grupy drugiej wchodzi: Węgry – 40,8 km², Dania – 43,6 km², Wielka Brytania – 56,3 km², Polska – 71,6 km² i Włochy – 75,3 km²; grupę trzecią tworzą: Francja – 78,5 km², Portugalia – 161 km², Hiszpania – 163,8 km² i Norwegia – 715 km². Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej pojazdami bojowymi sił lądowych, Polska zajmuje 9 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 61).

Na jeden pojazd bojowy sił lądowych, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 168 mln USD PNB.⁶² Grupę państw wiodących stanowią: Norwegia – 338 mln USD PNB na pojazd bojowy sił lądowych, Wielka Brytania – 300 mln USD, Włochy – 275 mln USD, Niemcy – 238 mln USD oraz Francja i Holandia – po 199 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Belgia – 195 mln USD, Dania, Hiszpania i Portugalia – po 172 mln USD; grupę trzecią tworzą: Polska – 31 mln USD, Grecja – 28 mln USD, Węgry – 20 mln USD i Czechy – 15 mln USD. Wynika z tego, że pod

⁶⁰ Według stanu na 1998 r.

⁶¹ Według stanu na 1998 r.

⁶² Wartość PNB według stanu na 1997 r., liczba pojazdów bojowych sił lądowych według stanu na 1998 r.

względem militaryzacji PNB pojazdami bojowymi sił lądowych, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 62).

Na jeden pojazd bojowy sił lądowych, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 3074 tys. USD budżetu wojskowego.⁶³ Grupę państw wiodących stanowią: Wielka Brytania – 8581 USD budżetu wojskowego na pojazd bojowy sił lądowych, Norwegia – 7064 tys. USD, Włochy – 4348 tys. USD, Francja – 4327 tys. USD i Holandia – 3872 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Czechy – 3519 tys. USD, Niemcy – 2927 tys. USD, Dania – 2629 tys. USD, Portugalia – 2613 tys. USD i Belgia – 2258 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Hiszpania – 1873 tys. USD, Grecja – 873 tys. USD, Polska – 718 tys. USD i Węgry – 282 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na pojazd bojowy sił lądowych, Polska zajmuje 13 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 63).

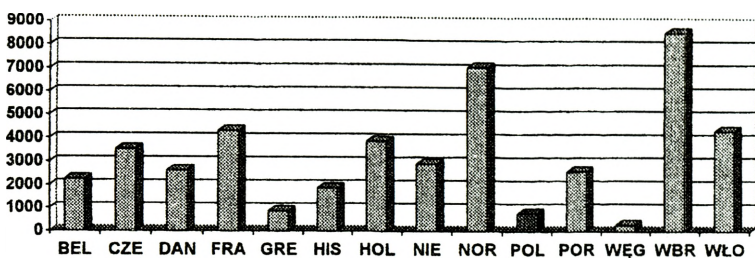
Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 580 pojazdów bojowych sił lądowych.⁶⁴ Grupę państw wiodących stanowią: Hiszpania – 1540 pojazdów bojowych sił lądowych na lądowe dowództwo operacyjne, Włochy – 1334 pojazdów, Wielka Brytania – 1084 pojazdy, Czechy – 1021 pojazdów i Niemcy – 801 pojazdów; w skład grupy drugiej wchodzi: Węgry – 761 pojazdów, Francja – 703 pojazdy, Holandia – 603 pojazdy, Portugalia – 574 pojazdy i Belgia – 413 pojazdów; grupę trzecią tworzą: Dania – 330 pojazdów, Polska – 291 pojazdów, Grecja – 256 pojazdów i Norwegia – 226 pojazdów. Wynika z tego, że pod względem liczby pojazdów bojowych sił lądowych w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne, Polska zajmuje 12 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 64).

Na jedną lądową jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 19 pojazdów bojowych sił lądowych.⁶⁵ Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 50,5 pojazdu bojowego na lądową jednostkę taktyczną, Holandia – 38,5 pojazdu, Węgry – 37,4 pojazdu, Belgia – 29,5 pojazdu i Włochy – 27,4 pojazdu; w skład grupy drugiej wchodzi: Hiszpania – 26,1 pojazdu, Czechy – 23,2 pojazdu, Wielka Brytania – 20,7 pojazdu, Grecja – 18,6 pojazdu i Niemcy – 15,1 pojazdu; grupę trzecią tworzą:

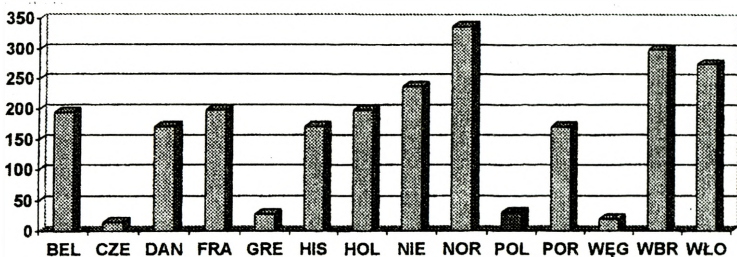
⁶³ Według stanu na 1998 r.

⁶⁴ Według stanu na 1998 r.

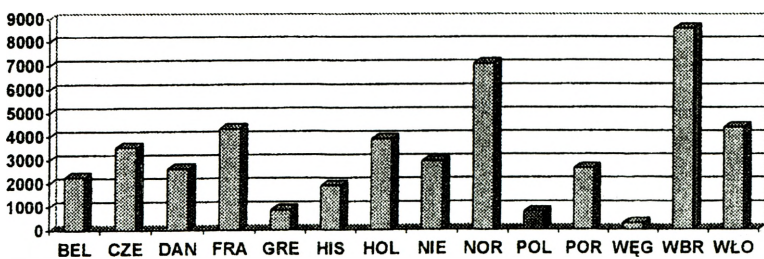
⁶⁵ Według stanu na 1998 r.



Wykres 61. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na pojazd bojowy sił lądowych



Wykres 62. Wartość PNB w przeliczeniu na pojazd bojowy sił lądowych



Wykres 63. Wartość PNB w przeliczeniu na pojazd bojowy sił lądowych

Dania – 14,5 pojazdu, Polska – 10,8 pojazdu, Portugalia – 4,7 pojazdu i Norwegia – 3,5 pojazdu. Wynika z tego, że pod względem liczby pojazdów bojowych sił lądowych w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 12 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 65).

Na jeden pojazd bojowy sił lądowych, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 27,3 osoby personelu sił lądowych.⁶⁶ Grupę państw wiodących stanowią: Czechy – 8,3 osoby personelu sił lądowych na pojazd bojowy sił lądowych, Węgry – 10,2 osoby, Holandia – 14,9 osoby, Belgia – 22,8 osoby i Dania – 23,2 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Niemcy – 26,2 osoby, Wielka Brytania – 26,3 osoby, Grecja – 26,6 osoby, Francja – 28,9 osoby i Polska – 32,6 osoby; grupę trzecią tworzą: Norwegia – 33,6 osoby, Hiszpania – 41,2 osoby, Włochy – 41,4 osoby i Portugalia – 43,2 osoby. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił lądowych w przeliczeniu na pojazd bojowy sił lądowych, Polska zajmuje 10 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 66).

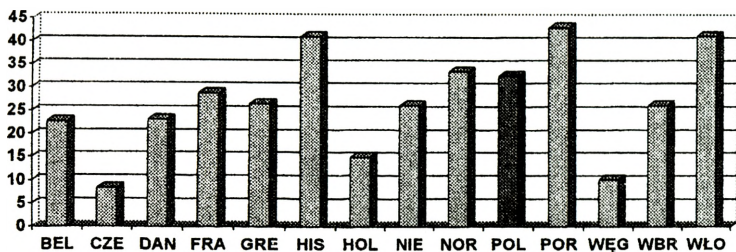
Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem pojazdów bojowych sił lądowych, kolejność państw jest następująca: Holandia, Czechy, Francja, Wielka Brytania, Niemcy, Grecja, Belgia, Włochy, Węgry, Dania, Hiszpania, Norwegia, Polska i Portugalia.

13. ŚRODKI LATAJĄCE SIŁ ZBROJNYCH

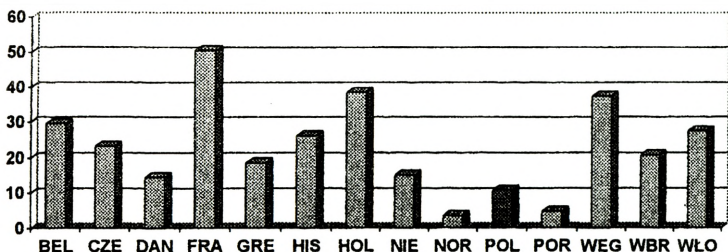
Pod pojęciem „środki latające sił zbrojnych” przyjęto samoloty i śmigłowce będące na uzbrojeniu i wyposażeniu sił lądowych, sił powietrznych i sił morskich. W siłach zbrojnych europejskich państw NATO jest łącznie 10 976 środków latających.⁶⁷ Grupę państw wiodących stanowią: Francja – 2186 środków latających sił zbrojnych, Wielka Brytania – 1785 środków, Niemcy – 1619 środków, Włochy – 1119 środków i Polska – 949 środków; w skład grupy drugiej wchodzi: Grecja – 788 środków, Hiszpania – 775 środków, Holandia – 350 środków, Belgia – 345 środków i Czechy – 298 środków; grupę trzecią tworzą: Węgry – 292 środki, Portugalia – 176 środków, Norwegia – 151 środków i Dania – 143 środki. Wynika z tego, że pod względem liczby środków latających sił zbrojnych, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 67).

⁶⁶ Według stanu na 1998 r.

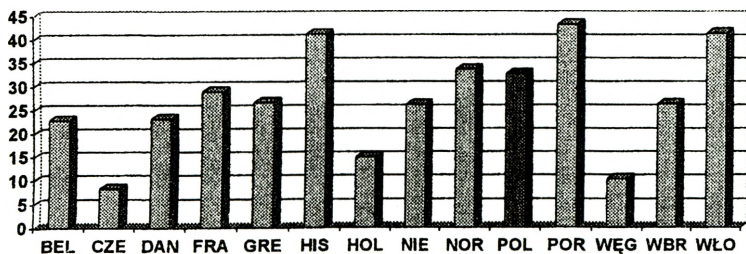
⁶⁷ Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Dane za 1998 r.



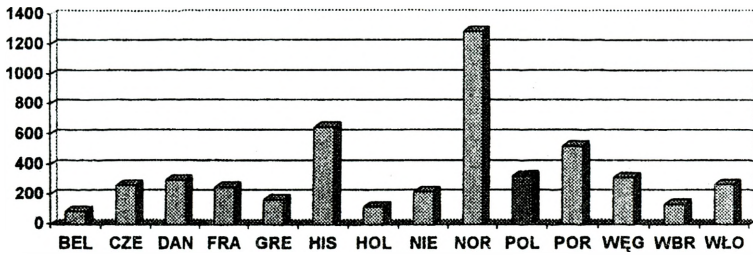
Wykres 64. Liczba pojazdów bojowych sił lądowych w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne



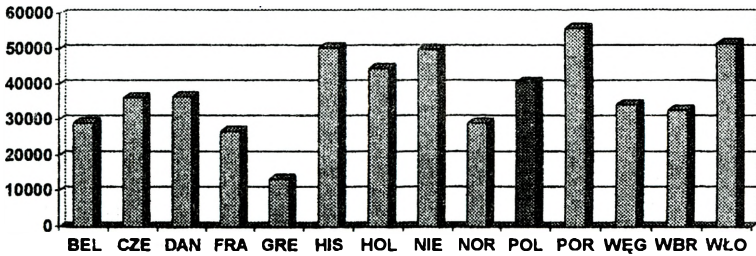
Wykres 65. Liczba pojazdów bojowych sił lądowych w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną



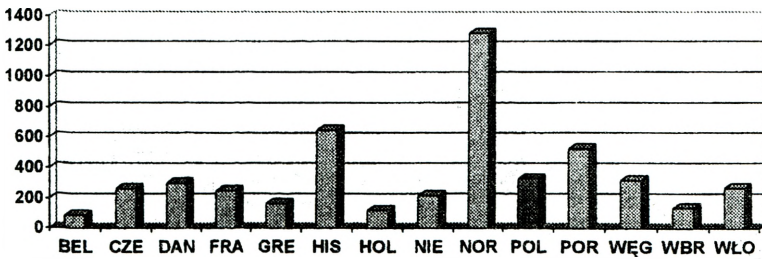
Wykres 66. Liczba osób personelu sił lądowych w przeliczeniu na pojazd bojowy sił lądowych



Wykres 67. Liczba środków latających sił zbrojnych



Wykres 68. Liczba mieszkańców w przeliczeniu na środek latający sił zbrojnych



Wykres 69. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na środek latający sił zbrojnych

Na jeden środek latający sił zbrojnych, europejskich państw NATO, przypada średnio 36 590 mieszkańców.⁶⁸ Grupę państw wiodących stanowią: Grecja – 13 448 mieszkańców na środek latający sił zbrojnych, Francja – 26 947 mieszkańców, Norwegia – 29 185 mieszkańców, Belgia – 29 287 mieszkańców i Wielka Brytania – 32 854 mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Węgry – 34 418 mieszkańców, Czechy – 36 401 mieszkańców, Dania – 36 685 mieszkańców, Polska – 40 737 mieszkańców i Holandia – 44 729 mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Niemcy – 50 094 mieszkańców, Hiszpania – 50 581 mieszkańców, Włochy – 51 743 mieszkańców i Portugalia – 56 097 mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa środkami latającymi sił zbrojnych, Polska zajmuje 9 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 68).

Na jeden środek latający sił zbrojnych, europejskich państw NATO, przypada średnio 283 km² powierzchni terytorialnej.⁶⁹ Grupę państw wiodących stanowią: Belgia – 88 km² na środek latający sił zbrojnych, Holandia – 120 km², Wielka Brytania – 137 km², Grecja – 167 km² i Niemcy – 220 km²; w skład grupy drugiej wchodzi: Francja – 252 km², Czechy – 265 km², Włochy – 269 km², Dania – 301 km² i Węgry – 219 km²; grupę trzecią tworzą: Polska – 329 km², Portugalia – 525 km², Hiszpania – 651 km² i Norwegia – 1290 km². Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej środkami latającymi sił lądowych, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 69).

Na jeden środek latający sił zbrojnych, europejskich państw NATO przypada średnio 711 mln USD PNB.⁷⁰ Grupę państw wiodących stanowią: Niemcy – 1297 mln USD PNB na środek latający sił zbrojnych, Dania – 1189 mln USD, Holandia – 1029 mln USD, Norwegia – 1013 mln USD i Włochy – 983 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Wielka Brytania – 728 mln USD, Belgia – 701 mln USD, Hiszpania – 685 mln USD, Francja – 640 mln USD i Portugalia – 562 mln USD; grupę trzecią tworzą: Węgry – 158 mln USD, Grecja – 154 mln USD, Czechy – 151 mln USD i Polska – 142 mln USD. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB środkami

⁶⁸ Według stanu na 1998 r.

⁶⁹ Według stanu na 1998 r.

⁷⁰ Wartość PNB według stanu na 1997 r., liczba środków latających sił zbrojnych według stanu na 1998 r.

latającymi sił zbrojnych, Polska zajmuje 14 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 70).

Na jeden środek latający sił zbrojnych, europejskich państw NATO, przypada średnio 12 994 tys. USD budżetu wojskowego.⁷¹ Grupę państw wiodących stanowią: Norwegia – 21 192 tys. USD budżetu wojskowego na środek latający sił zbrojnych, Wielka Brytania – 20 840 tys. USD, Holandia – 20 000 tys. USD, Dania – 18 182 tys. USD i Niemcy – 15 936 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Włochy – 15 550 tys. USD, Francja – 13 907 tys. USD, Portugalia – 8523 tys. USD, Belgia – 8116 tys. USD i Hiszpania – 7484 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Grecja – 4822 tys. USD, Czechy – 3617 tys. USD, Polska – 3583 tys. USD i Węgry – 2202 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na środek latający sił zbrojnych, Polska zajmuje 13 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 71).

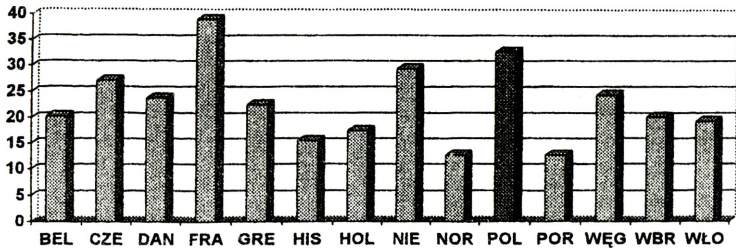
Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 23,7 środka latającego sił zbrojnych.⁷² Grupę Państw wiodących stanowią: Francja – 39 środków latających sił zbrojnych na powietrzną jednostkę taktyczną, Polska – 32,7 środka, Niemcy – 29,4 środka, Czechy – 27,1 środka i Węgry – 24,3 środka; w skład grupy drugiej wchodzi: Dania – 23,8 środka, Grecja – 22,5 środka, Belgia – 20,3 środka, Wielka Brytania – 20,1 środka i Włochy – 19,3 środka; grupę trzecią tworzą: Holandia – 17,5 środka, Hiszpania – 15,5 środka oraz Norwegia i Portugalia – po 12,6 środka. Wynika z tego, że pod względem liczby środków latających sił zbrojnych w przeliczeniu na powietrzną jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 72).

Na jeden środek latający sił zbrojnych, europejskich państw NATO, przypada średnio 41,6 osoby personelu sił powietrznych.⁷³ Grupę państw wiodących stanowią: Dania – 25,9 osoby personelu sił powietrznych na środek latający sił zbrojnych, Wielka Brytania – 29,4 osoby, Belgia – 33,6 osoby, Holandia – 34,2 osoby i Francja – 35,7 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Hiszpania – 38,7 osoby, Węgry – 39,4 osoby, Portugalia – 41,5 osoby, Grecja – 41,9 osoby i Norwegia – 44,4 osoby; grupę trzecią tworzą:

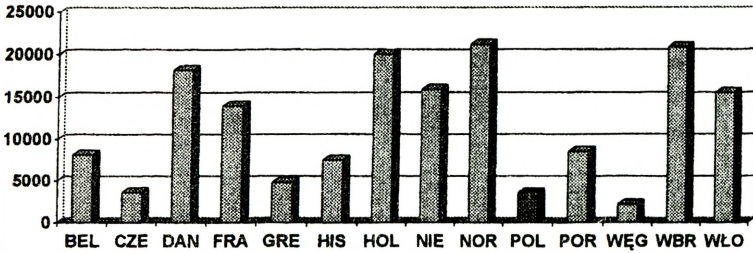
⁷¹ Według stanu na 1998 r.

⁷² Według stanu na 1998 r.

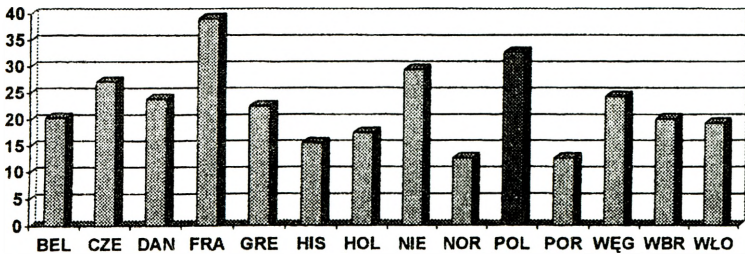
⁷³ Według stanu na 1998 r.



Wykres 70. Wartość PNB w przeliczeniu na środek latający sił powietrznych



Wykres 71. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na środek latający sił zbrojnych



Wykres 72. Liczba środków latających sił zbrojnych w przeliczeniu na powietrzną jednostkę taktyczną

Niemcy – 47,1 osoby, Czechy – 50,3 osoby, Włochy – 56,8 osoby i Polska – 58,3 osoby. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił powietrznych w przeliczeniu na środek latający sił zbrojnych, Polska zajmuje 14 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 73).

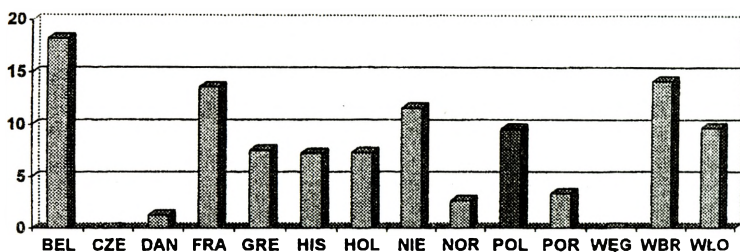
Na jeden pojazd bojowy sił lądowych sił zbrojnych, europejskich państw NATO, przypada średnio 0,24 środka latającego sił zbrojnych.⁷⁴ Grupę państw wiodących stanowią: Wielka Brytania – 0,41 środka latającego sił zbrojnych na pojazd bojowy sił lądowych, Norwegia – 0,33 środka, Francja i Portugalia – po 0,31 środka; w skład grupy drugiej wchodzi: Belgia i Włochy – po 0,28 środka, Hiszpania – 0,25 środka, Polska – 0,22 środka i Holandia – 0,19 środka; grupę trzecią tworzą: Grecja i Niemcy – po 0,18 środka, Dania – 0,14 środka, Węgry – 0,13 środka i Czechy 0,10 środka. Wynika z tego, że pod względem liczby środków latających sił zbrojnych w przeliczeniu na pojazd bojowy sił lądowych, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 74).

Na jedną jednostkę pływającą sił morskich, sił zbrojnych europejskich państw NATO, przypada średnio 9,7 środka latającego sił zbrojnych.⁷⁵ Grupę państw wiodących stanowią: Belgia – 18,2 środka latającego sił zbrojnych na jednostkę pływającą sił morskich, Wielka Brytania – 14,2 środka, Francja – 13,6 środka, Niemcy – 11,6 środka i Włochy – 9,7 środka; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 9,6 środka, Grecja – 7,5 środka, Holandia – 7,3 środka, Hiszpania – 7,2 środka i Portugalia – 3,4 środka; grupę trzecią tworzą: Norwegia – 2,7 środka, Dania – 1,3 środka oraz Czechy i Węgry, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem liczby środków latających sił zbrojnych w przeliczeniu na jednostkę pływającą sił morskich, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie europejskich państw NATO (wykres 75).

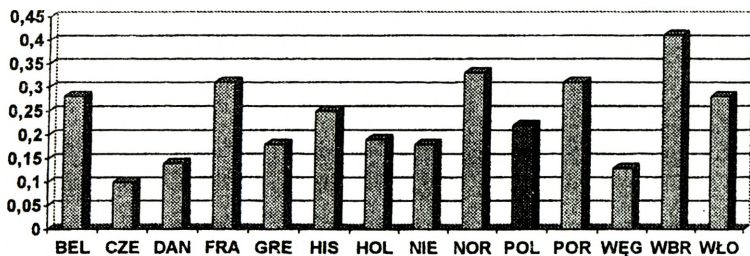
Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem środków latających sił zbrojnych, kolejność państw jest następująca: Wielka Brytania, Francja, Belgia, Niemcy, Grecja, Holandia, Hiszpania, Dania, Włochy, Norwegia, Polska, Portugalia, Czechy i Węgry.

⁷⁴ Według stanu na 1998 r.

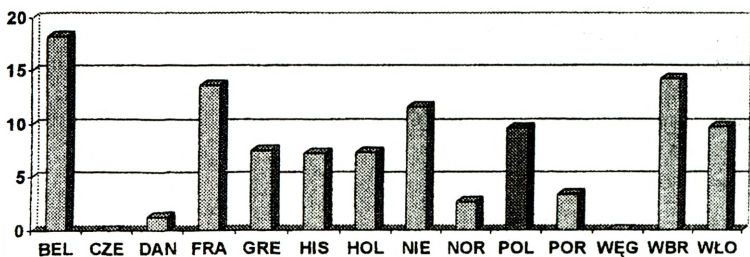
⁷⁵ Według stanu na 1998 r.



Wykres 73. Liczba osób personelu sił powietrznych w przeliczeniu na środek latający sił zbrojnych



Wykres 74. Liczba środków latających sił zbrojnych w przeliczeniu na pojazd bojowy sił lądowych



Wykres 75. Liczba środków latających sił zbrojnych w przeliczeniu na jednostkę pływającą sił morskich

PODSUMOWANIE

Kolejność zajętych miejsc przez poszczególne państwa w dwunastu dziedzinach militarnych, objętych przeprowadzoną analizą, przedstawia poniższa tabela.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
Belgia	9	8	13	4	11	5	5	7	12	2	7	3
Czechy	11	11	9	13	13	13	13	1	13	7	2	13
Dania	8	6	7	11	1	7	12	12	9	3	10	8
Francja	2	5	8	5	2	4	4	3	3	11	3	2
Grecja	4	2	3	8	10	8	8	11	8	13	6	5
Hiszpania	12	12	12	7	6	12	1	13	4	5	11	7
Holandia	3	1	10	2	5	1	9	8	5	10	1	6
Niemcy	5	4	1	6	7	3	3	5	10	9	5	4
Norwegia	7	10	4	10	9	9	14	9	7	4	12	10
Polska	10	9	11	14	12	11	7	2	11	12	13	11
Portugalia	13	14	5	9	8	10	10	14	1	6	14	12
Węgry	14	13	14	12	14	14	11	4	14	14	9	14
Wielka Brytania	1	3	2	1	3	2	6	6	2	1	4	1
Włochy	6	7	6	3	4	6	2	10	6	8	8	9

Legenda:

- a – budżet wojskowy,
- b – lądowe dowództwa operacyjne,
- c – lądowe jednostki taktyczne,
- d – powietrzne jednostki taktyczne,
- e – jednostki pływające marynarki wojennej,
- f – personel sił zbrojnych służby czynnej,
- g – personel sił lądowych,
- h – personel sił powietrznych,
- i – personel sił morskich,
- j – personel rezerwy sił morskich,
- k – pojazdy bojowe sił lądowych,
- l – środki latające sił zbrojnych,
- ł – potencjał militarny.

Z przedstawionych w tabeli danych wynika, że do grupy państw wiodących, pod względem potencjału militarnego (w sensie ilościowym), grupy europejskich państw NATO, należą: Wielka Brytania, Francja, Holandia, Niemcy i Włochy; grupę drugą stanowią: Belgia, Grecja, Dania, Hiszpania i Norwegia; grupę trzecią tworzą: Portugalia, Czechy, Polska i Węgry.

LITERATURA

1. *Almanach wiedzy powszechnej 1998*, Wydawnictwo „Skrzyda”, Warszawa 1998.

2. *The Military Balance 1998/99*, Published by Oxford University Press for The International Institute for Strategic Studies, London 1998.



Druk AON nr 293/WW