

5/4055



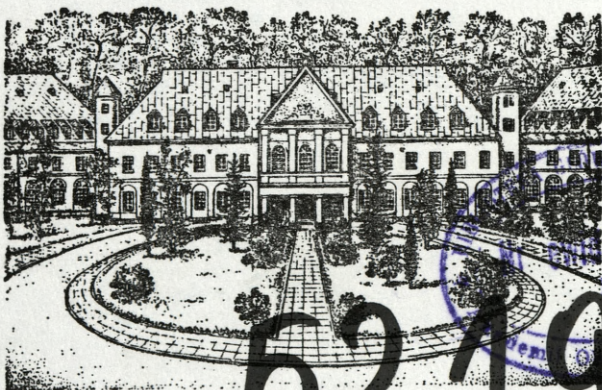
AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

---

Józef STĘPAK

POTENCJAŁY MILITARNE WYBRANYCH PAŃSTW  
EUROPY ŚRODKOWO-WSCHODNIEJ

Analiza porównawcza



52196

---

WARSZAWA

1999



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

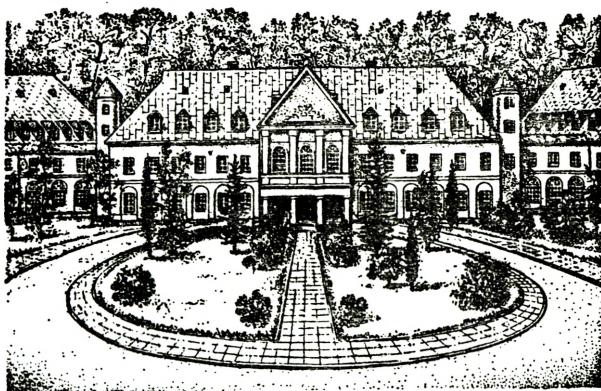
---



Józef STĘPAK

**POTENCJAŁY MILITARNE WYBRANYCH PAŃSTW  
EUROPY ŚRODKOWO-WSCHODNIEJ**

**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 .....	7
2. Budżet wojskowy .....	9
3. Lądowe dowództwa operacyjne .....	11
4. Lądowe jednostki taktyczne .....	15
5. Powietrzne jednostki taktyczne .....	19
6. Jednostki pływające sił morskich .....	24
7. Personel sił zbrojnych służby czynnej .....	30
8. Personel sił lądowych .....	34
9. Personel sił powietrznych .....	36
10. Personel sił morskich .....	40
11. Personel rezerwy sił zbrojnych .....	42
12. Pojazdy bojowe sił lądowych .....	46
13. Środki latające sił zbrojnych .....	52
Podsumowanie .....	57
Literatura .....	59

## WSTĘP

Prezentowane studium zawiera analizę potencjałów militarnych czternastu wybranych państw Europy Środkowo-Wschodniej: Austrii, Białorusi, Bułgarii, Chorwacji, Estonii, Finlandii, Jugosławii, Litwy, Łotwy, Polski, Rumunii, Słowacji, Szwecji i Ukrainy. Z układu historycznego wynika, że cztery państwa tej grupy, tj.: Bułgaria, Polska, Rumunia i Słowacja, to europejskie państwa postkomunistyczne; dwa państwa, tj.: Chorwacja i Jugosławia (Serbia i Czarnogóra), to państwa postjugosłowiańskie oraz pięć państw, tj.: Białoruś, Estonia, Litwa, Łotwa i Ukraina, to państwa postradzieckie.

Z wybranej grupy państw, jedno należy do NATO (Polska), trzy państwa są członkami Unii Europejskiej (Austria, Finlandia i Szwecja) oraz dwa państwa wchodzi w skład Wspólnoty Niepodległych Państw (Białoruś i Ukraina).

W grupie tej nie zostały uwzględnione: Rosja, ze względu na posiadany potencjał militarny, który jest trudno porównywalny z pozostałymi państwami regionu; Czechy, Dania, Grecja, Niemcy i Węgry jako państwa członkowskie NATO<sup>1</sup>; państwa, które posiadają nieustabilizowaną sytuację militarną (Albania, Bośnia i Hercegowina oraz Mołdawia) oraz państwa, których potencjał militarny jest niewielki i które leżą poza strefą geopolityczną Polski (Macedonia i Słowenia).

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) i

---

<sup>1</sup> Europejskim państwom członkowskim NATO jest poświęcona oddzielna analiza porównawcza. Polska w tym opracowaniu występuje jako element porównawczy.

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 działań militarnych i jednego ogólnego, w których uwzględniono 3 wskaźniki charakterystyki ogólnej państw i 69 wskaźników charakterystyki militarnej. Każda analiza jest zobrazowana w postaci wykresu słupkowego.

## 1. DANE OGÓLNE

Wybrane państwa (czternaście) Europy Środkowo Wschodniej liczą łącznie 180 708 tys. mieszkańców<sup>2</sup>. Grupę państw wiodących, pod tym względem, stanowią: Ukraina – 50 480 tys. mieszkańców, Polska – 38 559 tys., Rumunia – 22 520 tys., Białoruś – 10 196 tys., Jugosławia – 10 600 tys.; w skład grupy drugiej wchodzi: Szwecja – 8882 tys., Bułgaria – 8349 tys., Austria – 8075 tys., Słowacja – 5391 tys. i Finlandia – 5152 tys.; grupę trzecią tworzą: Chorwacja – 4792 tys., Litwa – 3700 tys., Łotwa – 2458 tys. i Estonia – 1454 tys. Wynika z tego, że pod względem potencjału demograficznego, Polska zajmuje na 2 miejscu w grupie państw (wykres 1).

Państwa te zajmują terytorium o powierzchni 2 727 123 km<sup>2</sup>.<sup>3</sup> Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 603 700 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej, Szwecja – 449 964 km<sup>2</sup>, Finlandia – 338 145 km<sup>2</sup>, Polska – 312 685 km<sup>2</sup> i Rumunia – 237 500 km<sup>2</sup>; w skład grupy drugiej wchodzi: Białoruś – 207 600 km<sup>2</sup>, Bułgaria – 110 912 km<sup>2</sup>, Jugosławia – 102 173 km<sup>2</sup>, Austria – 83 855 km<sup>2</sup> i Litwa – 65 200 km<sup>2</sup>; grupę trzecią tworzą: Łotwa – 64 589 km<sup>2</sup>, Chorwacja – 56 538 km<sup>2</sup>, Słowacja – 49 035 km<sup>2</sup> i Estonia – 45 227 km<sup>2</sup>. Wynika z tego, że pod względem potencjału terytorialnego, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie państw (wykres 2).

Wartość łączna produktu narodowego brutto (PNB) grupy wybranych państw wynosi 874 900 mln USD<sup>4</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Szwecja – 225 000 mln USD PNB, Austria – 220 000 mln USD, Polska – 135 000 mln USD, Finlandia – 117 000 mln USD i Ukraina – 50 000 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Rumunia – 35 000 mln USD, Chorwacja – 20 100 mln USD, Słowacja – 19 500 mln USD, Jugosławia – 19 000 mln USD i Białoruś – 13 000 mln USD; grupę trzecią tworzą: Bułgaria – 10 100 mln USD, Estonia – 4700 mln USD, Łotwa – 3400 mln USD i Litwa 3100 mln USD. Wynika z tego, że pod względem wartości PNB, Polska zajmuje 3 miejsce w grupie państw (wykres 3).

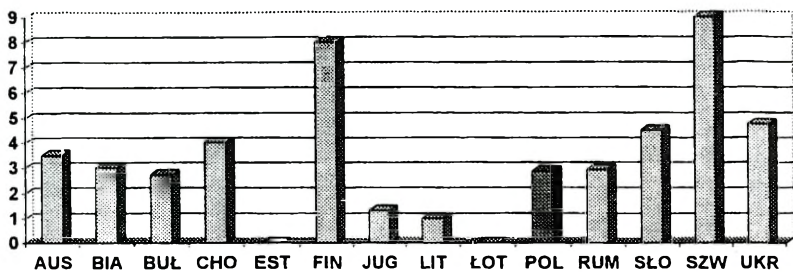
Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem potencjału ogólnego, kolejność państw w grupie jest następująca: Ukraina, Szwecja, Polska, Rumunia, Finlandia, Austria, Białoruś, Jugosławia, Bułgaria, Chorwacja, Słowacja, Litwa, Łotwa i Estonia.

---

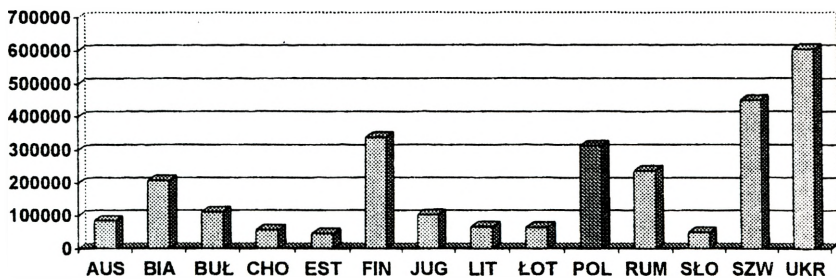
<sup>2</sup> Wg *The Military Balance 1998/99*, published by Oxford University Press for The International Institute for Strategic Studies, London 1988. Stan na 1998 r.

<sup>3</sup> Według *Almanach wiedzy powszechnej*, Wydawnictwo Skrzydła, Warszawa 1998 r.

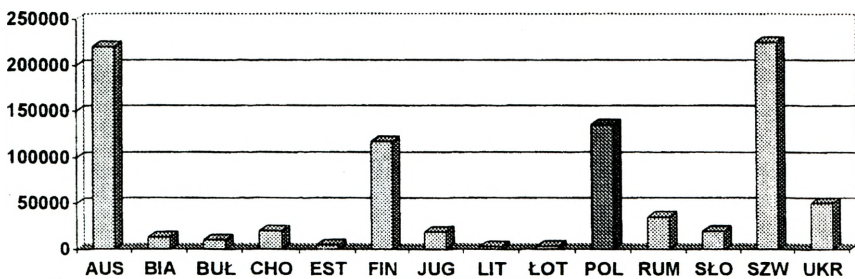
<sup>4</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1997 r.



Wykres 1. Liczba ludności



Wykres 2. Powierzchnia terytorialna



Wykres 3. Wartość produktu narodowego brutto

## 2. BUDŻET WOJSKOWY

Budżet wojskowy grupy wybranych państw wynosi 15 864 mln USD<sup>5</sup>. Grupę państw wiodących stanowią<sup>6</sup>: Szwecja – 4600 mln USD budżetu wojskowego, Polska – 3400 mln USD, Finlandia – 1800 mln USD, Austria – 1700 mln USD i Chorwacja – 1100 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi<sup>7</sup>: Ukraina – 813 mln USD, Rumunia – 782 mln USD, Jugosławia – 599 mln USD, Słowacja – 416 mln USD i Bułgaria – 270 mln USD; grupę trzecią tworzą<sup>8</sup>: Białoruś – 172 mln USD, Litwa – 116 mln USD, Estonia – 57 mln USD i Łotwa – 39 mln USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 4).

Na 1 mieszkańca grupy państw przypada średnio 87,79 USD budżetu wojskowego<sup>9</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Szwecja – 517,90 USD budżetu wojskowego na 1 mieszkańca kraju, Finlandia – 349,38 USD, Chorwacja – 229,55 USD, Austria – 210,53 USD i Polska – 87,95 USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Słowacja – 77,17 USD, Jugosławia – 56,51 USD, Estonia – 39,20 USD, Rumunia – 34,72 USD i Bułgaria – 32,24 USD; grupę trzecią tworzą: Litwa – 31,35 USD, Białoruś – 16,87 USD, Ukraina – 16,11 USD i Łotwa – 15,87 USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na 1 mieszkańca kraju, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie państw (wykres 5).

Na 1 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej grupy państw przypada średnio 5817 USD wartości budżetu wojskowego<sup>10</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Austria – 20 273 USD budżetu wojskowego na 1 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej państwa, Chorwacja – 19 456 USD, Polska – 10 874 USD, Szwecja – 10 223 USD i Słowacja – 8484 USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Jugosławia – 5863 USD, Finlandia – 5323 USD, Rumunia – 3293 USD, Bułgaria – 2434 USD i Litwa – 1779 USD; grupę trzecią tworzą: Ukraina – 1347 USD, Estonia – 1260 USD, Białoruś – 829 USD i Łotwa – 604 USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na 1 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej państwa, Polska zajmuje 3 miejsce w grupie państw (wykres 6).

<sup>5</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 r.

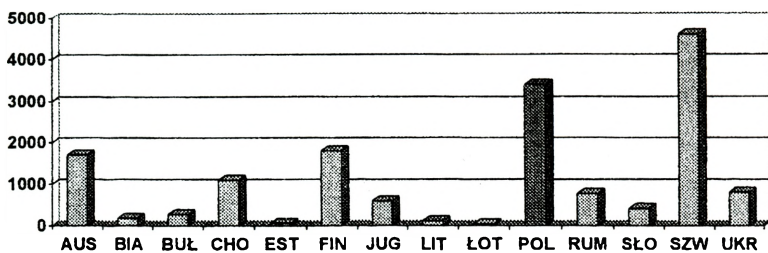
<sup>6</sup> Wartość budżetu wojskowego tych państw stanowi 79,4% wartości budżetu wojskowego grupy państw.

<sup>7</sup> Wartość budżetu wojskowego tych państw stanowi 18,2% wartości budżetu wojskowego grupy państw.

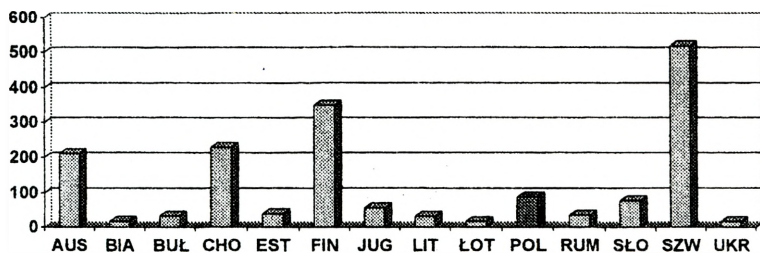
<sup>8</sup> Wartość budżetu wojskowego tych państw stanowi 2,4% wartości budżetu wojskowego grupy państw.

<sup>9</sup> Według stanu z 1998 r.

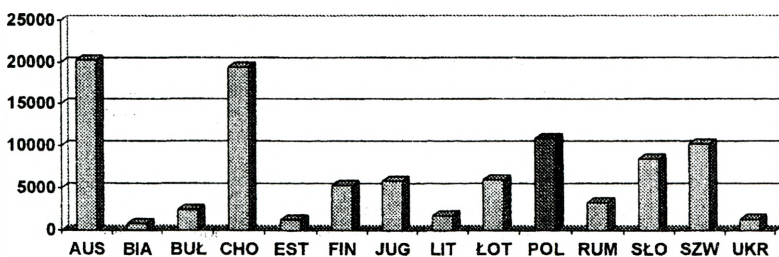
<sup>10</sup> Według stanu z 1998 r.



Wykres 4. Wartość budżetów wojskowych



Wykres 5. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na 1 mieszkańca państwa



Wykres 6. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na 1 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej państwa

Wartość budżetu wojskowego w grupie wybranych państw stanowi średnio 1,81% wartości PNB państwa<sup>11</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Chorwacja – 5,47%, Litwa – 3,74%, Jugosławia – 3,15%, Bułgaria – 2,67% i Polska 2,52%; w skład grupy drugiej wchodzi: Rumunia – 2,23%, Słowacja – 2,13%, Szwecja – 2,04%, Ukraina – 1,63% i Finlandia – 1,54%; grupę trzecią tworzą: Białoruś – 1,32%, Estonia – 1,21%, Łotwa – 1,15% i Austria – 0,77%. Wynika z tego, że pod względem relacji wartości budżetu wojskowego do wartości PNB, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie państw (wykres 7).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem wartości budżetu wojskowego, kolejność państw jest następująca: Chorwacja, Szwecja, Polska, Finlandia, Austria, Jugosławia, Słowacja, Rumunia, Bułgaria, Litwa, Ukraina, Estonia, Białoruś i Łotwa.

### 3. LĄDOWE DOWÓDZTWA OPERACYJNE

Pod pojęciem lądowe dowództwo operacyjne przyjęto dowództwo armii, korpusu i dywizji sił lądowych oraz jednostek lądowych sił powietrznych i morskich. Siły zbrojne wybranych państw posiadają łącznie 89 lądowych dowództw operacyjnych<sup>12</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 24 lądowe dowództwa operacyjne, Polska – 14, Jugosławia – 13, Rumunia – 11 i Białoruś – 8<sup>13</sup>; w skład grupy drugiej wchodzi: Bułgaria – 7, Szwecja – 3 oraz Austria i Słowacja – po 2<sup>14</sup>; grupę trzecią tworzą: Chorwacja, Estonia, Finlandia, Litwa i Łotwa – po 1<sup>15</sup>. Wynika z tego, że pod względem liczby lądowych dowództw operacyjnych, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 8).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne przypada średnio 2030,4 tys. mieszkańców wybranych państw<sup>16</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Jugosławia – 815,4 tys. mieszkańców na jedno lądowe dowództwo operacyjne, Bułgaria – 1192,7 tys., Białoruś – 1274,5 tys., Estonia – 1454 tys. i Rumunia – 2047,3 tys.;

---

<sup>11</sup> Wartość PNB według stanu z 1997 roku a wartość budżetu wojskowego według stanu z 1998 r.

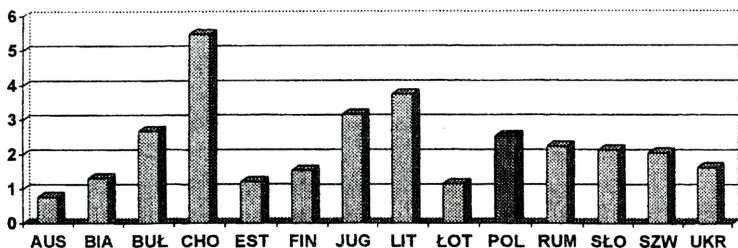
<sup>12</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 r.

<sup>13</sup> Liczba lądowych dowództw operacyjnych tych państw stanowi 78,7% liczby lądowych dowództw operacyjnych wybranych państw.

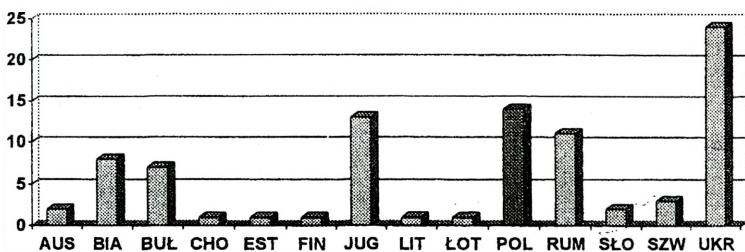
<sup>14</sup> Liczba lądowych dowództw operacyjnych tych państw stanowi 15,7% liczby lądowych dowództw operacyjnych wybranych państw.

<sup>15</sup> Liczba lądowych dowództw operacyjnych tych państw stanowi 5,6% liczby lądowych dowództw operacyjnych wybranych państw.

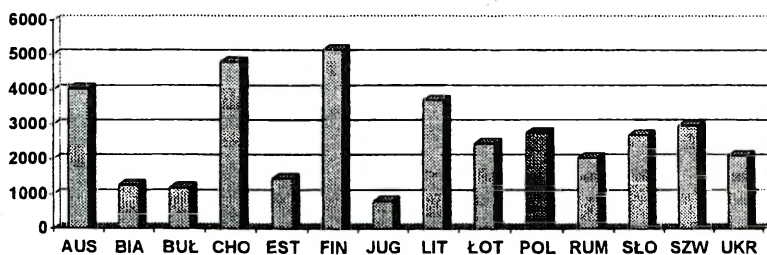
<sup>16</sup> Według stanu na 1998 r.



Wykres 7. Relacja wartości budżetu wojskowego do wartości PNB państwa



Wykres 8. Liczba lądowych dowództw operacyjnych



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

w skład grupy drugiej wchodzi: Ukraina – 2103,3 tys., Łotwa – 2458 tys., Słowacja – 2695,5 tys., Polska – 2761,4 tys. i Szwecja – 2960,7 tys.; grupę trzecią tworzą: Litwa – 3700 tys., Austria – 4037,5 tys., Chorwacja – 4792 tys. i Finlandia – 5152 tys. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa lądowymi dowództwami operacyjnymi, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie państw (wykres 9).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne grupy państw przypada średnio 30 642 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej<sup>17</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Jugosławia – 7859 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej na lądowe dowództwo operacyjne, Bułgaria – 15 845 km<sup>2</sup>, Rumunia – 21 591 km<sup>2</sup>, Polska – 22 335 km<sup>2</sup> i Słowacja – 24 517 km<sup>2</sup>; w skład grupy drugiej wchodzi: Ukraina – 25154 km<sup>2</sup>, Białoruś – 25 950 km<sup>2</sup>, Austria – 41 927 km<sup>2</sup>, Estonia – 45 227 km<sup>2</sup> i Chorwacja – 56 538 km<sup>2</sup>; grupę trzecią tworzą: Łotwa – 64 589 km<sup>2</sup>, Litwa – 65 200 km<sup>2</sup>, Szwecja – 149 988 km<sup>2</sup> i Finlandia – 338 145 km<sup>2</sup>. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej lądowymi dowództwami operacyjnymi, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie państw (wykres 10).

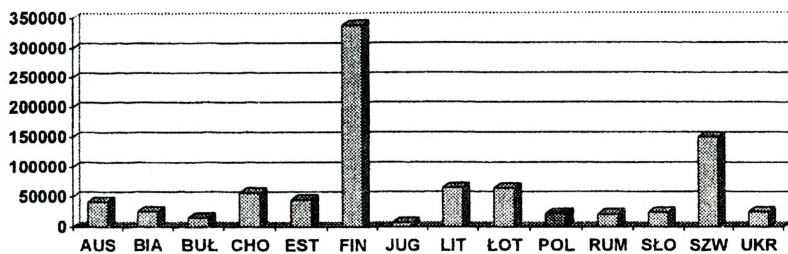
Na jedno lądowe dowództwo operacyjne grupy państw przypada średnio 9830 mln USD PNB<sup>18</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Finlandia – 117 000 mln USD PNB na lądowe dowództwo operacyjne, Austria – 110 000 mln USD, Szwecja – 75 000 mln USD, Chorwacja – 20 100 mln USD i Słowacja – 9750 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 9643 mln USD; Estonia – 4700 mln USD, Łotwa – 3400 mln USD, Rumunia – 3182 mln USD i Litwa – 3100 mln USD; grupę trzecią tworzą: Ukraina – 2083 mln USD, Białoruś – 1625 mln USD, Jugosławia – 1462 mln USD i Bułgaria – 1143 mln USD. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB lądowymi dowództwami operacyjnymi, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie państw (wykres 11).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne grupy państw przypada średnio 178 247 tys. USD budżetu wojskowego<sup>19</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Finlandia – 1 800 000 tys. USD budżetu wojskowego na lądowe dowództwo operacyjne, Szwecja – 1 533 333 tys. USD, Chorwacja – 1 100 000 tys. USD, Austria – 850 000 tys. USD i Polska – 242 857 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Słowacja – 208 000 tys. USD, Litwa – 116 000 tys. USD, Rumunia – 71 091 tys. USD, Estonia – 57 000 tys. USD i Jugosławia – 46077 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Łotwa – 39000 tys. USD, Bułgaria – 38571 tys. USD,

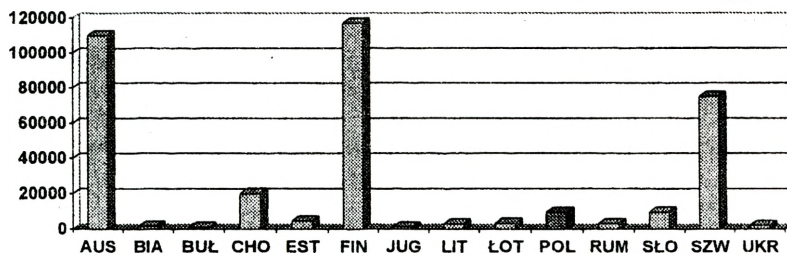
<sup>17</sup> Według stanu na 1998 r.

<sup>18</sup> Wartość PNB według stanu z 1997 roku, liczba dowództw według stanu z 1998 r.

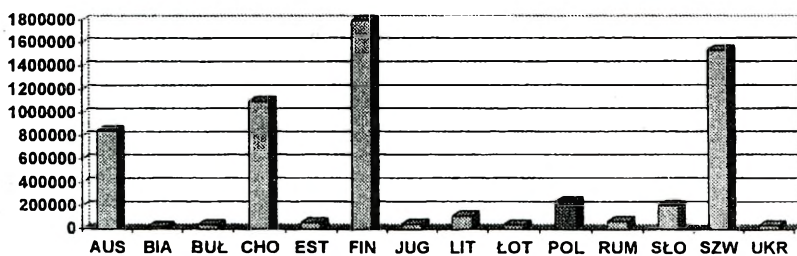
<sup>19</sup> Według stanu na 1998 r.



Wykres 10. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na jedno łądowe dowództwo operacyjne



Wykres 11. Wartość PNB w przeliczeniu na jedno łądowe dowództwo operacyjne



Wykres 12. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na jedno łądowe dowództwo operacyjne

Ukraina – 33875 tys. USD i Białoruś – 21500 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie państw (wykres 12).

Z powyższych wskaźników wynika, pod względem lądowych dowództw operacyjnych, kolejność państw jest następująca: Polska, Jugosławia, Rumunia, Słowacja, Austria, Szwecja, Bułgaria, Ukraina, Estonia, Finlandia, Chorwacja, Białoruś, Łotwa i Litwa.

#### 4. ŁĄDOWE JEDNOSTKI TAKTYCZNE

Pod pojęciem „lądowe jednostki taktyczne” przyjęto jednostki lądowe szczebla brygady, pułku i batalionu. Siły zbrojne wybranych państw posiadają łącznie 3675 lądowych jednostek taktycznych<sup>20</sup>. Grupę państw wiodących stanowią<sup>21</sup>: Chorwacja – 686 lądowych jednostek taktycznych, Jugosławia – 634, Ukraina – 478, Rumunia – 455 i Polska – 404; w skład grupy drugiej wchodzi<sup>22</sup>: Białoruś – 225, Bułgaria – 218, Finlandia – 184, Szwecja – 115 i Litwa – 88; grupę trzecią tworzą<sup>23</sup>: Słowacja 72, Austria – 71, Łotwa 38 i Estonia – 7. Wynika z tego, że pod względem liczby lądowych jednostek taktycznych, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie państw (wykres 13).

Na jedną lądową jednostkę taktyczną, w grupie wybranych państw, przypada średnio 49 172 mieszkańców<sup>24</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Chorwacja – 6985 mieszkańców na lądową jednostkę taktyczną, Jugosławia – 16 719 mieszkańców, Finlandia – 28 000 mieszkańców, Bułgaria – 38 298 mieszkańców i Litwa – 42 045 mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Białoruś – 45 316 mieszkańców, Rumunia – 49 495 mieszkańców, Łotwa – 64 684 mieszkańców, Słowacja – 74 875 mieszkańców i Szwecja – 77 235 mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Polska – 95 691 mieszkańców, Ukraina – 105 607 mieszkańców, Austria – 113 732 mieszkańców i Estonia – 207 714 mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa lądowymi jednostkami taktycznymi, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie państw (wykres 14).

---

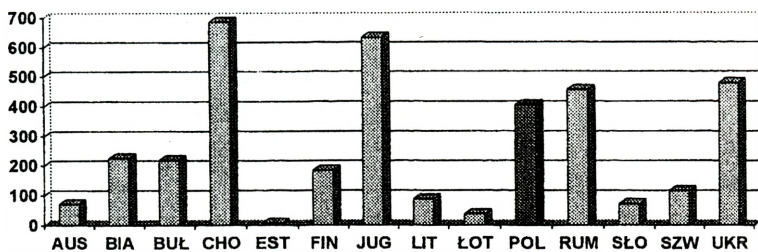
<sup>20</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 rok. Dane przybliżone.

<sup>21</sup> Liczba lądowych jednostek taktycznych tych państw stanowi 72,2% liczby lądowych jednostek taktycznych grupy państw.

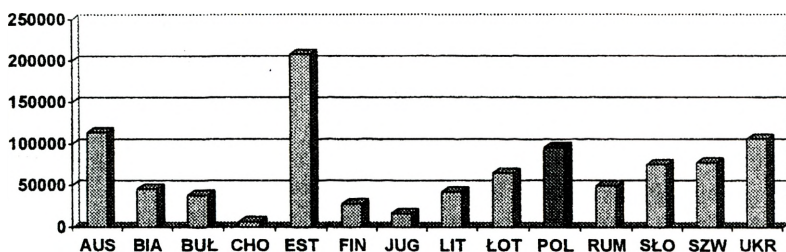
<sup>22</sup> Liczba lądowych jednostek taktycznych tych państw stanowi 22,6% liczby lądowych jednostek taktycznych grupy państw.

<sup>23</sup> Liczba lądowych jednostek taktycznych tych państw stanowi 5,2% liczby lądowych jednostek taktycznych grupy państw.

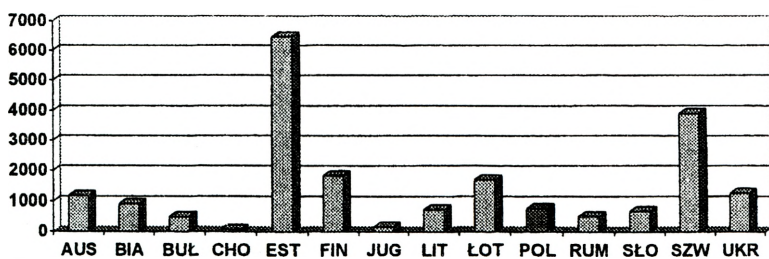
<sup>24</sup> Według stanu z 1998 r.



Wykres 13. Liczba lądowych jednostek taktycznych



Wykres 14. Liczba mieszkańców w przeliczeniu na jedną lądową jednostkę taktyczną



Wykres 15. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na jedną lądową jednostkę taktyczną

Na jedną lądową jednostkę taktyczną, grupy wybranych państw, przypada średnio 742 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej<sup>25</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Chorwacja – 82 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej na lądową jednostkę taktyczną, Jugosławia – 161 km<sup>2</sup>, Bułgaria – 509 km<sup>2</sup>, Rumunia – 522 km<sup>2</sup> i Słowacja – 681 km<sup>2</sup>; w skład grupy drugiej wchodzi: Litwa – 741 km<sup>2</sup>, Polska – 741 km<sup>2</sup>, Białoruś – 923 km<sup>2</sup>, Austria – 1181 km<sup>2</sup> i Ukraina – 1263 km<sup>2</sup>; grupę trzecią tworzą: Łotwa – 1700 km<sup>2</sup>, Finlandia – 1838 km<sup>2</sup>, Szwecja – 3913 km<sup>2</sup> i Estonia – 6461 km<sup>2</sup>. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej lądowymi jednostkami taktycznymi, Polska zajmuje 7 miejsce w grupie państw (wykres 15).

Na jedną lądową jednostkę taktyczną, w grupie wybranych państw, przypada średnio 238 mln USD PNB<sup>26</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Austria – 3099 mln USD PNB na lądową jednostkę taktyczną, Szwecja – 1957 mln USD, Estonia – 671 mln USD, Finlandia – 636 mln USD i Polska – 334 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Słowacja – 271 mln USD, Ukraina – 105 mln USD, Łotwa – 89 mln USD, Rumunia – 77 mln USD i Białoruś – 58 mln USD; grupę trzecią tworzą: Bułgaria – 46 mln USD, Litwa – 35 mln USD, Jugosławia – 30 mln USD i Chorwacja 29 mln USD. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB lądowymi jednostkami taktycznymi, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie państw (wykres 16).

Na jedną lądową jednostkę taktyczną, w grupie wybranych państw, przypada średnio 4317 tys. USD budżetu wojskowego<sup>27</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Szwecja – 40 000 tys. USD budżetu wojskowego na lądową jednostkę taktyczną, Austria – 23 944 tys. USD, Finlandia – 9783 tys. USD, Polska – 8416 tys. USD i Estonia – 8143 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Słowacja – 5778 tys. USD, Rumunia – 1719 tys. USD, Ukraina – 1701 tys. USD, Chorwacja – 1603 tys. USD i Litwa – 1318 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Bułgaria – 1239 tys. USD, Łotwa – 1026 tys. USD, Jugosławia – 945 tys. USD i Białoruś – 764 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego przypadającego na lądową jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie państw (wykres 17).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, grypy wybranych państw, przypada średnio 41,3 lądowych jednostek taktycznych<sup>28</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Chorwacja – 686 lądowych jednostek taktycznych na lądowe

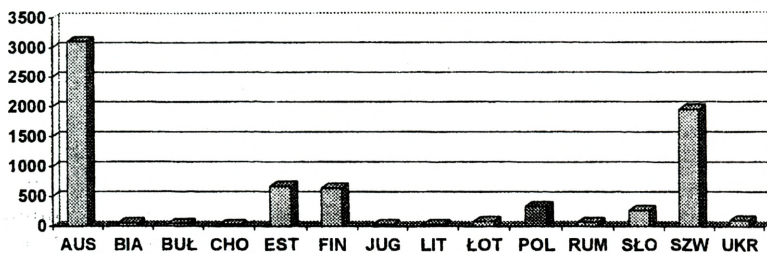
---

<sup>25</sup> Według stanu na 1998 r.

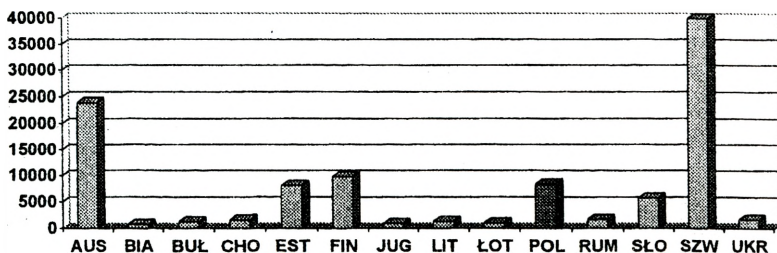
<sup>26</sup> Wartość PNB według stanu na 1997 rok, liczba dowództw według stanu na 1998 r.

<sup>27</sup> Według stanu na 1998 r.

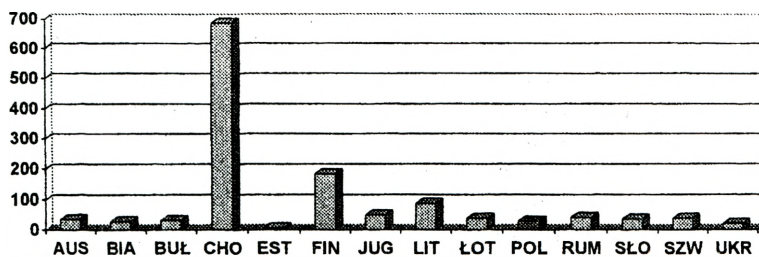
<sup>28</sup> Według stanu na 1998 r.



Wykres 16. Wartość PNB w przeliczeniu na jedną lądową jednostkę taktyczną



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



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

dowództwo operacyjne, Finlandia – 184 jednostki, Litwa – 88 jednostek, Jugosławia – 48,8 jednostki i Rumunia – 41,4; w skład grupy drugiej wchodzi: Szwecja – 38,3 jednostki, Łotwa – 38 jednostek, Słowacja – 36 jednostek, Austria – 35,5 jednostki i Bułgaria – 31,1 jednostki; grupę trzecią tworzą: Polska – 28,9 jednostki, Białoruś – 28,1 jednostki, Ukraina – 19,9 jednostki i Estonia – 7 jednostek. Wynika z tego, że pod względem relacji liczby lądowych jednostek taktycznych do liczby lądowych dowództw operacyjnych, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie państw (wykres 18).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem lądowych jednostek taktycznych, kolejność państw jest następująca: Chorwacja, Finlandia, Jugosławia, Rumunia, Szwecja, Polska, Słowacja, Austria, Bułgaria, Litwa, Ukraina, Białoruś, Łotwa i Estonia.

## 5. POWIETRZNE JEDNOSTKI TAKTYCZNE

Siły powietrzne wybranych państw są zorganizowane w dywizje, skrzydła, pułki, dywizjony i eskadry lotnicze, w skład których wchodzi różne ilości jednostek latających. Dla celów niniejszej analizy została przyjęta „powietrzna jednostka taktyczna” złożona z 24 środków latających (samoloty i śmigłowce), znajdujących się zarówno w siłach lądowych, siłach morskich jak i siłach powietrznych. W ten sposób przyjęto, że w skład sił zbrojnych, grupy wybranych państw, wchodzi 302 powietrzne jednostki taktyczne<sup>29</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 114 powietrznych jednostek taktycznych, Polska – 40 jednostek, Rumunia – 32 jednostki, Szwecja – 27 jednostek i Białoruś – 24 jednostki; drugą grupę tworzą państwa: Bułgaria – 19 jednostek, Jugosławia – 17 jednostek, Słowacja – 9 jednostek, Finlandia – 8 jednostek i Austria – 7 jednostek; w skład grupy trzeciej wchodzi: Chorwacja – 4 jednostki, Litwa – 1 jednostka oraz Estonia i Łotwa – 0 jednostek. Wynika z tego, że pod względem liczby powietrznych jednostek taktycznych, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 19).

Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną, grupy wybranych państw, przypada średnio 598 tys. mieszkańców.<sup>30</sup> Grupę państw wiodących stanowią: Szwecja – 329 tys. mieszkańców na powietrzną jednostkę taktyczną, Białoruś – 425 tys. mieszkańców, Bułgaria – 439 tys. mieszkańców, Ukraina – 443 tys. mieszkańców i Słowacja – 599 tys. mieszkańców; w skład grupy

<sup>29</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 r.

<sup>30</sup> Według stanu z 1998 r.

drugiej wchodzi: Jugosławia – 624 tys. mieszkańców, Finlandia – 644 tys. mieszkańców, Rumunia – 704 tys. mieszkańców, Polska – 966 tys. mieszkańców i Austria – 1154 tys. mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Chorwacja – 1198 tys. mieszkańców, Litwa – 3700 tys. mieszkańców oraz Estonia i Łotwa, które nie posiadają powietrznych jednostek taktycznych. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa powietrznymi jednostkami taktycznymi, Polska zajmuje 9 miejsce w grupie państw (wykres 20).

Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną, grupy wybranych państw, przypada średnio 9030 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej<sup>31</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 5296 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej na powietrzną jednostkę taktyczną, Słowacja – 5448 km<sup>2</sup>, Bułgaria – 5837 km<sup>2</sup>, Jugosławia – 6010 km<sup>2</sup> i Rumunia – 7422 km<sup>2</sup>; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 7817 km<sup>2</sup>, Białoruś – 8650 km<sup>2</sup>, Austria – 11 979 km<sup>2</sup>, Chorwacja – 14 134 km<sup>2</sup> i Szwecja – 16 665 km<sup>2</sup>; grupę trzecią tworzą: Finlandia – 42 268 km<sup>2</sup>, Litwa 65 200 km<sup>2</sup> oraz Estonia i Łotwa, które nie posiadają powietrznych jednostek taktycznych. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej powietrznymi jednostkami taktycznymi, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie państw (wykres 21).

Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną, grupy wybranych państw, przypada średnio 2897 mln USD PNB<sup>32</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Austria – 31429 mln USD PNB na powietrzną jednostkę taktyczną, Finlandia – 14625 mln USD, Szwecja – 8333 mln USD, Chorwacja – 5025 mln USD i Polska – 3375 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Litwa – 3100 mln USD, Słowacja – 2167 mln USD, Jugosławia – 1118 mln USD, Rumunia – 1094 mln USD i Białoruś – 542 mln USD; grupę trzecią tworzą: Bułgaria – 532 mln USD, Ukraina – 439 mln USD oraz Estonia i Łotwa, które nie posiadają powietrznych jednostek taktycznych. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB powietrznymi jednostkami taktycznymi, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie państw (wykres 22).

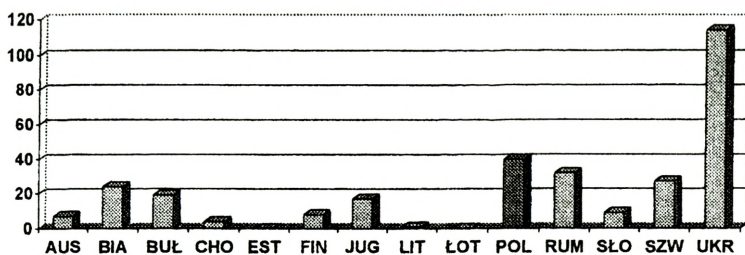
Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną, grupy wybranych państw, przypada średnio 52 530 tys. USD budżetu wojskowego<sup>33</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Chorwacja – 275 000 tys. USD budżetu wojskowego na powietrzną jednostkę taktyczną, Austria – 242 857 tys. USD, Finlandia – 225 000 tys. USD, Szwecja – 170 370 tys. USD i Litwa – 116 000 tys. USD;

---

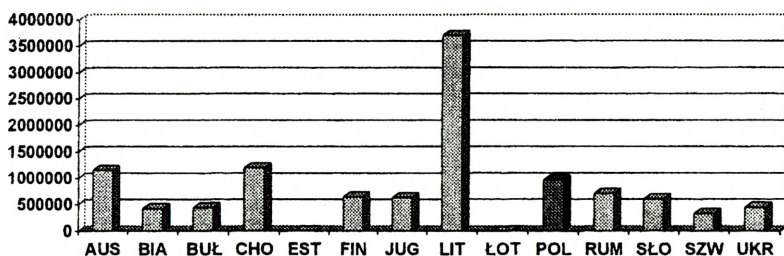
<sup>31</sup> Według stanu z 1988 r.

<sup>32</sup> Wartość PNB według stanu na 1997 rok, liczba powietrznych jednostek taktycznych – według stanu na 1998 r.

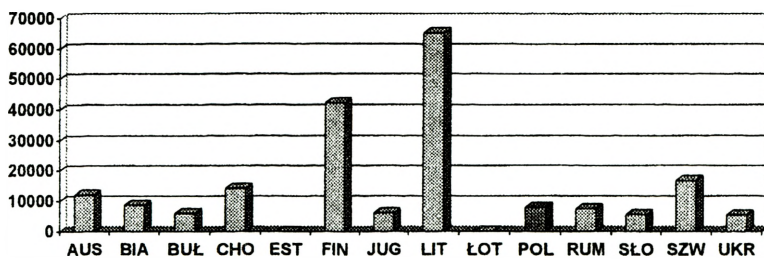
<sup>33</sup> Według stanu na 1998 r.



Wykres 19. Liczba powietrznych jednostek taktycznych



Wykres 20. Liczba mieszkańców w przeliczeniu na jedną powietrzną jednostkę taktyczną



Wykres 21. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na jedną powietrzną jednostkę taktyczną

w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 85 000 tys. USD, Słowacja – 46 222 tys. USD, Jugosławia – 35 235 tys. USD, Rumunia – 24 437 tys. USD i Bułgaria – 14 211 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Białoruś – 7167 tys. USD, Ukraina – 7132 tys. USD oraz Estonia i Łotwa, które nie posiadają taktycznych jednostek powietrznych. Wynika z tego, że pod względem relacji wartości budżetu wojskowego na powietrzną jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie państw (wykres 23).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, grupy wybranych państw, przypada średnio 3,39 powietrznej jednostki taktycznej<sup>34</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Szwecja – 9 powietrznych jednostek taktycznych na lądowe dowództwo operacyjne, Finlandia – 8 jednostek, Ukraina – 4,75 jednostki, Słowacja – 4,5 jednostki i Chorwacja – 4 jednostki; w skład grupy drugiej wchodzi: Austria – 3,5 jednostki, Białoruś – 3 jednostki, Rumunia – 2,91 jednostki, Polska – 2,86 jednostki i Bułgaria – 2,71 jednostki; grupę trzecią tworzą: Jugosławia – 1,31 jednostki, Litwa – 1 jednostka oraz Estonia i Łotwa, które nie posiadają powietrznych jednostek taktycznych. Wynika z tego, że pod względem relacji liczby powietrznych jednostek taktycznych do liczby lądowych dowództw operacyjnych, Polska zajmuje 9 miejsce w grupie państw (wykres 24).

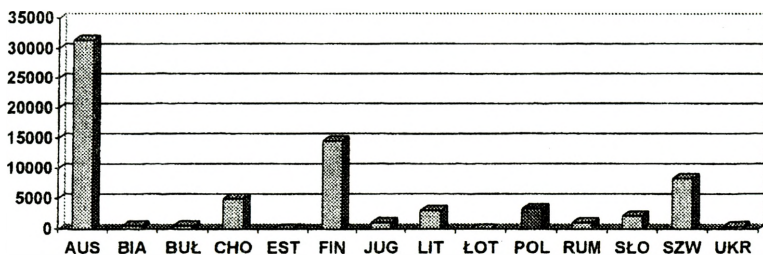
Na jedną lądową jednostkę taktyczną, grupy wybranych państw, przypada średnio 0,082 powietrznej jednostki taktycznej<sup>35</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 0,238 powietrznej jednostki taktycznej na lądową jednostkę taktyczną, Szwecja – 0,235 jednostki, Słowacja – 0,125 jednostki, Białoruś – 0,107 jednostki i Polska – 0,099 jednostki; w skład grupy drugiej wchodzi: Austria – 0,098 jednostki, Bułgaria – 0,087 jednostki, Rumunia – 0,070 jednostki, Finlandia – 0,043 jednostki i Jugosławia – 0,026 jednostki; grupę trzecią tworzą: Litwa – 0,011 jednostki, Chorwacja – 0,006 jednostki oraz Estonia i Łotwa, które nie posiadają powietrznych jednostek taktycznych. Wynika z tego, że pod względem relacji liczby powietrznych jednostek taktycznych do liczby lądowych jednostek taktycznych, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie państw (wykres 25).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem powietrznych jednostek taktycznych, kolejność państw jest następująca: Szwecja, Ukraina, Słowacja, Polska, Austria, Finlandia, Białoruś, Bułgaria, Rumunia, Chorwacja, Jugosławia, Litwa, Estonia i Łotwa.

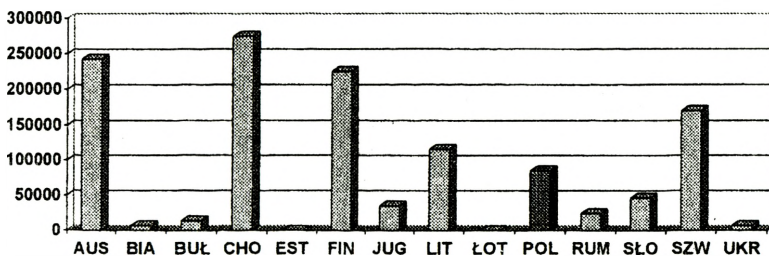
---

<sup>34</sup> Według stanu na 1998 r.

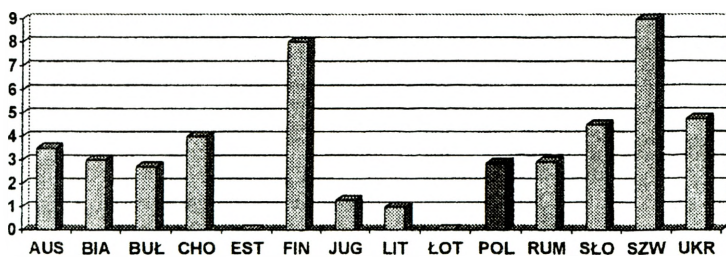
<sup>35</sup> Według stanu na 1998 r.



Wykres 22. Wartość PNB w przeliczeniu na jedną powietrzną jednostkę taktyczną



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



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

## 6. JEDNOSTKI PŁYWAJĄCE SIŁ MORSKICH

Siły morskie wybranych państw posiadają 595 jednostek pływających<sup>36</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Rumunia – 103 jednostki pływające sił morskich, Szwecja – 92 jednostki, Finlandia – 87 jednostek, Polska – 79 jednostek i Jugosławia – 71 jednostek;<sup>37</sup> w skład grupy drugiej wchodzi: Bułgaria – 66 jednostek, Ukraina – 45 jednostek, Chorwacja – 22 jednostki, Łotwa – 14 jednostek i Estonia – 9 jednostek;<sup>38</sup> grupę trzecią tworzą: Litwa – 7 jednostek oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich<sup>39</sup>. Wynika z tego, że pod względem liczby morskich jednostek pływających, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie państw (wykres 26).

Na jedną jednostkę pływającą sił morskich, grupy wybranych państw, przypada średnio 303,7 tys. mieszkańców<sup>40</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Jugosławia – 14,9 tys. mieszkańców na jednostkę pływającą sił morskich, Finlandia – 59,2 tys., Szwecja – 96,5 tys., Bułgaria – 126,5 tys. i Estonia – 161,6 tys.; w skład grupy drugiej wchodzi: Łotwa – 175,6 tys., Chorwacja – 217,8 tys., Rumunia – 218,6 tys., Polska – 489,3 tys. i Litwa – 528,6 tys.; grupę trzecią tworzą: Ukraina – 1121,8 tys. oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa jednostkami pływającymi sił morskich, Polska zajmuje 9 miejsce w grupie państw (wykres 27).

Na jedną jednostkę pływającą sił morskich, grupy wybranych państw, przypada średnio 4583 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej<sup>41</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Jugosławia – 1439 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej na jednostkę pływającą sił morskich, Bułgaria – 1680 km<sup>2</sup>, Rumunia – 2306 km<sup>2</sup>, Chorwacja – 2570 km<sup>2</sup> i Finlandia – 3887 km<sup>2</sup>; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 3958 km<sup>2</sup>, Łotwa – 4613 km<sup>2</sup>, Szwecja – 4891 km<sup>2</sup>, Estonia – 5025 km<sup>2</sup> i Litwa – 9314 km<sup>2</sup>; grupę trzecią tworzą: Ukraina – 13416 km<sup>2</sup> oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod

---

<sup>36</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 r.

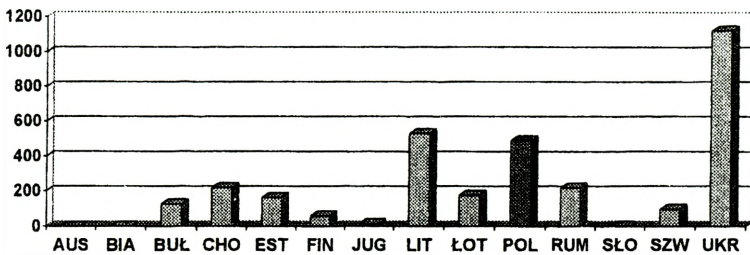
<sup>37</sup> Liczba morskich jednostek pływających tych państw stanowi 72,6% liczby morskich jednostek pływających grupy państw.

<sup>38</sup> Liczba morskich jednostek pływających tych państw stanowi 26,2% liczby morskich jednostek pływających grupy państw.

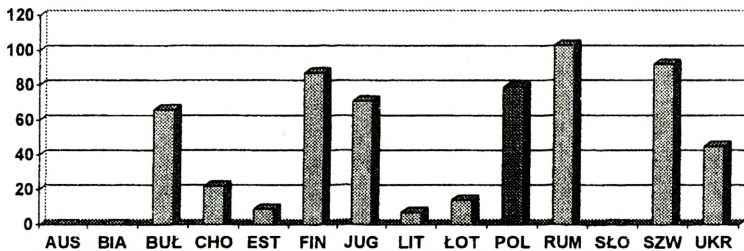
<sup>39</sup> Liczba morskich jednostek pływających tych państw stanowi 1,2% liczby morskich jednostek pływających grupy państw.

<sup>40</sup> Według stanu na 1998 r.

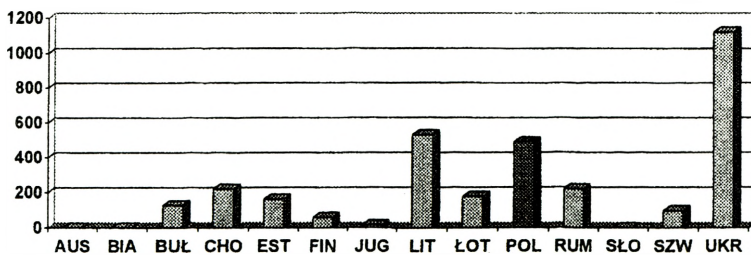
<sup>41</sup> Według stanu na 1998 r.



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



Wykres 26. Liczba jednostek pływających sił morskich



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

względem militaryzacji powierzchni terytorialnej jednostkami pływającymi sił morskich, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie państw (wykres 28).

Na jedną jednostkę pływającą sił morskich, grupy wybranych państw, przypada średnio 1470 mln USD PNB.<sup>42</sup> Grupę państw wiodących stanowią: Szwecja – 2446 mln USD PNB na jednostkę pływającą sił morskich, Polska – 1709 mln USD, Finlandia – 1345 mln USD, Ukraina – 1111 mln USD i Chorwacja – 914 mln USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Estonia – 522 mln USD, Litwa – 443 mln USD, Rumunia – 340 mln USD, Jugosławia – 268 mln USD i Łotwa – 243 mln USD; grupę trzecią tworzą: Bułgaria – 153 mln USD oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB jednostkami pływającymi sił morskich, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 29).

Na jedną jednostkę pływającą sił morskich, grupy wybranych państw przypada średnio – 26 662 tys. USD budżetu wojskowego<sup>43</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Chorwacja i Szwecja – po 50 000 tys. USD budżetu wojskowego na jednostkę pływającą sił morskich, Polska – 43 038 tys. USD, Finlandia – 20 690 tys. USD i Ukraina – 18 067 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Litwa – 16571 tys. USD, Jugosławia – 8437 tys. USD, Rumunia – 7592 tys. USD, Estonia – 6333 tys. USD i Bułgaria – 4091 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Łotwa – 2786 tys. USD oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem relacji wartości budżetu wojskowego na jednostkę pływającą sił morskich, Polska zajmuje 3 miejsce w grupie państw (wykres 30).

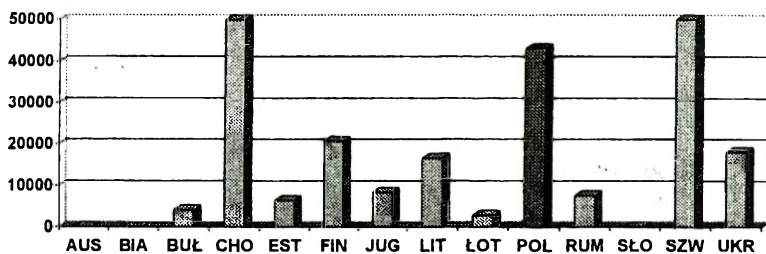
Na jedno lądowe dowództwo operacyjne sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 6,69 jednostki pływającej sił morskich<sup>44</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Finlandia – 87 jednostek pływających sił morskich na lądowe dowództwo operacyjne, Szwecja – 30,67 jednostki, Chorwacja – 22 jednostki, Łotwa – 14 jednostek i Bułgaria – 9,43 jednostki; w skład grupy drugiej wchodzi: Rumunia – 9,36 jednostki, Estonia – 9 jednostek, Litwa – 7 jednostek, Polska – 5,64 jednostki i Jugosławia – 5,46 jednostki; grupę trzecią tworzą: Ukraina – 1,87 jednostki oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem relacji liczby jednostek pływających sił morskich do liczby lądowych dowództw operacyjnych, Polska zajmuje 9 miejsce w grupie państw (wykres 31).

---

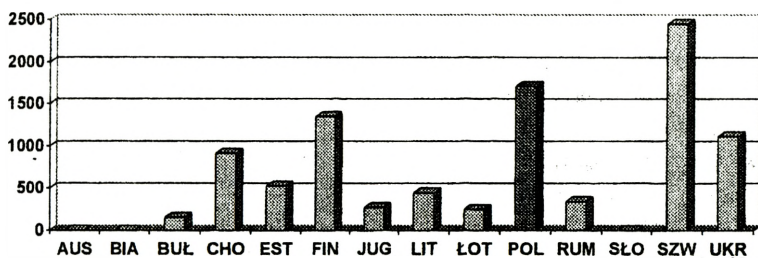
<sup>42</sup> Wartość PNB według stanu na 1997 rok, liczba jednostek pływających sił morskich według stanu na 1998 r.

<sup>43</sup> Według stanu na 1998 r.

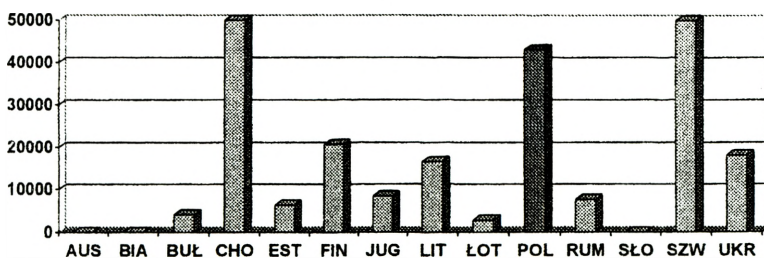
<sup>44</sup> Według stanu na 1998 r.



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



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



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

Na jedną lądową jednostkę taktyczną sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 0,162 jednostki pływającej sił morskich<sup>45</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Estonia – 1,286 jednostki pływającej sił morskich na lądową jednostkę taktyczną, Szwecja – 0,800 jednostki, Finlandia – 0,473 jednostki, Łotwa – 0,368 jednostki i Bułgaria – 0,303 jednostki; w skład grupy drugiej wchodzi: Rumunia – 0,226 jednostki, Polska – 0,196 jednostki, Jugosławia – 0,112 jednostki, Ukraina – 0,094 jednostki i Litwa – 0,080 jednostki; grupę trzecią tworzą: Chorwacja – 0,032 jednostki oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem relacji liczby jednostek pływających sił morskich do liczby lądowych jednostek taktycznych, Polska zajmuje 7 miejsce w grupie państw (wykres 32).

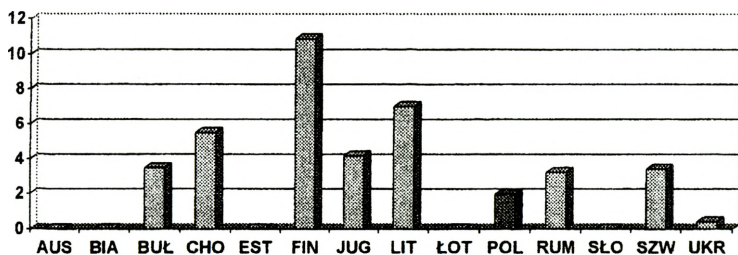
Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 1,97 jednostki pływającej sił morskich<sup>46</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Finlandia – 10,87 jednostki pływającej sił morskich na powietrzną jednostkę taktyczną, Litwa – 7 jednostek, Chorwacja – 5,5 jednostki, Jugosławia – 4,18 jednostki i Bułgaria – 3,47 jednostki; w skład grupy drugiej wchodzi: Szwecja – 3,41 jednostki, Rumunia – 3,22 jednostki, Polska – 1,97 jednostki i Ukraina 0,39 jednostki; grupę trzecią tworzą: Austria, Białoruś, Estonia, Łotwa i Słowacja, które nie posiadają sił morskich lub powietrznych jednostek taktycznych. Wynika z tego, że pod względem relacji liczby jednostek pływających sił morskich do liczby powietrznych jednostek taktycznych, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie państw (wykres 33).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem jednostek pływających sił morskich, kolejność państw jest następująca: Finlandia, Szwecja, Chorwacja, Jugosławia, Rumunia, Polska, Bułgaria, Estonia, Łotwa, Litwa, Ukraina, Austria, Białoruś i Słowacja.

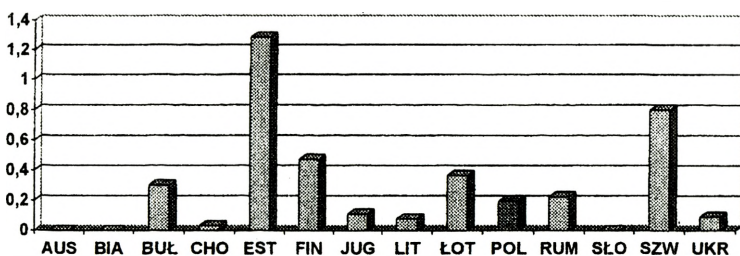
---

<sup>45</sup> Według stanu na 1998 r.

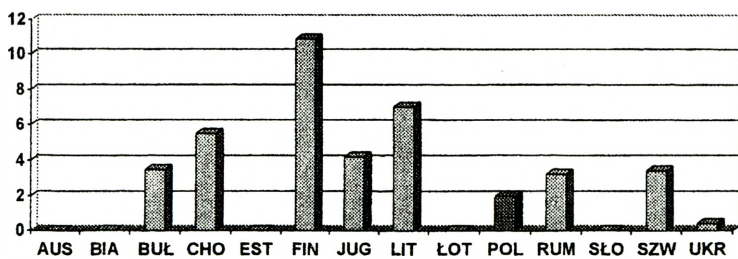
<sup>46</sup> Według stanu na 1998 r.



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



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



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

## 7. PERSONEL SIŁ ZBROJNYCH SŁUŻBY CZYNNEJ

Personel sił zbrojnych służby czynnej, grupy wybranych państw, liczy łącznie 1 357 760 osób<sup>47</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 346 400 osób personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska – 240 650 osób, Rumunia – 219 650 osób, Jugosławia – 114 200 osób i Bułgaria – 101 500 osób<sup>48</sup>; w skład grupy drugiej wchodzi: Białoruś – 83 000 osób, Chorwacja – 56 180 osób, Szwecja – 53 100 osób, Austria – 45 500 osób i Słowacja – 45 450 osób<sup>49</sup>; grupę trzecią tworzą: Finlandia – 31 700 osób, Litwa – 11 130 osób, Łotwa – 4960 osób i Estonia – 4340 osób.<sup>50</sup> Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 34).

Na jedną osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, grupy wybranych państw, przypada średnio 133 mieszkańców<sup>51</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Bułgaria – 82 mieszkańców na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Chorwacja – 85 mieszkańców, Jugosławia – 93 mieszkańców, Rumunia – 103 mieszkańców i Słowacja – 119 mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Białoruś – 123 mieszkańców, Ukraina – 146 mieszkańców, Polska – 161 mieszkańców, Finlandia – 163 mieszkańców i Szwecja – 167 mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Austria – 177 mieszkańców, Litwa – 332 mieszkańców, Estonia – 335 mieszkańców i Łotwa – 496 mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa personelem sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie państw (wykres 35).

Na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, grupy wybranych państw, przypada średnio 2,01 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej<sup>52</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Jugosławia – 0,89 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Chorwacja – 1,01 km<sup>2</sup>, Rumunia i Słowacja – po 1,08 km<sup>2</sup> oraz Bułgaria – 1,09 km<sup>2</sup>; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 1,30 km<sup>2</sup>, Ukraina – 1,74 km<sup>2</sup>, Austria – 1,84 km<sup>2</sup>,

---

<sup>47</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 r.

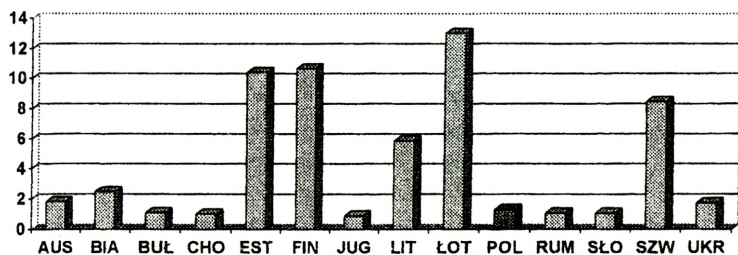
<sup>48</sup> Liczba osób personelu sił zbrojnych tych państw stanowi 75,3% liczby osób personelu sił zbrojnych grupy państw.

<sup>49</sup> Liczba osób personelu sił zbrojnych tych państw stanowi 20,9% liczby osób personelu sił zbrojnych grupy państw.

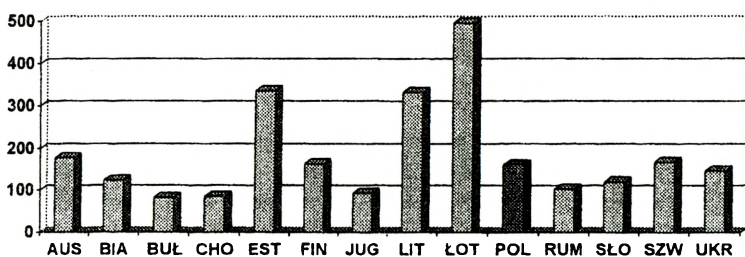
<sup>50</sup> Liczba osób personelu sił zbrojnych tych państw stanowi 3,8% liczby osób personelu sił zbrojnych grupy państw.

<sup>51</sup> Według stanu na 1998 r.

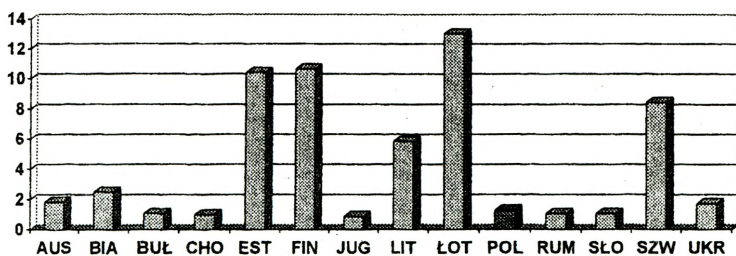
<sup>52</sup> Według stanu na 1998 r.



Wykres 34. Liczba osób 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

Białoruś – 2,50 km<sup>2</sup> i Litwa – 5,86 km<sup>2</sup>; grupę trzecią tworzą: Szwecja – 8,47 km<sup>2</sup>, Estonia – 10,42 km<sup>2</sup>, Finlandia – 10,67 km<sup>2</sup> i Łotwa – 13,02 km<sup>2</sup>. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej personelem sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie państw (wykres 36).

Na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, grupy wybranych państw, przypada średnio 644 tys. USD PNB<sup>53</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Austria – 4835 tys. USD PNB na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Szwecja – 4237 tys. USD, Finlandia – 3691 tys. USD, Estonia – 1083 tys. USD i Łotwa – 685 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 561 tys. USD, Słowacja – 429 tys. USD, Chorwacja – 358 tys. USD, Litwa – 279 tys. USD i Jugosławia – 166 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Rumunia – 159 tys. USD, Białoruś – 157 tys. USD, Ukraina – 144 tys. USD i Bułgaria – 100 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB personelem sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie państw (wykres 37).

Na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, grupy wybranych państw, przypada średnio 11684 USD budżetu wojskowego<sup>54</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Szwecja – 86629 USD budżetu wojskowego na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Finlandia – 56782 USD, Austria – 37363 USD, Chorwacja – 19580 USD i Polska – 14128 USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Estonia – 13134 USD, Litwa – 10422 USD, Słowacja – 9153 USD, Łotwa – 7863 USD i Jugosławia – 5245 USD; grupę trzecia tworzą: Rumunia – 3560 USD, Bułgaria – 2660 USD, Ukraina – 2347 USD i Białoruś – 2072 USD. Wynika z tego, że pod względem relacji wartości budżetu wojskowego do liczby osób personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie państw (wykres 38).

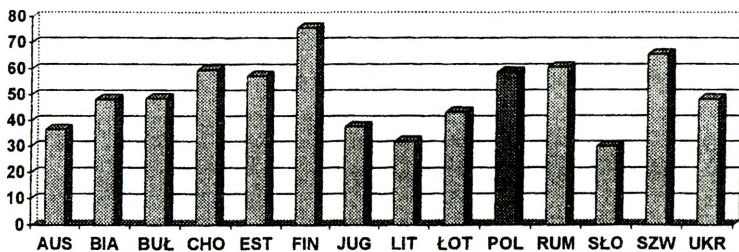
Udział procentowy liczby osób personelu sił zbrojnych z poboru w liczbie osób personelu sił zbrojnych służby czynnej świadczy o uzawodowieniu stanu osobowego sił zbrojnych. Udział procentowy personelu sił zbrojnych z poboru w personelu sił zbrojnych służby czynnej, dla grupy wybranych państw, wynosi średnio 51,9%<sup>55</sup>. Największym uzawodowieniem sił zbrojnych legitymują się następujące państwa: Słowacja – 70,1%, Litwa – 68,1%, Austria – 63,5%, Jugosławia – 62,4% i Łotwa – 56,7%; w skład grupy dru-

---

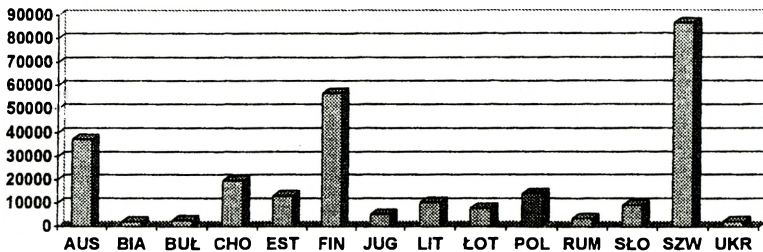
<sup>53</sup> Wartość PNB według stanu na 1997 r., liczba personelu sił zbrojnych według stanu na 1998 r.

<sup>54</sup> Według stanu na 1998 r.

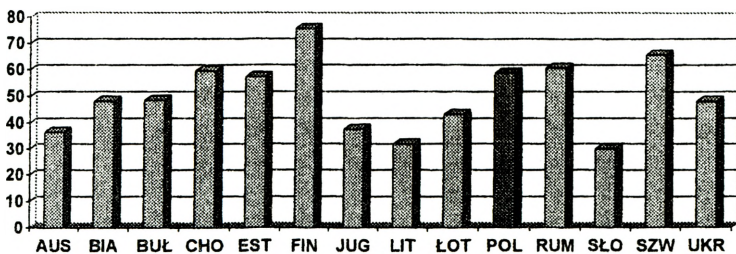
<sup>55</sup> Według stanu na 1998 r.



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 procentowy liczby osób personelu sił zbrojnych z poboru w liczbie osób personelu sił zbrojnych służby czynnej

giej wchodzi: Białoruś i Ukraina – po 51,8%, Bułgaria – 51,4%, Estonia – 42,6% i Polska – 41,2%; grupę trzecią tworzą: Chorwacja – 40,4%, Rumunia – 39,3%, Szwecja – 34,3% i Finlandia – 24,3%. Wynika z tego, że pod względem uzawodowienia personelu sił zbrojnych, Polska zajmuje 10 miejsce w grupie państw (wykres 39).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem personelu sił zbrojnych służby czynnej, kolejność państw jest następująca: Jugosławia, Chorwacja, Austria, Słowacja, Polska, Szwecja, Bułgaria, Rumunia, Ukraina, Finlandia, Litwa, Białoruś, Estonia i Łotwa.

## 8. PERSONEL SIŁ LĄDOWYCH

Siły zbrojne grupy wybranych państw liczą łącznie 795 730 osób personelu sił lądowych<sup>56</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 171 300 osób personelu sił lądowych, Polska – 142 500 osób, Rumunia – 111 300 osób, Jugosławia – 90 000 osób i Bułgaria – 50 400 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Chorwacja – 50 000 osób, Białoruś – 43 000 osób, Austria – 41 250 osób, Szwecja – 35 100 osób i Finlandia – 24 000 osób; grupę trzecią tworzą: Słowacja – 23 800 osób, Litwa – 6750 osób, Estonia – 3980 osób i Łotwa – 2350 osób. Wynika z tego, że pod względem liczby personelu sił lądowych, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 40).

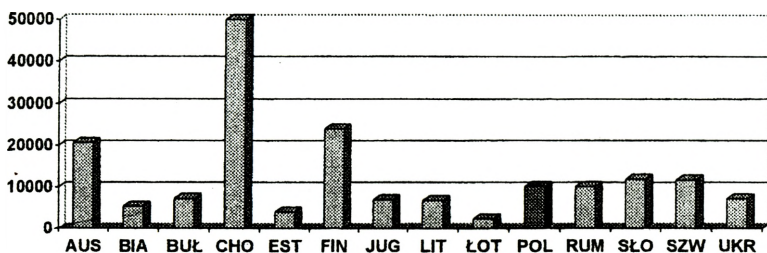
Udział proporcjonalny stanu osobowego personelu sił lądowych w stanie osobowym personelu sił zbrojnych, grupy wybranych państw, wynosi średnio 58,6%<sup>57</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Estonia – 91,7% stanu osobowego personelu sił lądowych w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej, Austria – 90,7%, Chorwacja – 89,0%, Jugosławia – 78,8% i Finlandia – 75,7%; w skład grupy drugiej wchodzi: Szwecja – 66,1%, Litwa – 60,6%, Polska – 59,2%, Słowacja – 52,4% i Białoruś – 51,8%; grupę trzecią tworzą: Rumunia – 50,7%, Bułgaria – 49,7%, Ukraina – 49,5% i Łotwa – 47,4%. Wynika z tego, że pod względem relacji liczby personelu sił lądowych do liczby personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie państw (wykres 41).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne, grupy wybranych państw, przypada średnio 8941 osób personelu sił lądowych<sup>58</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Chorwacja – 50 000 osób personelu sił lądowych na lądowe do-

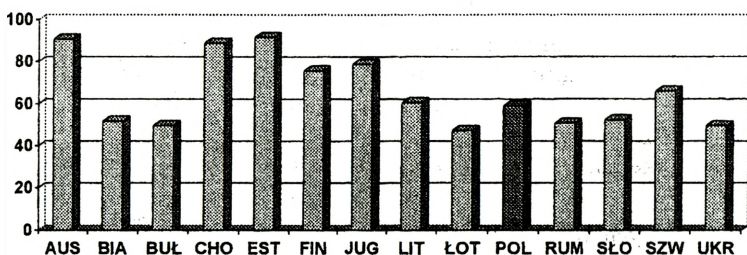
<sup>56</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 r.

<sup>57</sup> Według stanu na 1998 r.

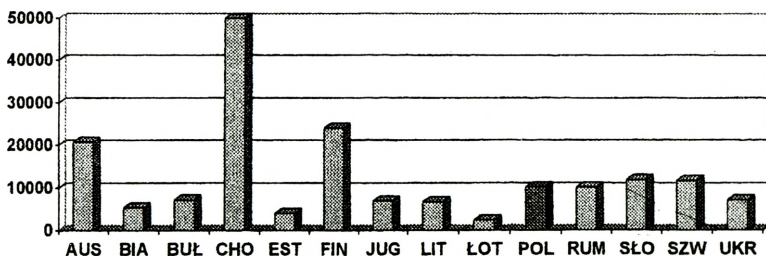
<sup>58</sup> Według stanu na 1998 r.



Wykres 40. Liczba osób personelu sił lądowych



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



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

wództwo operacyjne, Finlandia – 24 000 osób, Austria – 20 625 osób, Słowacja – 11 900 osób i Szwecja – 11 700 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 10 179 osób, Rumunia – 10 118 osób, Bułgaria – 7200 osób, Ukraina – 7137 osób i Jugosławia – 6293 osoby; grupę trzecią tworzą: Litwa – 6750 osób, Białoruś – 5375 osób, Estonia – 3980 osób i Łotwa – 2350 osób. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił lądowych przypadających na jedno lądowe dowództwo operacyjne, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie państw (wykres 42).

Na jedną lądową jednostkę taktyczną sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 217 osób personelu sił lądowych<sup>59</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Austria – 581 osób personelu sił lądowych na lądową jednostkę taktyczną, Estonia – 569 osób, Ukraina – 358 osób, Polska – 353 osoby i Słowacja – 331 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Szwecja – 305 osób, Rumunia – 245 osób, Bułgaria – 229 osób, Białoruś – 191 osób i Jugosławia – 142 osoby; grupę trzecią tworzą: Finlandia – 130 osób, Litwa – 77 osób, Chorwacja – 73 osoby i Łotwa – 62 osoby. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił lądowych przypadających na jedną lądową jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie państw (wykres 43).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem personelu sił lądowych, kolejność państw jest następująca: Austria, Polska, Chorwacja, Ukraina, Szwecja, Finlandia, Rumunia, Jugosławia, Estonia, Słowacja, Bułgaria, Białoruś, Litwa i Łotwa.

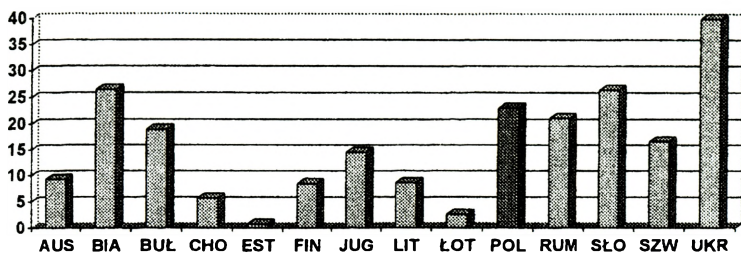
## 9. PERSONEL SIŁ POWIETRZNYCH

Siły zbrojne grupy wybranych państw liczą łącznie 316 066 osób personelu sił powietrznych<sup>60</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 124 400 osób personelu sił powietrznych, Polska – 55 300 osób, Rumunia – 46 300 osób, Białoruś – 22 000 osób i Bułgaria – 19 300 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Jugosławia – 16 700 osób, Słowacja – 12 000 osób, Szwecja – 8800 osób, Austria – 4250 osób i Chorwacja – 3180 osób; grupę trzecią tworzą: Finlandia – 2700 osób, Litwa – 970 osób, Łotwa – 130 osób i Estonia – 36 osób. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił powietrznych, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 44).

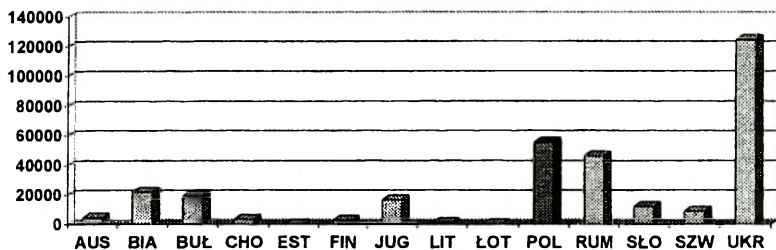
---

<sup>59</sup> Według stanu na 1998 r.

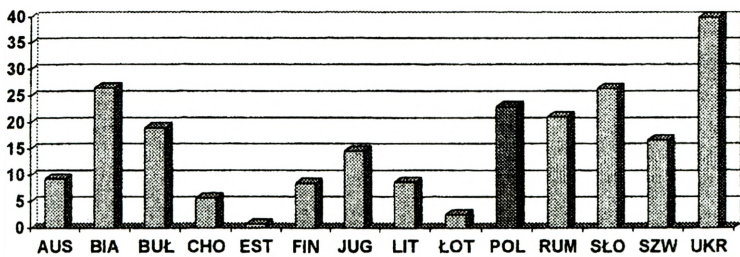
<sup>60</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 r.



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



Wykres 44. Liczba osób personelu sił powietrznych



Wykres 45. Liczba osób personelu sił powietrznych w liczbie osób personelu sił zbrojnych służby czynnej

W układzie proporcjonalnym, liczba osób personelu sił powietrznych, grupy wybranych państw, do liczby osób personelu sił zbrojnych wynosi średnio 23,3%<sup>61</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 39,9% liczby osób personelu sił powietrznych w liczbie osób personelu sił zbrojnych służby czynnej, Białoruś – 26,5%, Słowacja – 26,4%, Polska – 23,0% i Rumunia – 21,1%; w skład grupy drugiej wchodzi: Bułgaria – 19,0%, Szwecja – 16,6%, Jugosławia – 14,6%, Austria – 9,3% i Litwa – 8,7%; grupę trzecią tworzą: Finlandia – 8,5%, Chorwacja – 5,7%, Łotwa – 2,6% i Estonia – 0,8%. Wynika z tego, że pod względem układu proporcjonalnego liczby osób personelu sił powietrznych do liczby osób personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie państw (wykres 45).

Na jedną powietrzną jednostkę taktyczną sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 1047 osób personelu sił powietrznych<sup>62</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Rumunia – 1447 osób personelu sił powietrznych na powietrzną jednostkę taktyczną, Polska – 1382 osób, Słowacja – 1333 osób, Ukraina – 1091 osób i Bułgaria – 1016 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Jugosławia – 982 osoby, Litwa – 970 osób, Białoruś – 917 osób, Chorwacja – 795 osób i Austria – 607 osób; grupę trzecią tworzą: Finlandia – 337 osób, Szwecja – 326 osób, Estonia i Łotwa, które nie posiadają powietrznych jednostek taktycznych. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił powietrznych przypadających na powietrzną jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 46).

Na jedną osobę personelu sił lądowych sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 0,397 osoby personelu sił powietrznych<sup>63</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 0,726 osoby personelu sił powietrznych na osobę personelu sił lądowych, Białoruś – 0,512 osoby, Słowacja – 0,504 osoby, Rumunia – 0,416 osoby i Polska – 0,388 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Bułgaria – 0,383 osoby, Szwecja – 0,251 osoby, Jugosławia – 0,186 osoby, Litwa – 0,144 osoby i Finlandia – 0,112 osoby; grupę trzecią tworzą: Austria – 0,103 osoby, Chorwacja – 0,062 osoby, Łotwa – 0,055 osoby i Estonia – 0,009 osoby. Wynika z tego, że pod względem relacji między stanem osobowym personelu sił powietrznych i stanem osobowym personelu sił lądowych, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie państw (wykres 47).

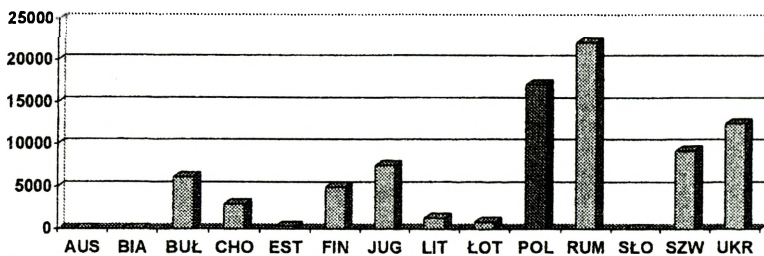
Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem personelu sił powietrznych, kolejność państw jest następująca: Ukraina, Rumunia, Polska, Białoruś, Słowacja, Bułgaria, Jugosławia, Szwecja, Litwa, Austria, Finlandia, Chorwacja, Łotwa i Estonia.

---

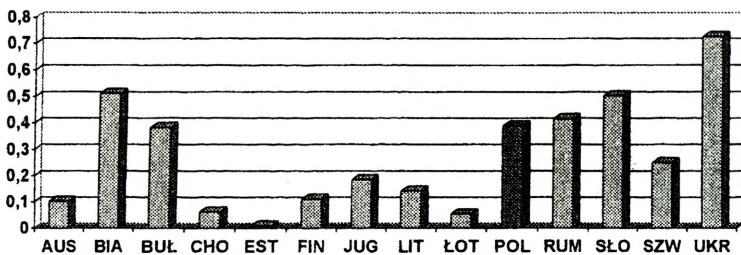
<sup>61</sup> Według stanu na 1998 r.

<sup>62</sup> Według stanu na 1998 r.

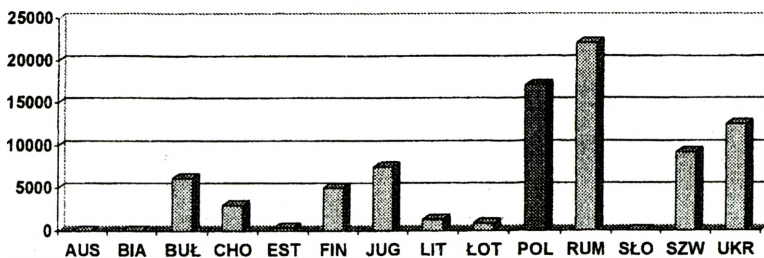
<sup>63</sup> Według stanu na 1998 r.



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



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



Wykres 48. Liczba osób personelu sił morskich

## 10. PERSONEL SIŁ MORSKICH

Personel sił morskich, grupy wybranych państw, liczy łącznie 85 020 osób<sup>64</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Rumunia – 22 100 osób personelu sił morskich, Polska – 17 100 osób, Ukraina – 12 500 osób, Szwecja – 9200 osób i Jugosławia – 7500 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Bułgaria – 6100 osób, Finlandia – 5000 osób, Chorwacja – 3000 osób, Litwa – 1320 osób i Łotwa – 880 osób; grupę trzecią tworzą: Estonia – 320 osób oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem stanu osobowego personelu sił morskich, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 48).

Stan osobowy personelu sił morskich, grupy wybranych państw, stanowi 6,3% stanu osobowego personelu sił zbrojnych tych państw<sup>65</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Łotwa – 17,7% stanu osobowego personelu sił morskich w stanie osobowym personelu sił zbrojnych służby czynnej, Szwecja – 17,3%, Finlandia – 15,8%, Litwa – 11,9% i Rumunia – 10,1%; w skład grupy drugiej wchodzi: Estonia – 7,4%, Polska – 7,1%, Jugosławia – 6,6%, Bułgaria – 6,0% i Chorwacja – 5,3%; grupę trzecią tworzą: Ukraina – 3,6% oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem relacji stanu osobowego personelu sił morskich do stanu osobowego personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 7 miejsce w grupie państw (wykres 49).

Na jedną jednostkę pływającą sił morskich, grupy wybranych państw, przypada średnio 143 osób personelu sił morskich<sup>66</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 278 osób personelu sił morskich na jednostkę pływającą sił morskich, Polska – 216 osób, Rumunia – 215 osób, Litwa – 189 osób i Chorwacja – 136 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Jugosławia – 106 osób, Szwecja – 100 osób, Bułgaria – 92 osoby, Łotwa – 63 osoby i Finlandia – 57 osób; grupę trzecią tworzą: Estonia – 36 osób oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił morskich przypadających na jednostkę pływającą sił morskich, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 50).

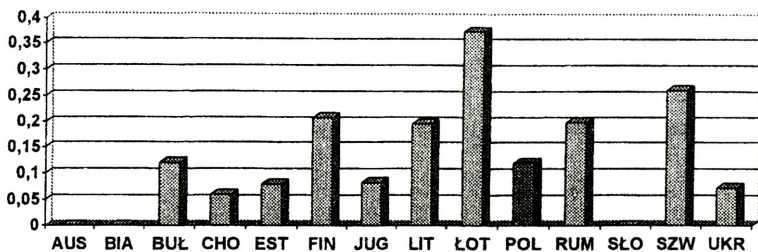
Na jedną osobę personelu sił lądowych sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 0,107 osoby personelu sił morskich tych państw.<sup>67</sup>

<sup>64</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 r.

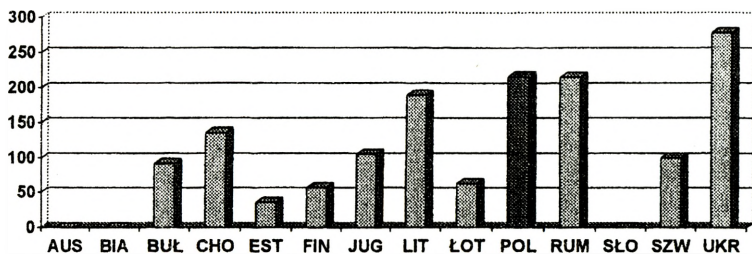
<sup>65</sup> Według stanu na 1998 r.

<sup>66</sup> Według stanu na 1998 r.

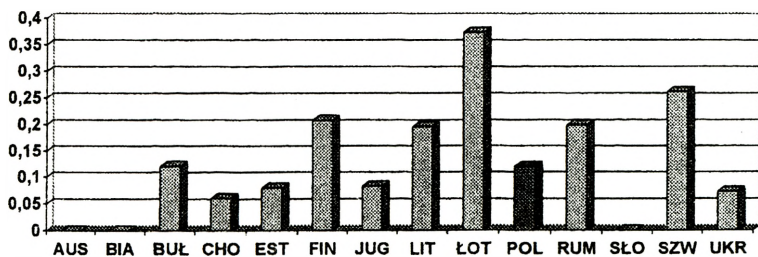
<sup>67</sup> Według stanu na 1998 r.



Wykres 49. Liczba osób personelu sił powietrznych w liczbie osób 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

Grupę państw wiodących stanowią: Łotwa – 0,374 osoby personelu sił morskich na osobę personelu sił lądowych, Szwecja – 0,262 osoby, Finlandia – 0,208 osoby, Rumunia – 0,199 osoby i Litwa – 0,196 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Bułgaria – 0,121 osoby, Polska – 0,120 osoby, Jugosławia – 0,083 osoby, Estonia – 0,080 osoby i Ukraina – 0,073 osoby; grupę trzecią tworzą: Chorwacja – 0,060 osoby oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił morskich przypadających na osobę personelu sił lądowych, Polska zajmuje 7 miejsce w grupie państw. (wykres 51).

Na jedną osobę personelu sił powietrznych sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 0,27 osoby personelu sił morskich tych państw.<sup>68</sup> Grupę państw wiodących stanowią: Estonia – 8,89 osoby personelu sił morskich na jedną osobę personelu sił powietrznych, Łotwa – 6,77 osoby, Finlandia – 1,85 osoby, Litwa – 1,36 osoby i Szwecja – 1,04 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Chorwacja – 0,94 osoby, Rumunia – 0,48 osoby, Jugosławia – 0,45 osoby, Bułgaria – 0,32 osoby i Polska – 0,31 osoby; grupę trzecią tworzą: Ukraina – 0,10 osoby oraz Austria, Białoruś i Słowacja, które nie posiadają sił morskich. Wynika z tego, że pod względem relacji stanu osobowego personelu sił morskich do stanu osobowego personelu sił powietrznych, Polska zajmuje 10 miejsce w grupie państw (wykres 52).

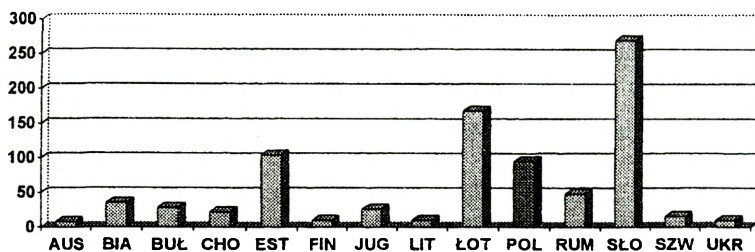
Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem personelu sił morskich, kolejność państw jest następująca: Rumunia, Szwecja, Łotwa, Finlandia, Litwa, Polska, Jugosławia, Ukraina, Estonia, Bułgaria, Chorwacja, Austria, Białoruś i Słowacja.

## 11. PERSONEL REZERWY SIŁ ZBROJNYCH

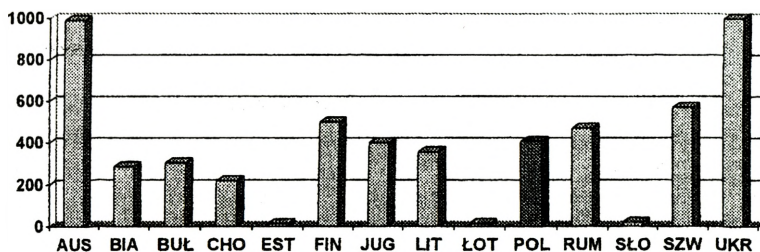
Siły zbrojne grupy wybranych państw posiadają łącznie 5552,75 tys. osób personelu rezerwy<sup>69</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 1000 tys. osób personelu rezerwy sił zbrojnych, Austria – 990 tys. osób, Szwecja – 570 tys. osób, Finlandia – 500 tys. osób i Rumunia – 470 tys. osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 406 tys. osób, Jugosławia – 400 tys. osób, Litwa – 355,65 tys. osób, Bułgaria – 303 tys. osób i Białoruś – 289,5 tys. osób; grupę trzecią tworzą: Chorwacja – 220 tys. osób, Słowacja – 20 tys. osób, Łotwa – 14,6 tys. osób i Estonia – 14 tys. osób. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu rezerwy sił zbrojnych, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie państw (wykres 53).

<sup>68</sup> Według stanu na 1998 r.

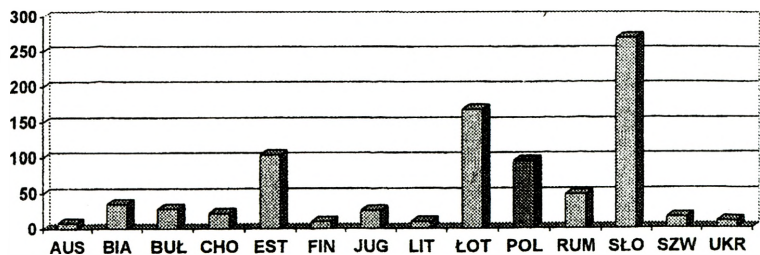
<sup>69</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 r.



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



Wykres 53. Liczba osób personelu rezerwy sił zbrojnych



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

Na jedną osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 33 mieszkańców<sup>70</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Austria – 8 mieszkańców na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, Finlandia i Litwa – po 10 mieszkańców, Szwecja – 16 mieszkańców i Chorwacja – 22 mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Jugosławia – 26 mieszkańców, Bułgaria – 28 mieszkańców, Białoruś – 35 mieszkańców, Rumunia – 48 mieszkańców i Ukraina – 50 mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Polska – 95 mieszkańców, Estonia – 104 mieszkańców, Łotwa – 168 mieszkańców i Słowacja – 270 mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem liczby mieszkańców przypadających na jedną osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, Polska zajmuje 11 miejsce w grupie państw (wykres 54).

Na jedną osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 0,49 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej<sup>71</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Austria – 0,08 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej państwa na jedną osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, Litwa – 0,18 km<sup>2</sup>, Jugosławia – 0,25 km<sup>2</sup>, Chorwacja – 0,26 km<sup>2</sup> i Bułgaria – 0,37 km<sup>2</sup>; w skład grupy drugiej wchodzi: Rumunia – 0,50 km<sup>2</sup>, Ukraina – 0,60 km<sup>2</sup>, Finlandia – 0,68 km<sup>2</sup>, Białoruś – 0,72 km<sup>2</sup> i Polska – 0,77 km<sup>2</sup>; grupę trzecią tworzą: Szwecja – 0,79 km<sup>2</sup>, Słowacja – 2,45 km<sup>2</sup>, Estonia – 3,23 km<sup>2</sup> i Łotwa – 4,42 km<sup>2</sup>. Wynika z tego, że pod względem wielkości powierzchni terytorialnej państwa przypadającej na jedną osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, Polska zajmuje 10 miejsce w grupie państw (wykres 55).

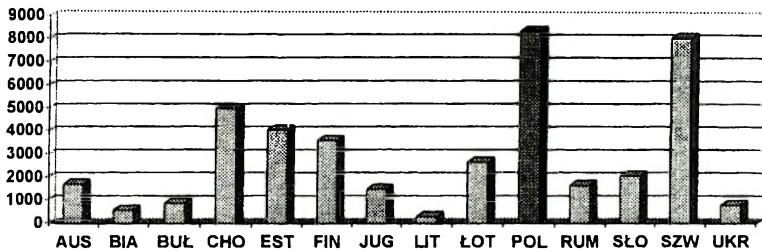
Na jedną osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 158 tys. USD PNB.<sup>72</sup> Grupę państw wiodących stanowią: Słowacja – 975 tys. USD PNB na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, Szwecja – 395 tys. USD, Estonia – 336 tys. USD, Polska – 333 tys. USD i Finlandia – 234 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Łotwa – 233 tys. USD, Austria – 222 tys. USD, Chorwacja – 91 tys. USD, Rumunia – 74 tys. USD i Ukraina – 50 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Jugosławia – 47 tys. USD, Białoruś – 45 tys. USD, Bułgaria – 33 tys. USD i Litwa – 9 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem wartości PNB przypadającej na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, Polska zajmuje 4 miejsce w grupie państw (wykres 56).

---

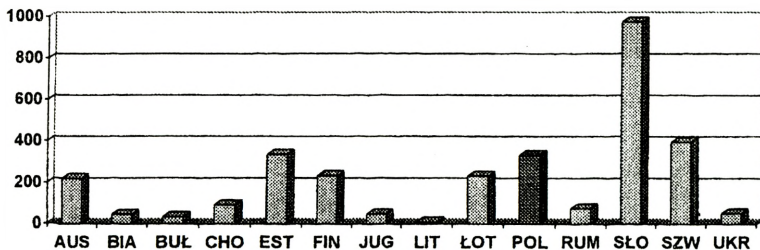
<sup>70</sup> Według stanu na 1998 r.

<sup>71</sup> Według stanu na 1998 r.

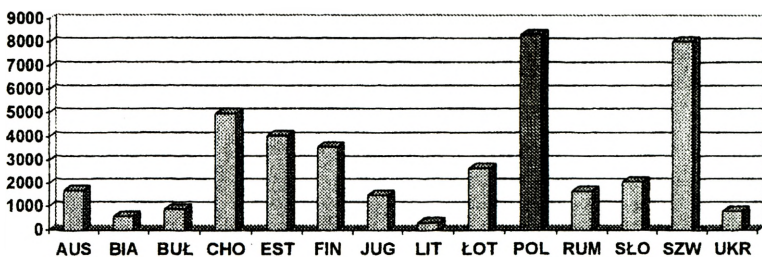
<sup>72</sup> Wartość PNB według stanu na 1997 r. Stan osobowy personelu rezerwy sił zbrojnych według stanu na 1998 r.



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

Na jedną osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 2857 USD budżetu wojskowego<sup>73</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Słowacja – 20800 USD budżetu wojskowego na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, Polska – 8374 USD, Szwecja – 8070 USD, Chorwacja – 5000 USD i Estonia – 4071 USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Finlandia – 3600 USD, Łotwa – 2671 USD, Austria – 1717 USD, Rumunia – 1664 USD i Jugosławia – 1497 USD; grupę trzecią tworzą: Bułgaria – 891 USD, Ukraina – 813 USD, Białoruś – 594 USD i Litwa – 326 USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego przypadającej na osobę personelu rezerwy sił zbrojnych, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 57).

Na jedną osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, grupy wybranych państw, przypada średnio 4,1 osoby personelu rezerwy sił zbrojnych<sup>74</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Litwa – 32,0 osoby personelu rezerwy sił zbrojnych na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Austria – 21,8 osoby, Finlandia, 15,8 osoby, Szwecja – 10,7 osoby i Chorwacja – 3,9 osoby; w skład grupy drugiej wchodzi: Białoruś i Jugosławia – po 3,5 osoby, Estonia – 3,2 osoby i Bułgaria – 3,0 osoby; grupę trzecią tworzą: Łotwa i Ukraina – po 2,9 osoby, Rumunia – 2,1 osoby, Polska – 1,7 osoby i Słowacja – 0,4 osoby. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu rezerwy sił zbrojnych na osobę personelu sił zbrojnych służby czynnej, Polska zajmuje 13 miejsce w grupie państw (wykres 58).

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem personelu rezerwy sił zbrojnych, kolejność państw jest następująca: Austria, Szwecja, Finlandia, Chorwacja, Litwa, Jugosławia, Polska, Rumunia, Ukraina, Słowacja, Estonia, Bułgaria, Białoruś i Łotwa.

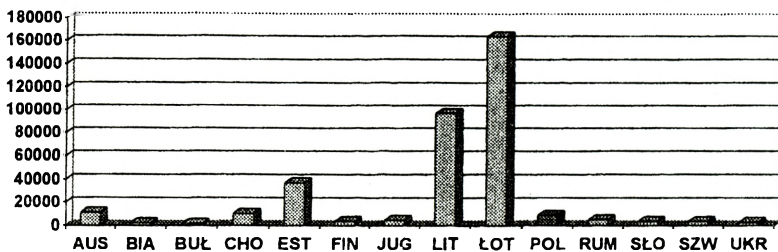
## 12. POJAZDY BOJOWE SIŁ LĄDOWYCH.

Do pojazdów bojowych sił lądowych zostały zaliczone: czołgi, czołgi pływające, działa pancerne, bojowe wozy rozpoznawcze, bojowe wozy piechoty i transportery opancerzone piechoty. W siłach zbrojnych grupy wybranych państw jest 43551 pojazdów bojowych.<sup>75</sup> Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 43551 pojazdów bojowych, Bułgaria – 4979, Polska – 4370, Rumunia – 4308 i Białoruś – 4298; w skład grupy drugiej wchodzi:

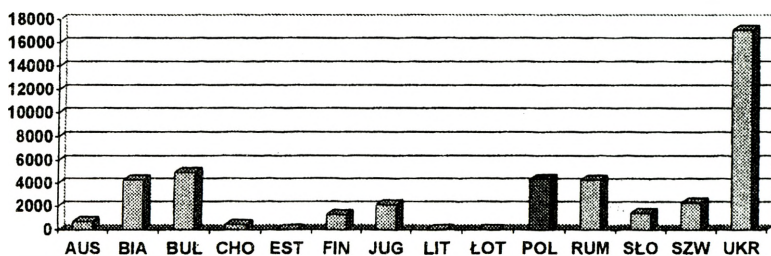
<sup>73</sup> Według stanu na 1998 r.

<sup>74</sup> Według stanu na 1998 r.

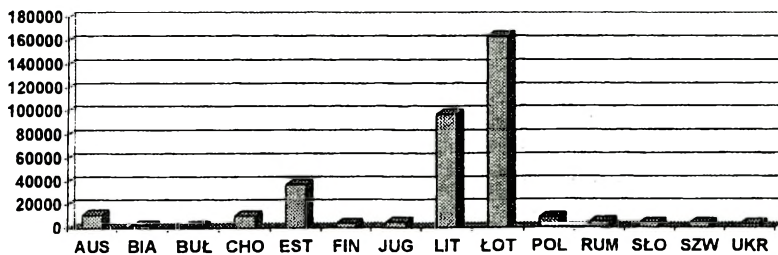
<sup>75</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 r.



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

Szwecja – 2314, Jugosławia – 2163, Słowacja – 1452, Finlandia – 1293 i Austria – 707; grupę trzecią tworzą: Chorwacja – 459, Estonia – 39, Litwa – 38 i Łotwa – 15. Wynika z tego, że pod względem liczby pojazdów bojowych sił lądowych, Polska zajmuje 3 miejsce w grupie państw (wykres 59).

Na jeden pojazd bojowy sił lądowych, grupy wybranych państw, przypada średnio 4149 mieszkańców państwa<sup>76</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Bułgaria – 1677 mieszkańców na pojazd bojowy sił lądowych, Białoruś – 2372 mieszkańców, Ukraina – 2949 mieszkańców, Słowacja – 3713 mieszkańców i Szwecja – 3838 mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Finlandia – 3985 mieszkańców, Jugosławia – 4901 mieszkańców, Rumunia – 5227 mieszkańców, Polska – 8864 mieszkańców i Chorwacja – 10440 mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Austria – 11421 mieszkańców, Estonia – 37282 mieszkańców, Litwa – 97369 mieszkańców i Łotwa – 163867 mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem wskaźnika militaryzacji społeczeństwa pojazdami bojowymi sił lądowych, Polska zajmuje 9 miejsce w grupie państw (wykres 60).

Na jeden pojazd bojowy sił lądowych, grupy wybranych państw przypada, przypada średnio 63 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej<sup>77</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Bułgaria – 22 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej na pojazd bojowy sił lądowych, Słowacja – 34 km<sup>2</sup>, Ukraina – 35 km<sup>2</sup>, Jugosławia – 47 km<sup>2</sup> i Białoruś – 48 km<sup>2</sup>; w skład grupy drugiej wchodzi: Rumunia – 55 km<sup>2</sup>, Polska – 72 km<sup>2</sup>, Austria – 119 km<sup>2</sup>, Chorwacja – 123 km<sup>2</sup> i Szwecja – 194 km<sup>2</sup>; grupę trzecią tworzą: Finlandia – 262 km<sup>2</sup>, Estonia – 1160 km<sup>2</sup>, Litwa – 1716 km<sup>2</sup> i Łotwa – 4306 km<sup>2</sup>. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej pojazdami bojowymi sił lądowych, Polska zajmuje 7 miejsce w grupie państw (wykres 61).

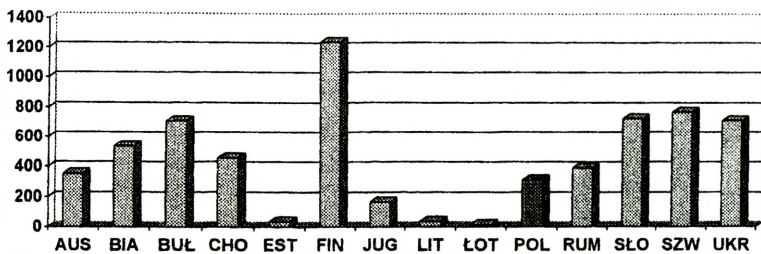
Na jeden pojazd bojowy sił lądowych, grupy wybranych państw, przypada średnio 20 089 tys. USD PNB<sup>78</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Austria – 311174 tys. USD PNB na pojazd bojowy sił lądowych, Łotwa – 226667 tys. USD, Estonia – 120513 tys. USD, Szwecja – 97234 tys. USD i Finlandia – 90487 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Litwa – 81579 tys. USD, Chorwacja – 43791 tys. USD, Polska – 30892 tys. USD, Słowacja – 13430 tys. USD i Jugosławia – 8784 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Rumunia – 8124 tys. USD, Ukraina – 2921 tys. USD, Bułgaria – 43791 tys. USD

---

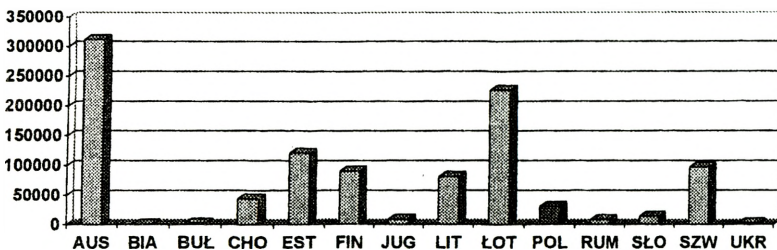
<sup>76</sup> Według stanu na 1998 r.

<sup>77</sup> Według stanu na 1998 r.

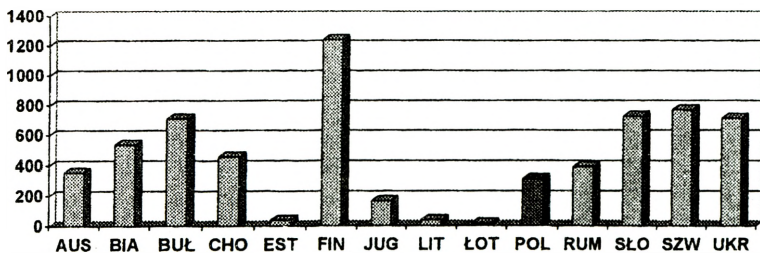
<sup>78</sup> Wartość PNB według stanu na 1997 r. Liczba pojazdów bojowych sił lądowych według stanu na 1998 r.



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



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



Wykres 63. Liczba pojazdów bojowych sił lądowych w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne

i Białoruś – 698 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem współczynnika militaryzacji PNB pojazdami bojowymi sił lądowych, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie państw (wykres 62).

Na jedno lądowe dowództwo operacyjne sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 489 pojazdów bojowych sił lądowych<sup>79</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Finlandia – 1239 pojazdów bojowych sił lądowych na lądowe dowództwo operacyjne, Szwecja – 771 pojazdów, Słowacja – 726 pojazdów, Ukraina – 713 pojazdów i Bułgaria – 711 pojazdów; w skład grupy drugiej wchodzi: Białoruś – 537 pojazdów, Chorwacja – 459 pojazdów, Rumunia – 392 pojazdy, Austria – 353 pojazdy i Polska – 312 pojazdów; grupę trzecią tworzą: Jugosławia – 166 pojazdów, Estonia – 39 pojazdów, Litwa – 38 pojazdów i Łotwa – 15 pojazdów. Wynika z tego, że pod względem liczby pojazdów bojowych sił lądowych w przeliczeniu na lądowe dowództwo operacyjne, Polska zajmuje 10 miejsce w grupie państw (wykres 63).

Na jedną lądową jednostkę taktyczną sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 11,85 pojazdu bojowego sił lądowych<sup>80</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 35,81 pojazdu bojowego sił lądowych na lądową jednostkę taktyczną, Bułgaria – 22,84 pojazdu, Słowacja – 20,17 pojazdu, Szwecja – 20,12 pojazdu i Białoruś – 19,10 pojazdu; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 10,82 pojazdu, Austria – 9,96 pojazdu, Rumunia – 9,47 pojazdu, Finlandia – 7,03 pojazdu i Estonia – 5,57 pojazdu; grupę trzecią tworzą: Jugosławia – 3,41 pojazdu, Chorwacja – 0,67 pojazdu, Litwa – 0,43 pojazdu i Łotwa – 0,39 pojazdu. Wynika z tego, że pod względem liczby pojazdów bojowych sił lądowych na lądową jednostkę taktyczną, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie państw (wykres 64).

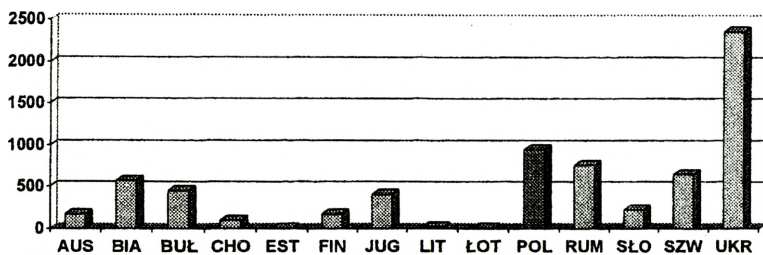
Na jeden pojazd bojowy sił lądowych sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 18 osób personelu sił lądowych<sup>81</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Białoruś, Bułgaria i Ukraina – po 10 osób personelu sił lądowych na pojazd bojowy sił lądowych, Szwecja – 15 osób i Słowacja – 16 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Finlandia – 19 osób, Rumunia – 26 osób, Polska – 33 osoby, Jugosławia – 42 osoby i Austria – 58 osób; grupę trzecią tworzą: Estonia – 102 osoby, Chorwacja – 109 osób, Łotwa – 157 osób i Litwa – 178 osób. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił lądowych przypadających na pojazd bojowy sił lądowych, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie państw (wykres 65).

---

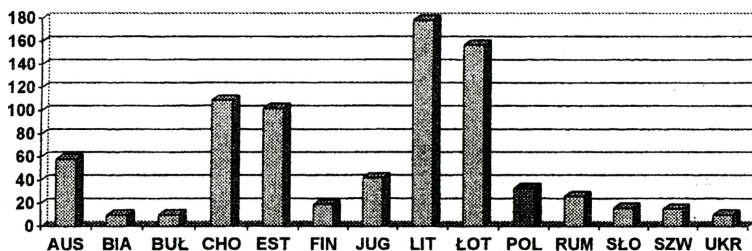
<sup>79</sup> Według stanu na 1998 r.

<sup>80</sup> Według stanu na 1998 r.

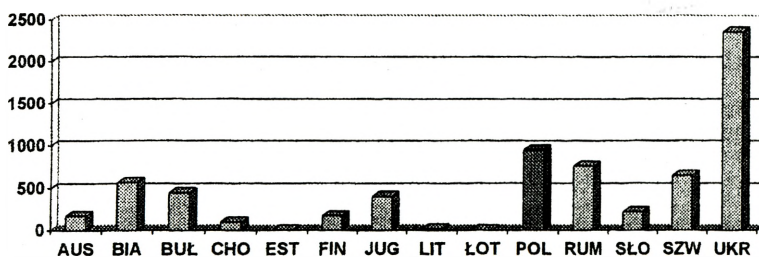
<sup>81</sup> Według stanu na 1998 r.



Wykres 64. Liczba pojazdów bojowych sił lądowych w przeliczeniu na lądową jednostkę taktyczną



Wykres 65. Liczba osób personelu sił lądowych w przeliczeniu na pojazd bojowy sił lądowych



Wykres 66. Liczba powietrznych środków latających sił zbrojnych

Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem pojazdów bojowych sił lądowych, kolejność państw jest następująca: Bułgaria, Ukraina, Słowacja, Szwecja, Białoruś, Finlandia, Polska, Rumunia, Austria, Jugosławia, Chorwacja, Estonia, Łotwa i Litwa.

### 13. ŚRODKI LATAJĄCE SIŁ ZBROJNYCH

Pod pojęciem „środki latające” rozumie się wszelkiego rodzaju samoloty i śmigłowce będące na uzbrojeniu i wyposażeniu zarówno sił lądowych, powietrznych jak i morskich. W siłach zbrojnych grupy wybranych państw jest 6826 środków latających sił zbrojnych<sup>82</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Ukraina – 2358 środków latających sił zbrojnych, Polska – 949 środków, Rumunia – 758 środków, Szwecja – 648 środków i Białoruś – 569 środków; w skład grupy drugiej wchodzi: Bułgaria – 448 środków, Jugosławia – 404 środki, Słowacja – 220 środków, Austria – 173 środki i Finlandia – 172 środki; grupę trzecią tworzą: Chorwacja – 98 środków, Litwa – 18 środków, Łotwa – 6 środków i Estonia – 5 środków. Wynika z tego, że pod względem liczby środków latających sił zbrojnych, Polska zajmuje 2 miejsce w grupie państw (wykres 66).

Na jeden środek latający sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 26437 mieszkańców<sup>83</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Szwecja – 13707 mieszkańców na środek latający sił zbrojnych, Białoruś – 17919 mieszkańców, Bułgaria – 18636 mieszkańców, Ukraina – 21408 mieszkańców i Słowacja – 24505 mieszkańców; w skład grupy drugiej wchodzi: Jugosławia – 26238 mieszkańców, Rumunia – 29710 mieszkańców, Finlandia – 29953 mieszkańców, Polska – 40737 mieszkańców i Austria – 46676 mieszkańców; grupę trzecią tworzą: Chorwacja – 48898 mieszkańców, Litwa – 205556 mieszkańców, Estonia – 290800 mieszkańców i Łotwa – 409667 mieszkańców. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji społeczeństwa środkami latającymi sił zbrojnych, Polska zajmuje 9 miejsce w grupie państw (wykres 67).

Na jeden środek latających sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 400 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej<sup>84</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Słowacja – 223 km<sup>2</sup> powierzchni terytorialnej na środek latający sił zbrojnych, Bułgaria – 248 km<sup>2</sup>, Jugosławia – 253 km<sup>2</sup>, Ukraina – 256 km<sup>2</sup>

<sup>82</sup> Według *The Military Balance 1998/99*, wyd. cyt. Stan na 1998 r.

<sup>83</sup> Według stanu na 1998 r.

<sup>84</sup> Według stanu na 1998 r.

i Rumunia – 313 km<sup>2</sup>; w skład grupy drugiej wchodzi: Polska – 329 km<sup>2</sup>, Białoruś – 365 km<sup>2</sup>, Austria – 485 km<sup>2</sup>, Chorwacja – 577 km<sup>2</sup> i Szwecja – 694 km<sup>2</sup>; grupę trzecią tworzą: Finlandia – 1966 km<sup>2</sup>, Litwa – 3622 km<sup>2</sup>, Estonia – 9045 km<sup>2</sup> i Łotwa – 10765 km<sup>2</sup>. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji powierzchni terytorialnej środkami latającymi sił zbrojnych, Polska zajmuje 6 miejsce w grupie państw (wykres 68).

Na jeden środek latający sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 128 172 tys. USD PNB<sup>85</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Austria – 1 271 676 USD PNB na środek latający sił zbrojnych, Estonia – 940 000 tys. USD, Finlandia – 680 233 tys. USD, Łotwa – 566 667 tys. USD i Szwecja – 347 222 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Chorwacja – 205102 tys. USD, Litwa – 172 222 tys. USD, Polska – 142 255 tys. USD, Słowacja – 88 636 tys. USD i Jugosławia – 47 030 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Rumunia – 46 174 tys. USD, Białoruś – 22 847 tys. USD, Bułgaria – 22 545 tys. USD i Ukraina – 21 204 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem militaryzacji PNB, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie państw (wykres 69).

Na jeden środek latający sił zbrojnych, grupy wybranych państw, przypada średnio 2324 tys. USD budżetu wojskowego.<sup>86</sup> Grupę państw wiodących stanowią: Estonia – 11400 tys. USD budżetu wojskowego na środek latający sił zbrojnych, Chorwacja – 11224 tys. USD, Finlandia – 10465 tys. USD, Austria – 9827 tys. USD i Szwecja – 7099 tys. USD; w skład grupy drugiej wchodzi: Łotwa – 65000 tys. USD, Litwa – 6444 tys. USD, Polska – 3583 tys. USD, Słowacja – 1891 tys. USD i Jugosławia – 1483 tys. USD; grupę trzecią tworzą: Rumunia – 1032 tys. USD, Bułgaria – 603 tys. USD, Ukraina – 345 tys. USD i Białoruś – 302 tys. USD. Wynika z tego, że pod względem wartości budżetu wojskowego przypadającego na środek latający sił zbrojnych, Polska zajmuje 8 miejsce w grupie państw (wykres 70).

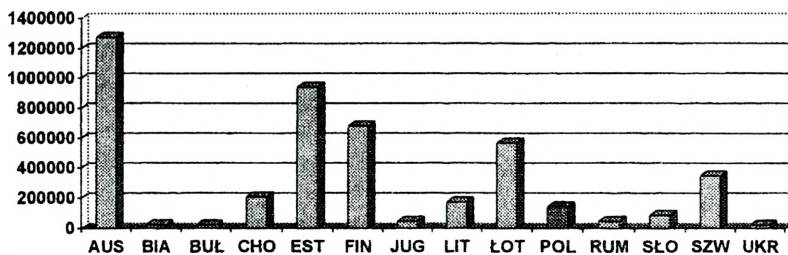
Na jeden środek latający sił zbrojnych grupy wybranych państw przypada średnio 46 osób personelu sił powietrznych.<sup>87</sup> Grupę państw wiodących stanowią: Estonia – 7 osób personelu sił powietrznych na środek latający sił zbrojnych, Szwecja – 14 osób, Finlandia – 16 osób, Łotwa – 22 osoby i Austria – 25 osób; w skład grupy drugiej wchodzi: Chorwacja – 32 osoby, Białoruś – 39 osób, Jugosławia – 41 osób, Bułgaria – 43 osoby i Ukraina – 53 osoby; grupę trzecią tworzą: Litwa – 54 osoby, Słowacja – 55 osób, Polska

---

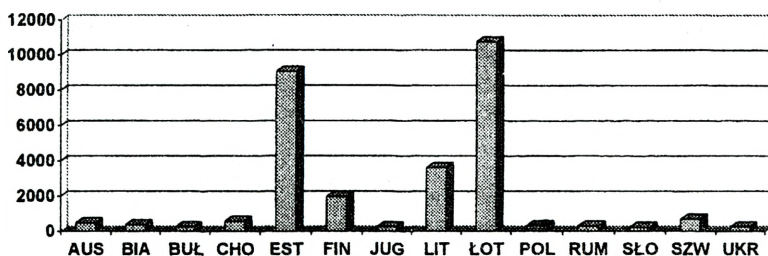
<sup>85</sup> Wartość PNB według stanu na 1997 rok. Liczba środków latających sił zbrojnych według stanu na 1998 r.

<sup>86</sup> Według stanu na 1998 r.

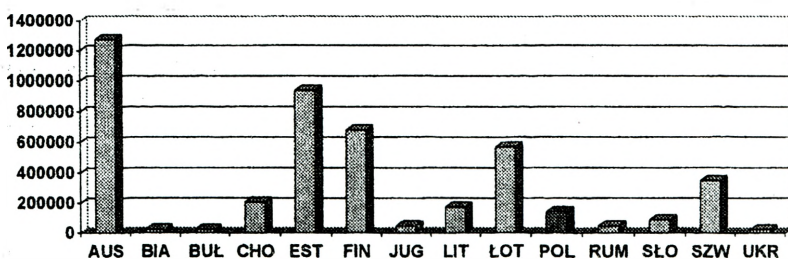
<sup>87</sup> Według stanu na 1998 r.



Wykres 67. Liczba mieszkańców w przeliczeniu na środek latający sił zbrojnych



Wykres 68. Powierzchnia terytorialna w przeliczeniu na środek latający sił zbrojnych



Wykres 69. Wartość PNB w przeliczeniu na środek latający sił zbrojnych

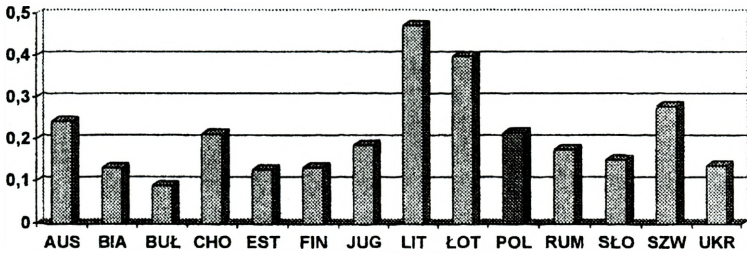
58 osób i Rumunia – 61 osób. Wynika z tego, że pod względem liczby osób personelu sił powietrznych przypadających na środek latający sił zbrojnych, Polska zajmuje 13 miejsce w grupie państw (wykres 71).

Na jeden pojazd bojowy sił lądowych, grupy wybranych państw, przypada średnio 0,157 środka latającego sił zbrojnych<sup>88</sup>. Grupę państw wiodących stanowią: Litwa – 0,574 środka latającego sił zbrojnych na pojazd bojowy sił lądowych, Łotwa – 0,400 środka, Szwecja – 0,280 środka, Austria – 0,245 środka i Polska – 0,217 środka; w skład grupy drugiej wchodzi: Chorwacja – 0,214 środka, Jugosławia – 0,187 środka, Rumunia – 0,176 środka, Słowacja – 0,152 środka i Ukraina – 0,138 środka; grupę trzecią tworzą: Finlandia – 0,133 środka, Białoruś – 0,132 środka, Estonia – 0,128 środka i Bułgaria – 0,090 środka. Wynika z tego, że pod względem liczby środków latających sił zbrojnych na pojazd bojowy sił lądowych, Polska zajmuje 5 miejsce w grupie państw (wykres 72).

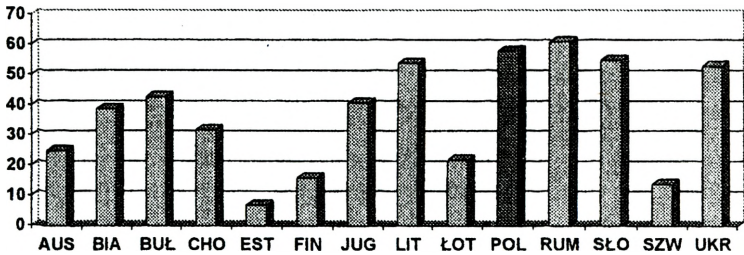
Z powyższych wskaźników wynika, że pod względem środków latających sił zbrojnych, kolejność państw jest następująca: Szwecja, Austria, Finlandia, Chorwacja, Polska, Jugosławia, Słowacja, Ukraina, Estonia, Łotwa, Bułgaria, Białoruś, Rumunia, Litwa.

---

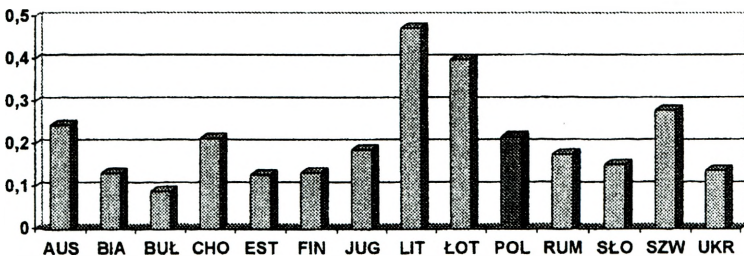
<sup>88</sup> Według stanu na 1998 r.



Wykres 70. Wartość budżetu wojskowego w przeliczeniu na środek latający sił zbrojnych



Wykres 71. Liczba osób personelu sił powietrznych w przeliczeniu na środek latający sił zbrojnych



Wykres 72. Liczba środków latających sił zbrojnych w przeliczeniu na pojazd bojowy sił lądowych

## 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	ł
Austria	5	5	8	5	12	3	1	10	12	1	9	2	6
Białoruś	13	12	12	7	13	12	12	4	13	13	5	12	12
Bułgaria	9	7	9	8	7	7	11	6	10	12	1	11	10
Chorwacja	1	11	1	10	3	2	3	12	11	4	11	4	5
Estonia	12	9	14	13	8	13	9	14	9	11	12	9	13
Finlandia	4	10	2	6	1	10	6	11	4	3	6	3	3
Jugosławia	6	2	3	11	4	1	8	7	7	6	10	6	4
Litwa	10	14	10	12	10	11	13	9	5	5	14	14	11
Łotwa	14	13	13	14	9	14	14	13	3	14	13	10	14
Polska	3	1	6	4	6	5	2	3	6	7	7	5	2
Rumunia	8	3	4	9	5	8	7	2	1	8	8	13	7
Słowacja	7	4	7	3	14	4	10	5	14	10	3	7	9
Szwecja	2	6	5	1	2	6	5	8	2	2	4	1	1
Ukraina	11	8	11	2	11	9	4	1	8	9	2	8	8

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 wybranych państw, należą: Szwecja, Polska, Finlandia, Jugosławia i Chorwacja; grupę drugą stanowią: Austria, Rumunia, Ukraina, Słowacja i Bułgaria; grupę trzecią tworzą: Litwa, Białoruś, Estonia, i Łotwa.

## LITERATURA:

- 1 . *Almanach wiedzy powszechnej 1998*, Wydawnictwo „Skrzydłasa-  
wa 1998.
- 2 . *The Military Balance 1998/99*, Published by Oxford University for  
The International Institute for Strategic Studies, London 1998.

