

**Analiza  
sytuacji zatrudnieniowo - płacowej kadry informatyków  
administracji państwowej.**

Rada Koordynacyjna do spraw Teleinformatyki  
przy Radzie Ministrów

Warszawa, wrzesień 1996



Statystyczny informatyk zatrudniony w administracji państwowej jest mężczyzną w wieku 39 lat, posiada wykształcenie średnie. Pracuje od 13 lat z tym, że w administracji państwowej od 9-ciu lat. Jest to jego 3-cie miejsce pracy. Zajmuje stanowisko operatora komputerów z miesięcznym wynagrodzeniem 1078 zł. brutto. Uważa, że satysfakcjonowałoby go wynagrodzenie rzędu 2140 zł.

## Wstęp.

*„W strategii rozwoju Polski należy przyjąć, że teleinformatyka jest jednym z podstawowych czynników gospodarczego i społecznego rozwoju kraju.” - Raport I Kongresu Informatyki Polskiej.*

Kadrę informatyków zatrudnionych w administracji państwowej, ludzi odpowiedzialnych za rozwój i stabilną eksploatację najistotniejszych systemów teleinformatycznych w kraju, uznaje się za najważniejszy czynnik decydujący o ich powodzeniu. Aby właściwie oceniać jej stan i możliwości należy ją poznać.

Wynagrodzenie to podstawowy bodziec a także element oceny pracy w społeczeństwie kraju swobodnego przepływu sił i środków, wprowadzającego mechanizmy wolnorynkowej.

Potrzeba przygotowania wiarygodnej analizy stanu zatrudnienia oraz wynagradzania kadr informatyków zatrudnionych w administracji państwowej oraz uczynienia konkretnych kroków w kierunku racjonalizacji i podniesienia efektywności ich wykorzystywania, była wielokrotnie podnoszona podczas spotkań i narad środowiskowych w tym i cytowanym na wstępie Kongresie Informatyki Polskiej.

Istnieje wiele grup zawodowych, wszystkie z nich są ważne dla administracji państwowej, która powszechnie odczuwa brak wysoko wykwalifikowanych kadr. Jednak żadna inna grupa zawodowa nie pracuje w tak specyficznej sytuacji jaka dotyczy właśnie informatyków. Podstawowymi wyróżnikami tej specyfiki są, z jednej strony :

- ogromny dynamizm zmian w technice, sposobach wykorzystywania informatyki i teleinformatyki oraz bezwzględna konieczność stałego podnoszenia kwalifikacji,
  - wzrastająca szybko odpowiedzialność za systemy, które w coraz to większym stopniu decydują o sprawności pracy całej administracji państwowej,
  - decydowanie o wydatkach wielomiliardowej wartości a w ich następstwie konieczność stałej dbałości o prawidłowe gospodarowanie sprzętem i oprogramowaniem ogromnej wartości,
- z drugiej zaś:
- istnienie niezwykle chłonnego rynku pracy dla wykwalifikowanych informatyków kreowanego przez firmy zachodnie, firmy prywatne, banki oraz podnoszący się przemysł,
  - zbliżający się do standardu zachodniego poziom cen usług informatycznych oraz wynagrodzeń w sferze pozabudżetowej.

Niniejsze opracowanie jest przedstawieniem aktualnej sytuacji pracowników informatyki zatrudnionych w administracji państwowej w kontekście zadań, odpowiedzialności oraz wynagradzania za ich pracę. Jest próbą oceny jej możliwości zawodowych, poznania stron mocnych i słabych. Wskazuje konkretne zagrożenia oraz działania, które powinny być podjęte w celu przeciwdziałania im.

## Obszar badania.

Potrzeba uzyskania wiarygodnych danych o zbiorowości informatyków zatrudnionych w administracji państwowej była powodem skierowania do nich specjalnie przygotowanej ankiety (por. załączniki). Zawarto w niej pytania związane z wykształceniem, stażem pracy w informatyce oraz administracji państwowej, otrzymywanym wynagrodzeniem oraz oczekiwaniami w tym zakresie. Ponieważ na niektóre z pytań, np. wynagrodzenie z pracy poza podstawowym miejscem pracy, mógł udzielić informacji tylko zainteresowany, ankiety skierowane zostały bezpośrednio do środowiska informatycznego.

Wypełnienie ankiety było dobrowolne i anonimowe. Umożliwiono także zabezpieczenie wypełnionej ankiety przed zapoznaniem się z jej treścią przez inne osoby.

Uzupełnienie ankiet indywidualnych stanowił zestaw pytań uzupełniających zadanych kierownikom komórek informatyki (departamentów, biur, innych jednostek równorzędnych). Przedmiotem ich były informacje o fluktuacji personelu oraz szczególnie poszukiwanych specjalizacjach zawodowych.

Zwrócono się do kadry informatycznej wszystkich jednostek administracji centralnej i wszystkich urzędów wojewódzkich oraz losowo, jednostek administracji specjalnej (wojewódzkie urzędy pracy, wojewódzkie urzędy statystyczne, jednostki administracji celnej). Ogółem poproszono o wzięcie udziału w akcji ankietowej 127 jednostek administracji państwowej.

Otrzymano odpowiedzi od osób zatrudnionych w 107 jednostkach, łącznie 1211 ankiet indywidualnych. Tak wysoki wskaźnik świadczy o dużym zainteresowaniu zainicjowaną akcją.

W celu uzyskania danych porównawczych zwrócono się do środowisk informatyków zatrudnionych w innych gałęziach gospodarki - bez rezultatów.

## Rola i miejsce informatyka w organizacji.

W jednostkach administracji państwowej informatyka odgrywa rolę pomocniczą w stosunku do ich głównej sfery działania. Stąd i postrzeganie pracowników informatyki jako służby pomocniczej. Jest to z gruntu błędne założenie gdyż właśnie poprawność funkcjonowania systemów informacyjnych, ich właściwe zdefiniowanie, szybkość dopływu informacji ma zasadnicze znaczenie dla funkcjonowania administracji państwa. Rola informatyki jako kreatora rozwiązań organizacyjnych i funkcjonalnych jest ciągle jeszcze nie dostrzegana.

W szerokim i potocznym rozumieniu informatyk jest osobą zajmującą się tworzeniem, wdrażaniem bądź eksploatacją systemów informatycznych obejmujących zarówno rozwiązania sprzętowe jak i programowe.

Biorąc pod uwagę realizowane zadania w grupie zawodowej informatyków można wyodrębnić szereg stanowisk.

Podstawowymi stanowiskami w pionie projektowym tj. związanymi z tworzeniem nowych systemów informatycznych są stanowiska:

**analityk systemów** - tworzy koncepcję i założenia nowych lub modyfikowanych systemów informatycznych, na podstawie zadań informatyzowanej jednostki, analizy przepisów, obserwacji prac użytkowników, wywiadów itp. Efektem pracy analityka jest szczegółowy opis, określający m.in. listę potrzebnych funkcji i informacji, zapisany w języku naturalnym lub sformalizowanym. Dla potrzeb ankiety tak należy zakwalifikować także osoby badające później zgodność programu ze specyfikacją (kontrola jakości).

**projektant** - tworzy projekt kompletnego systemu, oceniając jego złożoność, organizację, strukturę i podział na moduły, strukturę i sposób dostępu do bazy danych, potrzebne zabezpieczenia, wymagania sprzętowe itp. Wybiera właściwe narzędzia. Przygotowuje dokumentację.

**programista** - tworzy i uruchamia programy, dobierając i wdrażając odpowiednie algorytmy. Ta grupa obejmuje również osoby, scalające moduły i weryfikujące ich współpracę na poziomie technicznym.

Zespoły projektowe występują w tych jednostkach, które we właściwym zakresie tworzą i rozwijają systemy informatyczne. Ma to uzasadnienie w przypadku jednostek rozwojowych tworzących aplikację dla całych „branż” bądź też w przypadkach szczególnych, gdy ze względów na specyfikę swego działania jednostki te nie mogą zlecać realizacji zadań wyspecjalizowanym firmom softwerowym.

W większości jednostek administracji państwowej eksploatowane są systemy opracowane przez wyspecjalizowane firmy - w konsekwencji w tych jednostkach nie występują stanowiska projektowe.

Wdrażanie systemów informatycznych może być realizowane siłami własnymi jednostki lecz na ogół zlecenie jest wyspecjalizowanym firmom będącym bądź bezpośrednio jednostkami autorskimi bądź dystrybutorami danych systemów.

Z procesem wdrażania związane są takie stanowiska jak:

**specjalista ds. szkoleń** - organizuje i prowadzi szkolenia końcowych użytkowników, określa lub akceptuje ich program, dobiera, pisze materiały szkoleniowe, przygotowuje lub realizuje ich zakupy.

**specjalista ds. wdrożeń** - pozostaje w stałym kontakcie z użytkownikami, rejestruje ich potrzeby, określa zakres potrzebnego oprogramowania, instaluje je, administruje nim, wspiera użytkowników (help desk).

Z eksploatacją systemów informatycznych związane są następujące stanowiska:

**administrator systemu** - nadzoruje pracę systemu, analizuje wskaźniki wydajności, ustawia parametry systemu, zarządza archiwizowaniem danych, uaktualnia oprogramowanie systemowe. Ta grupa obejmuje również osoby administrujące ochroną systemu oraz administrujące bazami danych

**administrator sieci** - nadzoruje pracę sieci (lokalnej lub rozległej), ustawia parametry węzłów (serwery plików, drukarek, ruterów i innych elementów aktywnych), zarządza archiwizowaniem danych, uaktualnia oprogramowanie systemowe.

Ta grupa obejmuje również osoby administrujące ochroną sieci

**operator komputera** - sprawuje bezpośredni nadzór nad pracą systemu komputera wieloużytkowego lub sieci. Instaluje wymienne taśmy lub dyski, uruchamia programy administracyjne, tworzy kopie archiwalne, obsługuje drukarki itp.

**konserwator** - wykonuje czynności związane z obsługą techniczną sprzętu komputerowego. Kupuje lub zamawia części i materiały eksploatacyjne. Konserwuje i naprawia sprzęt. Współpracuje z zewnętrznym serwisem.

**specjalista ds. łączności komputerowej** - projektuje, zamawia, uruchamia i nadzoruje eksploatację systemów łączności (okablowanie, modemy itp.) w sieciach komputerowych.

W zależności od wielkości instytucji i skali eksploatowanych systemów informatycznych zadania te realizują bądź duże zespoły bądź też niewielkie grupy osób a w skrajnym przypadku nawet jedna osoba. W takich przypadkach zatrudnieni pracownicy realizują zadania przypisane do różnych stanowisk.

W przypadku większych zespołów bądź wyspecjalizowanych jednostek organizacyjnych zajmujących się informatyką, konieczne jest wyodrębnienie stanowiska

**kierownika/dyrektora**, który zarządza pracą zespołu, którego przynajmniej część zadań stanowi obsługa informatyczna instytucji lub urzędu. Określa on budżet i plan przedsięwzięć informatycznych, a następnie organizuje i nadzoruje ich wykonanie oraz jest za nie odpowiedzialny.

W większości instytucji, które wdrożyły systemy informatyczne trudno jest już mówić o nie docenianiu roli informatyka. Dla instytucji, których podstawą działania jest przepływ informacji w systemach teleinformatycznych, niewłaściwa organizacja służb za nie odpowiedzialnych może w istocie prowadzić do czasowych przerw i ograniczeń pracy a w skrajnych przypadkach do paraliżu instytucji. Dla nich, sprawą strategiczną jest dobór odpowiedniej, wysokokwalifikowanej kadry, która zapewni sprawne funkcjonowanie systemów informatycznych.

Dla instytucji, które jeszcze nie wdrożyły kompleksowych systemów informatycznych właśnie kadra informatyczna może zapewnić wybór optymalnych rozwiązań sprzętowo-sieciowych i programowych. Rozwiązania takie mogą istotnie usprawnić pracę instytucji i przyczynić się do lepszej realizacji zadań a w wielu przypadkach mogą również dać efekty ekonomiczne w postaci obniżenia kosztów jej funkcjonowania.

#### 4. Fotografia stanowisk informatycznych w świetle badań ankietowych.

Przedstawienie obrazu środowiska informatycznego dokonano w następujących ujęciach:

- poszczególne stanowiska,
- proporcje i wzajemne zależności w całej zbiorowości,
- zjawiska szczególne.

Opis wyników badań w obrębie poszczególnych stanowisk informatycznych przedstawia zestaw danych liczbowych bezpośrednich i procentowych, odrębnie dla każdego z nich. W komentarzu zwraca się uwagę na sytuacje szczególne, które uznaje się za nieprawidłowe w stosunku do modelu stanowiska.

Wybrane cechy zostały zestawione w obrębie całej zbiorowości, tak aby możliwe było dokonanie oceny zjawisk ogólnych, wykraczających poza jedno stanowisko.

Przedstawione zostały także zjawiska uznane przez Radę jako szczególnie istotne do zasygnalizowania, które nie są bezpośrednio widoczne na podstawowych zestawieniach. Były one możliwe poprzez pogłębioną analizę ankiet.



**Dyrektor / kierownik:** zarządza pracą zespołu, którego przynajmniej część zadań stanowi obsługa informatyczna instytucji lub urzędu. Określa budżet i plan przedsięwzięć, a następnie organizuje i nadzoruje ich wykonanie, jest za nie odpowiedzialny.

**Dane ogólne**

|                        | wiek lat | kob. | męż. | % zbiorowości | otrzymywane wynagrodz. brutto | oczekiwane wynagrodzenie | wskaźnik oczekiwań |
|------------------------|----------|------|------|---------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------|
| stanowisko ogółem      | 43       | 28   | 72   | 13.97         | 1 587                         | 3 053                    | 1.92               |
| w tym admin. centralna | 45       | 39   | 61   | 13.94         | 1 802                         | 3 352                    | 1.86               |
| terenowa               | 45       | 25   | 75   | 10.29         | 1 625                         | 3 141                    | 1.93               |
| specjalna              | 39       | 18   | 82   | 17.45         | 1 322                         | 2 669                    | 2.02               |

**Wykształcenie - wskaźnik %, jednocześnie sprawowane funkcje zawodowe**

|                        | wyższe informatyczne | wyższe inne | średnie | pozostałe | 1 funkcja | 2 funkcje | 3 funkcje |
|------------------------|----------------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 38                   | 49          | 13      |           | 51        | 9         | 40        |
| w tym admin. centralna | 45                   | 46          | 9       |           | 56        | 13        | 31        |
| terenowa               | 36                   | 61          | 3       |           | 44        | 6         | 50        |
| specjalna              | 32                   | 45          | 23      |           | 49        | 5         | 46        |

**Staż pracy zawodowej w informatyce - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      |           | 4          | 25         | 32          | 39             | 16         |
| w tym admin. centralna |           | 4          | 19         | 21          | 56             | 19         |
| terenowa               |           |            | 26         | 31          | 43             | 17         |
| specjalna              |           | 7          | 32         | 43          | 18             | 13         |

**Staż pracy w instytucji - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 6         | 21         | 39         | 16          | 18             | 10         |
| w tym admin. centralna | 14        | 14         | 28         | 13          | 31             | 12         |
| terenowa               |           | 14         | 28         | 33          | 25             | 13         |
| specjalna              |           | 32         | 56         | 11          | 1              | 6          |

**Kolejne miejsce pracy - wskaźnik %**

|                        | pierwsze | 2 - 3 | 4 - 5 | 6 - 7 | powyżej 7 |
|------------------------|----------|-------|-------|-------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 13       | 54    | 24    | 6     | 3         |
| w tym admin. centralna | 17       | 49    | 24    | 7     | 3         |
| terenowa               | 17       | 56    | 22    | 3     | 2         |
| specjalna              | 7        | 59    | 24    | 7     | 3         |

**Komentarz:** Niepokojącym zjawiskiem jest zbyt mały wskaźnik zatrudnionych z wyższym wykształceniem informatycznym.

**Analitik systemów:** tworzy specyfikację nowych lub modyfikowanych systemów informatycznych, na podstawie zadań informatyzowanej jednostki, analizy przepisów, obserwacji pracy użytkowników, wywiadów itp. Efektem pracy analytika jest szczegółowy opis określający m.in. listę potrzebnych funkcji i informacji, zapisany w języku naturalnym lub sformalizowanym. Dla potrzeb ankiety tak należy zakwalifikować także osoby badające później zgodność programu ze specyfikacją (kontrola jakości).

#### Dane ogólne

|                        | wiek lat | K  | M  | otrzymywane wynagrodz. brutto | oczekiwane wynagrodzenie | wskaźnik oczekiwań |
|------------------------|----------|----|----|-------------------------------|--------------------------|--------------------|
| stanowisko ogółem      | 41       | 53 | 47 | 1 198                         | 2 728                    | 2,28               |
| w tym admin. centralna | 40       | 63 | 37 | 1 280                         | 2 782                    | 2,17               |
| terenowa               | 42       | 42 | 58 | 1 253                         | 2 905                    | 2,31               |
| specjalna              | 40       | 44 | 56 | 946                           | 2 409                    | 2,54               |

#### Wykształcenie; jednocześnie sprawowane funkcje zawodowe - wskaźnik %

|                        | wyższe informatyczne | wyższe inne | średnie | pozostałe | 1 funkcja | 2 funkcje | 3 funkcje |
|------------------------|----------------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 35                   | 45          | 20      | -         | 35        | 12        | 53        |
| w tym admin. centralna | 31                   | 51          | 18      | -         | 46        | 16        | 38        |
| terenowa               | 37                   | 41          | 18      | 4         | 22        | 8         | 70        |
| specjalna              | 40                   | 36          | 24      | -         | 26        | 7         | 67        |

#### Staż pracy zawodowej w informatyce - wskaźnik %

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 5         | 10         | 26         | 20          | 39             | 15         |
| w tym admin. centralna | 9         | 11         | 23         | 18          | 39             | 14         |
| terenowa               | 4         | -          | 22         | 33          | 41             | 17         |
| specjalna              | -         | 19         | 37         | 7           | 37             | 13         |

#### Staż pracy w instytucji - wskaźnik %

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 14        | 21         | 41         | 14          | 10             | 8          |
| w tym admin. centralna | 14        | 25         | 34         | 11          | 16             | 8          |
| terenowa               | 7         | 11         | 44         | 26          | 12             | 10         |
| specjalna              | 19        | 22         | 52         | 7           | -              | 5          |

#### Kolejne miejsce pracy - wskaźnik %

|                        | pierwsze | 2 - 3 | 4 - 5 | 6 - 7 | powyżej 7 |
|------------------------|----------|-------|-------|-------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 23       | 46    | 21    | 7     | 3         |
| w tym admin. centralna | 37       | 31    | 20    | 6     | 6         |
| terenowa               | 16       | 52    | 28    | 4     | -         |
| specjalna              | 4        | 67    | 19    | 10    | -         |

**Komentarz:** Specjalność ta jest aktualnie najbardziej poszukiwana w jednostkach administracji państwowej.

Niepokojący jest wysoki wskaźnik osób z wykształceniem średnim. Stanowisko analytika jest decydujące dla powodzenia procesu informatyzacji i bezwzględnie wymaga wykształcenia wyższego.

Wyższy od przeciętnego wskaźnik oczekiwań płacowych oznacza, że pracownicy ci są szczególnie „niedopłaceni”.

**Projektant:** tworzy projekt kompletnego systemu, oceniając jego złożoność, organizację, strukturę i podział na moduły, strukturę i sposób dostępu do bazy danych, potrzebne zabezpieczenia, wymagania sprzętowe itp. Wybiera właściwe narzędzia. Przygotowuje dokumentację.

**Dane ogólne**

|                        | wiek lat | K  | M  | %<br>zbiorowości | otrzymywane<br>wynagrodz. brutto | oczekiwane<br>wynagrodzenie | wskaźnik<br>oczekiwań |
|------------------------|----------|----|----|------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| stanowisko ogółem      | 43       | 57 | 43 |                  | 1 275                            | 2 488                       | 1,95                  |
| w tym admin. centralna | 44       | 62 | 38 |                  | 1 379                            | 2 546                       | 1,84                  |
| terenowa               | 46       | 60 | 40 |                  | 1 161                            | 2 389                       | 2,05                  |
| specjalna              | 34       | 18 | 82 |                  | 936                              | 2 359                       | 2,52                  |

**Wykształcenie, jednocześnie sprawowane funkcje zawodowe - wskaźnik %**

|                        | wyższe informatyczne | wyższe inne | średnie | pozostałe | 1 funkcja | 2 funkcje | 3 funkcje |
|------------------------|----------------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 28                   | 54          | 18      | -         | 24        | 25        | 51        |
| w tym admin. centralna | 30                   | 46          | 24      | -         | 28        | 28        | 44        |
| terenowa               | 5                    | 90          | 5       | -         | 19        | 19        | 62        |
| specjalna              | 55                   | 36          | 9       | -         | 9         | 18        | 73        |

**Staż pracy zawodowej w informatyce - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 1         | 3          | 30         | 15          | 51             | 17         |
| w tym admin. centralna | 1         | 3          | 25         | 16          | 55             | 18         |
| terenowa               | -         | -          | 24         | 10          | 66             | 20         |
| specjalna              | -         | 9          | 73         | 18          | -              | 8          |

**Staż pracy w instytucji - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 3         | 22         | 26         | 14          | 35             | 13         |
| w tym admin. centralna | 3         | 14         | 28         | 17          | 38             | 14         |
| terenowa               | -         | 19         | 29         | 10          | 42             | 14         |
| specjalna              | 10        | 80         | 10         | -           | -              | 2          |

**Kolejne miejsce pracy - wskaźnik %**

|                        | pierwsze | 2 - 3 | 4 - 5 | 6 - 7 | powyżej 7 |
|------------------------|----------|-------|-------|-------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 29       | 56    | 12    | 3     | -         |
| w tym admin. centralna | 35       | 52    | 11    | 2     | -         |
| terenowa               | 25       | 55    | 10    | 10    | -         |
| specjalna              | -        | 82    | 18    | -     | -         |

**Komentarz:** Niepokoi mały udział osób z wykształceniem wyższym informatycznym, zwłaszcza w administracji terenowej. Stanowisko projektanta szczególnie wymaga specjalistycznej wiedzy informatycznej, bardziej niż inne badane stanowiska.

**Programista:** tworzy i uruchamia programy, dobierając i wdrażając odpowiednie algorytmy. Ta grupa obejmuje również osoby, scalające moduły i weryfikujące ich współpracę na poziomie technicznym.

**Dane ogólne**

|                        | wiek lat | K  | M  | otrzymywane wynagrodz. brutto | oczekiwane wynagrodzenie | wskaźnik oczekiwań |
|------------------------|----------|----|----|-------------------------------|--------------------------|--------------------|
| stanowisko ogółem      | 38       | 60 | 40 | 974                           | 2 010                    | 2,06               |
| w tym admin. centralna | 40       | 63 | 37 | 1 021                         | 2 082                    | 2,03               |
| terenowa               | 37       | 71 | 29 | 952                           | 1 976                    | 2,07               |
| specjalna              | 33       | 40 | 60 | 872                           | 1 855                    | 2,12               |

**Wykształcenie; jednocześnie sprawowane funkcje zawodowe - wskaźnik %**

|                        | wyższe informatyczne | wyższe inne | średnie | pozostałe | 1 funkcja | 2 funkcje | 3 funkcje |
|------------------------|----------------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 20                   | 35          | 44      | 1         | 37        | 26        | 37        |
| w tym admin. centralna | 20                   | 24          | 56      | -         | 37        | 37        | 26        |
| terenowa               | 16                   | 49          | 33      | 2         | 42        | 7         | 51        |
| specjalna              | 23                   | 51          | 26      | -         | 31        | 17        | 52        |

**Staż pracy zawodowej w informatyce - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 6         | 13         | 27         | 32          | 22             | 12         |
| w tym admin. centralna | 3         | 8          | 25         | 37          | 27             | 14         |
| terenowa               | 7         | 23         | 19         | 30          | 21             | 11         |
| specjalna              | 14        | 17         | 43         | 17          | 9              | 8          |

**Staż pracy w instytucji - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 16        | 23         | 28         | 23          | 10             | 8          |
| w tym admin. centralna | 11        | 17         | 26         | 31          | 15             | 11         |
| terenowa               | 12        | 26         | 37         | 21          | 4              | 7          |
| specjalna              | 35        | 38         | 24         | 3           | -              | 3          |

**Kolejne miejsce pracy - wskaźnik %**

|                        | pierwsze | 2 - 3 | 4 - 5 | 6 - 7 | powyżej 7 |
|------------------------|----------|-------|-------|-------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 33       | 46    | 17    | 3     | 1         |
| w tym admin. centralna | 40       | 40    | 14    | 4     | 2         |
| terenowa               | 28       | 44    | 26    | 2     | -         |
| specjalna              | 18       | 65    | 15    | 2     | -         |

**Komentarz:**

**Specjalista do spraw szkoleń:** organizuje i prowadzi szkolenia końcowych użytkowników, określa lub akceptuje ich program, dobiera, pisze materiały szkoleniowe, przygotowuje lub realizuje ich zakupy.

**Dane ogólne**

|                        | wiek lat | K  | M  | otrzymywane wynagrodz. brutto | oczekiwane wynagrodzenie | wskaźnik oczekiwań |
|------------------------|----------|----|----|-------------------------------|--------------------------|--------------------|
| stanowisko ogółem      | 33       | 56 | 44 | 1 064                         | 2 124                    | 1,99               |
| w tym admin. centralna | 37       | 67 | 33 | 1 214                         | 2 421                    | 1,99               |
| terenowa               | 31       | 60 | 40 | 1 050                         | 2 147                    | 2,04               |
| specjalna              | 31       | 43 | 57 | 895                           | 1 740                    | 1,94               |

**Wykształcenie; jednocześnie sprawowane funkcje zawodowe - wskaźnik %**

|                        | wyższe informatyczne | wyższe inne | średnie | pozostałe | 1 funkcja | 2 funkcje | 3 funkcje |
|------------------------|----------------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| stanowisko ogółem      | -                    | 40          | 60      | -         | 30        | 25        | 45        |
| w tym admin. centralna | -                    | 50          | 50      | -         | 63        | 0         | 37        |
| terenowa               | -                    | 20          | 80      | -         | 0         | 80        | 20        |
| specjalna              | -                    | 43          | 57      | -         | 14        | 14        | 72        |

**Staż pracy zawodowej w informatyce - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 15        | 20         | 35         | 10          | 20             | 9          |
| w tym admin. centralna | 13        | 13         | 25         | 25          | 24             | 12         |
| terenowa               | 40        | 20         | 20         | -           | 20             | 7          |
| specjalna              | -         | 29         | 57         | -           | 14             | 8          |

**Staż pracy w instytucji - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 20        | 40         | 30         | 5           | 5              | 5          |
| w tym admin. centralna | 25        | 25         | 38         | -           | 12             | 6          |
| terenowa               | 20        | 40         | 20         | 20          | -              | 5          |
| specjalna              | 14        | 57         | 29         | -           | -              | 3          |

**Kolejne miejsce pracy - wskaźnik %**

|                        | pierwsze | 2 - 3 | 4 - 5 | 6 - 7 | powyżej 7 |
|------------------------|----------|-------|-------|-------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 20       | 50    | 20    | 5     | 5         |
| w tym admin. centralna | 13       | 25    | 38    | 13    | 11        |
| terenowa               | 20       | 60    | 20    | -     | -         |
| specjalna              | 29       | 71    | -     | -     | -         |

**Komentarz:** Względnie niski poziom wykształcenia specjalistów ds. szkoleń (większość to osoby z wykształceniem średnim, brak z wyższym informatycznym) może być czynnikiem hamującym rozwój szkoleń i ograniczającym ich poziom.

**Specjalista do spraw wdrożeń:** pozostaje w stałym kontakcie z użytkownikami, rejestruje ich potrzeby, określa zakres potrzebnego oprogramowania aplikacyjnego, realizuje zakupy takiego oprogramowania, instaluje je, administruje nim, wspiera użytkowników (help desk).

**Dane ogólne**

|                        | wiek lat | K  | M  | otrzymywane wynagrodz. brutto | oczekiwane wynagrodzenie | wskaźnik oczekiwań |
|------------------------|----------|----|----|-------------------------------|--------------------------|--------------------|
| stanowisko ogółem      | 38       | 51 | 49 | 960                           | 1 881                    | 1,95               |
| w tym admin. centralna | 46       | 58 | 42 | 1 173                         | 2 197                    | 1,87               |
| terenowa               | 41       | 56 | 44 | 1 032                         | 2 012                    | 1,94               |
| specjalna              | 32       | 44 | 56 | 785                           | 1 611                    | 2,05               |

**Wykształcenie; jednocześnie sprawowane funkcje zawodowe - wskaźnik %**

|                        | wyższe informatyczne | wyższe inne | średnie | pozostałe | 1 funkcja | 2 funkcje | 3 funkcje |
|------------------------|----------------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 13                   | 44          | 35      | 8         | 48        | 15        | 37        |
| w tym admin. centralna | 19                   | 44          | 30      | 7         | 44        | 22        | 34        |
| terenowa               | 17                   | 56          | 17      | 11        | 33        | 22        | 45        |
| specjalna              | 9                    | 39          | 45      | 7         | 57        | 7         | 36        |

**Staż pracy zawodowej w informatyce - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 9         | 15         | 34         | 16          | 26             | 11         |
| w tym admin. centralna | 4         | 4          | 26         | 11          | 55             | 17         |
| terenowa               | 6         | 11         | 28         | 22          | 33             | 14         |
| specjalna              | 14        | 24         | 43         | 17          | 2              | 7          |

**Staż pracy w instytucji - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 16        | 26         | 37         | 8           | 13             | 8          |
| w tym admin. centralna | 4         | 19         | 44         | -           | 33             | 12         |
| terenowa               | 6         | 17         | 33         | 28          | 16             | 11         |
| specjalna              | 27        | 34         | 34         | 5           | -              | 4          |

**Kolejne miejsce pracy - wskaźnik %**

|                        | pierwsze | 2 - 3 | 4 - 5 | 6 - 7 | powyżej 7 |
|------------------------|----------|-------|-------|-------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 29       | 48    | 17    | 3     | 3         |
| w tym admin. centralna | 19       | 44    | 26    | 4     | 7         |
| terenowa               | 28       | 50    | 22    | -     | -         |
| specjalna              | 36       | 50    | 9     | 5     | -         |

**Komentarz:** W zbyt dużym stopniu ciężar wdrożeń opiera się na pracownikach o niskim stażu zawodowym, co może oznaczać, że procesy wdrożeniowe nie są traktowane poważnie.

**Administrator systemu:** nadzoruje pracę systemu, analizuje wskaźniki wydajności, ustawia parametry systemu, zarządza archiwizowaniem danych, uaktualnia oprogramowanie systemowe. Ta grupa obejmuje również osoby administrujące ochroną systemu oraz administrujące bazami danych.

**Dane ogólne**

|                        | wiek lat | K  | M  | otrzymywane wynagrodz. brutto | oczekiwane wynagrodzenie | wskaźnik oczekiwań |
|------------------------|----------|----|----|-------------------------------|--------------------------|--------------------|
| stanowisko ogółem      | 37       | 51 | 49 | 1 003                         | 2 023                    | 2,01               |
| w tym admin. centralna | 39       | 45 | 55 | 1 269                         | 2 596                    | 2,04               |
| terenowa               | 38       | 58 | 42 | 889                           | 1 767                    | 1,98               |
| specjalna              | 33       | 46 | 54 | 881                           | 1 774                    | 2,01               |

**Wykształcenie; jednocześnie sprawowane funkcje zawodowe - wskaźnik %**

|                        | wyższe informatyczne | wyższe inne | średnie | pozostałe | 1 funkcja | 2 funkcje | 3 funkcje |
|------------------------|----------------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 12                   | 35          | 53      | -         | 45        | 27        | 28        |
| w tym admin. centralna | 17                   | 37          | 46      | -         | 41        | 32        | 27        |
| terenowa               | 7                    | 39          | 54      | -         | 48        | 22        | 30        |
| specjalna              | 14                   | 26          | 60      | -         | 46        | 28        | 26        |

**Staż pracy zawodowej w informatyce - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 7         | 16         | 19         | 31          | 27             | 13         |
| w tym admin. centralna | 7         | 15         | 15         | 24          | 39             | 15         |
| terenowa               | 4         | 8          | 19         | 42          | 27             | 15         |
| specjalna              | 11        | 29         | 23         | 23          | 14             | 9          |

**Staż pracy w instytucji - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 13        | 19         | 28         | 23          | 17             | 10         |
| w tym admin. centralna | 23        | 18         | 13         | 15          | 31             | 11         |
| terenowa               | 8         | 8          | 28         | 40          | 16             | 12         |
| specjalna              | 12        | 38         | 44         | 6           | -              | 5          |

**Kolejne miejsce pracy - wskaźnik %**

|                        | pierwsze | 2 - 3 | 4 - 5 | 6 - 7 | powyżej 7 |
|------------------------|----------|-------|-------|-------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 32       | 51    | 14    | 3     | -         |
| w tym admin. centralna | 39       | 39    | 15    | 7     | -         |
| terenowa               | 34       | 53    | 13    | -     | -         |
| specjalna              | 20       | 63    | 14    | 3     | -         |

**Komentarz:**

**Administrator sieci:** nadzoruje pracę sieci (lokalnej lub rozległej), ustawia parametry węzłów (serwery plików, drukarek, ruterów i innych elementów aktywnych), zarządza archiwizowaniem danych, uaktualnia oprogramowanie systemowe. Ta grupa obejmuje również osoby administrujące ochroną sieci.

**Dane ogólne**

|                        | wiek lat | K  | M  | otrzymywane wynagrodz brutto | oczekiwane wynagrodzenie | wskaźnik oczekiwań |
|------------------------|----------|----|----|------------------------------|--------------------------|--------------------|
| stanowisko ogółem      | 33       | 23 | 77 | 999                          | 2 102                    | 2,1                |
| w tym admin. centralna | 33       | 13 | 88 | 1 161                        | 2 233                    | 1,92               |
| terenowa               | 36       | 40 | 60 | 916                          | 2 131                    | 2,32               |
| specjalna              | 31       | 22 | 78 | 759                          | 1 796                    | 2,36               |

**Wykształcenie; jednocześnie sprawowane funkcje zawodowe - wskaźnik %**

|                        | wyższe informatyczne | wyższe inne | średnie | pozostałe | 1 funkcja | 2 funkcje | 3 funkcje |
|------------------------|----------------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 19                   | 54          | 27      | -         | 38        | 14        | 48        |
| w tym admin. centralna | 19                   | 50          | 31      | -         | 69        | 13        | 18        |
| terenowa               | 30                   | 40          | 30      | -         | 20        | 10        | 70        |
| specjalna              | 9                    | 73          | 18      | -         | 9         | 18        | 73        |

**Staż pracy zawodowej w informatyce - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 8         | 30         | 27         | 30          | 5              | 8          |
| w tym admin. centralna | 13        | 25         | 31         | 25          | 6              | 8          |
| terenowa               | -         | 30         | 20         | 40          | 10             | 10         |
| specjalna              | 9         | 36         | 27         | 28          | -              | 7          |

**Staż pracy w instytucji - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 27        | 38         | 24         | 11          | -              | 4          |
| w tym admin. centralna | 31        | 25         | 31         | 13          | -              | 5          |
| terenowa               | 20        | 40         | 30         | 10          | -              | 4          |
| specjalna              | 27        | 55         | 9          | 9           | -              | 3          |

**Kolejne miejsce pracy - wskaźnik %**

|                        | pierwsze | 2 - 3 | 4 - 5 | 6 - 7 | powyżej 7 |
|------------------------|----------|-------|-------|-------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 22       | 49    | 24    | 3     | 2         |
| w tym admin. centralna | 19       | 50    | 31    | -     | -         |
| terenowa               | 10       | 70    | 10    | 10    | -         |
| specjalna              | 36       | 27    | 27    | -     | 10        |

**Komentarz:** Należy zwrócić uwagę na bardzo poważne zagrożenie wynikające z dużej liczby osób odpowiadających za bezpieczeństwo systemów informatycznych, które nie przepracowały w danej instytucji dłużej niż 3 lata.



**Operator komputera:** sprawuje bezpośredni nadzór nad pracą systemu komputera wieloużytkowego lub sieci. Instaluje wymienne taśmy lub dyski, uruchamia programy administracyjne, tworzy kopie archiwalne, obsługuje drukarki itp.

**Dane ogólne**

|                        | wiek lat | K  | M  | otrzymywane wynagrodz. brutto | oczekiwane wynagrodzenie | wskaźnik oczekiwań |
|------------------------|----------|----|----|-------------------------------|--------------------------|--------------------|
| stanowisko ogółem      | 36       | 65 | 35 | 828                           | 1 420                    | 1,71               |
| w tym admin. centralna | 40       | 74 | 26 | 829                           | 1 608                    | 1,93               |
| terenowa               | 35       | 55 | 45 | 909                           | 1 525                    | 1,67               |
| specjalna              | 33       | 64 | 36 | 766                           | 1 160                    | 1,51               |

**Wykształcenie; jednocześnie sprawowane funkcje zawodowe - wskaźnik %**

|                        | wyższe informatyczne | wyższe inne | średnie | pozostałe | 1 funkcja | 2 funkcje | 3 funkcje |
|------------------------|----------------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| stanowisko ogółem      | -                    | 14          | 77      | 9         | 84        | 8         | 8         |
| w tym admin. centralna | 1                    | 8           | 82      | 9         | 81        | 10        | 9         |
| terenowa               | -                    | 22          | 75      | 3         | 81        | 9         | 10        |
| specjalna              | -                    | 13          | 73      | 14        | 90        | 5         | 5         |

**Staż pracy zawodowej w informatyce - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 11        | 15         | 32         | 25          | 17             | 11         |
| w tym admin. centralna | 10        | 4          | 27         | 21          | 38             | 15         |
| terenowa               | 11        | 13         | 29         | 39          | 8              | 10         |
| specjalna              | 12        | 26         | 39         | 17          | 6              | 7          |

**Staż pracy w instytucji - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 13        | 19         | 32         | 21          | 15             | 9          |
| w tym admin. centralna | 10        | 8          | 24         | 25          | 33             | 14         |
| terenowa               | 10        | 14         | 30         | 40          | 6              | 10         |
| specjalna              | 20        | 33         | 43         | 3           | 1              | 4          |

**Kolejne miejsce pracy - wskaźnik %**

|                        | pierwsze | 2 - 3 | 4 - 5 | 6 - 7 | powyżej 7 |
|------------------------|----------|-------|-------|-------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 35       | 53    | 11    | 1     | -         |
| w tym admin. centralna | 34       | 57    | 7     | -     | 2         |
| terenowa               | 56       | 38    | 3     | 3     | -         |
| specjalna              | 16       | 62    | 21    | 1     | -         |

**Komentarz:**

**Konserwator :** wykonuje czynności związane z obsługą techniczną sprzętu komputerowego. Kupuje lub zamawia części i materiały eksploatacyjne. Konserwuje i naprawia sprzęt. Współpracuje z zewnętrznym serwisem.

**Dane ogólne**

|                        | wiek lat | K | M   | otrzymywane wynagrodz. brutto | oczekiwane wynagrodzenie | wskaźnik oczekiwań |
|------------------------|----------|---|-----|-------------------------------|--------------------------|--------------------|
| stanowisko ogółem      | 38       | 2 | 98  | 909                           | 1 857                    | 2,04               |
| w tym admin. centralna | 43       | 4 | 96  | 1 104                         | 2 369                    | 2,14               |
| terenowa               | 39       | 4 | 96  | 933                           | 1 867                    | 2,00               |
| specjalna              | 33       | - | 100 | 726                           | 1 412                    | 1,94               |

**Wykształcenie; jednocześnie sprawowane funkcje zawodowe - wskaźnik %**

|                        | wyższe informatyczne | wyższe inne | średnie | pozostałe | 1 funkcja | 2 funkcje | 3 funkcje |
|------------------------|----------------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 6                    | 27          | 66      | 1         | 72        | 12        | 16        |
| w tym admin. centralna | 3                    | 21          | 72      | 4         | 76        | 7         | 17        |
| terenowa               | 4                    | 31          | 65      | -         | 63        | 19        | 18        |
| specjalna              | 9                    | 30          | 61      | -         | 76        | 12        | 12        |

**Staż pracy zawodowej w informatyce - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 10        | 13         | 32         | 20          | 25             | 12         |
| w tym admin. centralna | 3         | 7          | 34         | 17          | 39             | 15         |
| terenowa               | 4         | 8          | 23         | 35          | 30             | 15         |
| specjalna              | 21        | 21         | 36         | 12          | 10             | 7          |

**Staż pracy w instytucji - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 19        | 17         | 34         | 12          | 18             | 9          |
| w tym admin. centralna | 10        | 7          | 45         | 10          | 28             | 12         |
| terenowa               | 7         | 11         | 22         | 30          | 30             | 14         |
| specjalna              | 36        | 30         | 34         | -           | -              | 3          |

**Kolejne miejsce pracy - wskaźnik %**

|                        | pierwsze | 2 - 3 | 4 - 5 | 6 - 7 | powyżej 7 |
|------------------------|----------|-------|-------|-------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 23       | 53    | 18    | 3     | 3         |
| w tym admin. centralna | 17       | 55    | 21    | -     | 7         |
| terenowa               | 28       | 56    | 12    | 4     | -         |
| specjalna              | 24       | 49    | 21    | 6     | -         |

**Komentarz:** Stosunkowo niski poziom wykształcenia zawodowego w tej grupie może powodować duże uzależnienie się od dostawców sprzętu i może być czynnikiem obciążającym sprawność i efektywność systemów informatycznych.

**Specjalista do spraw łączności komputerowej: projektuje, zamawia, uruchamia i nadzoruje eksploatację systemów łączności (okablowanie, modemy itp.) w sieciach komputerowych**

**Dane ogólne**

|                        | wiek lat | K  | M   | otrzymywane wynagrodz. brutto | oczekiwane wynagrodzenie | wskaźnik oczekiwań |
|------------------------|----------|----|-----|-------------------------------|--------------------------|--------------------|
| stanowisko ogółem      | 40       | 16 | 84  | 1 159                         | 2 251                    | 1,94               |
| w tym admin. centralna | 44       | 20 | 80  | 1 406                         | 2 992                    | 2,12               |
| terenowa               | 41       | -  | 100 | 1 007                         | 1 524                    | 1,51               |
| specjalna              | 31       | 20 | 80  | 717                           | 1 191                    | 1,66               |

**Wykształcenie; jednocześnie sprawowane funkcje zawodowe - wskaźnik %**

|                        | wyższe informatyczne | wyższe inne | średnie | pozostałe | 1 funkcja | 2 funkcje | 3 funkcje |
|------------------------|----------------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 37                   | 42          | 21      | -         | 58        | 5         | 37        |
| w tym admin. centralna | 30                   | 40          | 30      | -         | 60        | 0         | 40        |
| terenowa               | 25                   | 75          | -       | -         | 75        | 25        | 0         |
| specjalna              | 60                   | 20          | 20      | -         | 40        | 0         | 60        |

**Staż pracy zawodowej w informatyce - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 21        | 11         | 21         | 21          | 26             | 11         |
| w tym admin. centralna | -         | 20         | 30         | 10          | 40             | 14         |
| terenowa               | 25        | -          | -          | 50          | 25             | 14         |
| specjalna              | 60        | -          | 20         | 20          | -              | 5          |

**Staż pracy w instytucji - wskaźnik %**

|                        | do 1 roku | 2 - 3 lata | 4 - 10 lat | 11 - 20 lat | powyżej 20 lat | przeciętny |
|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|------------|
| stanowisko ogółem      | 28        | 17         | 44         | 6           | 5              | 6          |
| w tym admin. centralna | -         | 20         | 70         | 10          | -              | 7          |
| terenowa               | 25        | 25         | 25         | -           | 25             | 9          |
| specjalna              | 100       | -          | -          | -           | -              | 1          |

**Kolejne miejsce pracy - wskaźnik %**

|                        | pierwsze | 2 - 3 | 4 - 5 | 6 - 7 | powyżej 7 |
|------------------------|----------|-------|-------|-------|-----------|
| stanowisko ogółem      | 11       | 68    | 5     | 11    | 5         |
| w tym admin. centralna | -        | 70    | 10    | 20    | -         |
| terenowa               | -        | 100   | -     | -     | -         |
| specjalna              | 40       | 40    | -     | -     | 20        |

**Komentarz:**

## Ocena ogólna:

Badania ankietowe dokonano na licznej i reprezentatywnej próbie zbiorowości informatyków zatrudnionych w jednostkach administracji państwowej: centralnej, specjalnej i terenowej.

Wykaz jednostek, które wzięły udział w badaniu zawiera załącznik. Dane oszacowane na podstawie zebranych ankiet, opisują badane zjawiska w całej administracji państwowej, a wyniki mogą być obciążone błędem nie większym niż 1 %.

Poszczególne tablice statystyczne zostały opracowane w jednolitym układzie boczka, aby ułatwić czytelność i porównywalność danych.

Boczek tablic statystycznych wyszczególnia specjalności informatyczne objęte badaniem i rodzaje administracji państwowej, w których są zatrudnieni wyszczególnieni specjaliści. Wiersz ogółem zawiera informacje przeciętne za wszystkie jednostki administracji objęte badaniem.

Główka tablic statystycznych wyszczególnia badane charakterystyki zbiorowości statystycznej objętej badaniem.

Ogółem opracowano 12 tablic zbiorczych agregujących wyniki przeprowadzonego badania ankietowego, i tak:

1/ w tab. 11 - opracowano wielkości przeciętnych rocznych wynagrodzeń pracowników informatyki zatrudnionych w jednostkach administracji państwowej otrzymywanych w podstawowym miejscu pracy w 1995.

Ze względu na stosowanie zróżnicowanych systemów wynagrodzeń pracowników informatyki w administracji państwowej wynagrodzenia ogółem podano w dwóch częściach: angaż oraz zlecenia, nagrody i inne.

W charakterystykach statystycznych, oprócz wielkości przeciętnych wynagrodzeń ogółem, podano:

- wielkość odchylenia standardowego wynagrodzenia ogółem od wielkości przeciętnej,
- dominującą wielkość wynagrodzeń ogółem (dominantę) oraz
- medianę, czyli poziom wynagrodzenia ogółem, którego nie przekroczyła w 1995 r. połowa zatrudnionych w administracji państwowej informatyków.

Dla porównania przytacza się przeciętne roczne wynagrodzenia krajowe brutto na 1995 rok:

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| - w gospodarce narodowej     | 8724 zł  |
| - w sektorze przedsiębiorstw | 9048 zł  |
| - w sferze budżetowej        | 7668 zł  |
| - w administracji publicznej | 10308 zł |

Ponieważ aktualne wynagrodzenia zdecydowanie nie satysfakcjonują większości zatrudnionych w administracji państwowej informatyków, w tablicy oszacowano również przeciętne wynagrodzenia oczekiwane przez informatyków.

2/ w tab. 12 - przedstawiono poziom rocznych wynagrodzeń informatyków, uwzględniając dochody zarówno w podstawowym miejscu pracy jak również dochody z innych miejsc pracy tychże pracowników.

Na tle łącznych dochodów przedstawiono opinie pracowników na temat pożądaných przez nich dochodów.

3/ w tab. 13 - przedstawiono charakterystykę co do ilości specjalności informatycznych, które w bieżącej działalności zawodowej muszą wykonywać informatycy w trakcie pracy w administracji państwowej.

Rzadko się bowiem zdarza, aby dyrektor wykonywał prace tylko dyrektora, a nie jednocześnie wykonywał prace np. projektanta i analityka, a projektant był tylko projektantem, a nie

jednocześnie analitykiem i programistą. Występuje to głównie w małych zespołach informatycznych.

4/ w tab. 14 - scharakteryzowano strukturę % informatyków zatrudnionych w administracji państwowej wg. ich stażu pracy w informatyce

5/ w tab. 15 - przedstawiono strukturę % informatyków zatrudnionych w administracji wg. stażu pracy w aktualnej instytucji w administracji państwowej.

6/ w tab. 16 - przedstawiono strukturę % wykształcenia informatyków z wyróżnieniem trzech poziomów wykształcenia; wyższe informatyczne, wyższe inne, średnie.

7/ w tab. 17 - przedstawiono strukturę % zatrudnionych informatyków z wykształceniem wyższym wg. posiadanego statusu naukowego, wyróżniając następujące stopnie naukowe: profesor, dr hab., dr, mgr, inż.

8/ w tab. 18 - przedstawiono strukturę % zatrudnionych wg. płci oraz przeciętny wiek

9/ w tab. 20 - scharakteryzowano dwa zjawiska dotyczące rynku pracy informatyków w administracji państwowej:

- przeciętną fluktuację zatrudnionych w informatyce w administracji państwowej w 1995 roku, która wynosiła ok. 23% zaś najwyższa była w administracji centralnej 34%,
- najbardziej poszukiwane specjalności informatyczne w administracji państwowej

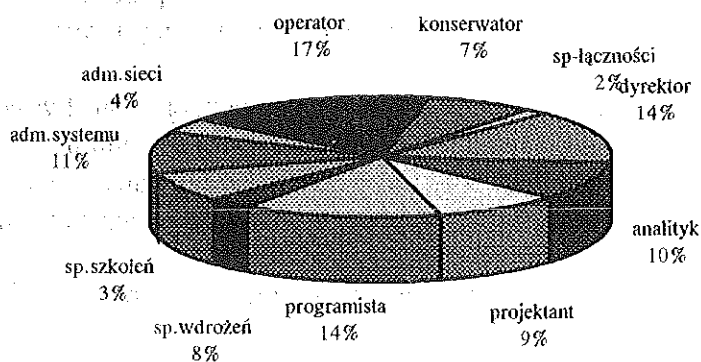
10/ w tab. 21 - przedstawiono zależności pomiędzy wysokością wynagrodzenia, a długością stażu pracy w informatyce,

11/ w tab. 22 - scharakteryzowano wielkość stażu pracy informatyków w układzie poziomu wykształcenia.

### Proporcje i wzajemne zależności w całej zbiorowości,

W sposób pełny cała ankietowana zbiorowość informatyków zatrudnionych w administracji państwowej jest przedstawiona w tabelach wynikowych znajdujących się w załącznikach. Na ich podstawie wybrane zostały charakteryzujące całą grupę zawodową, przedstawiające proporcje i wzajemne zależności badanych cech.

#### a) proporcje wg stanowisk:

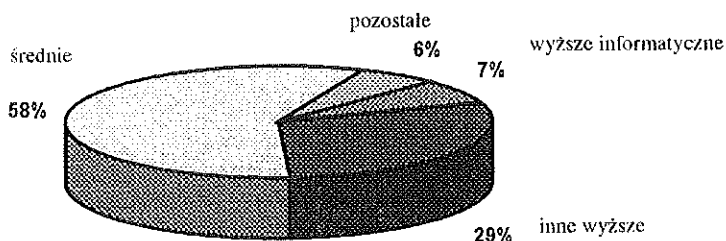


#### komentarz:

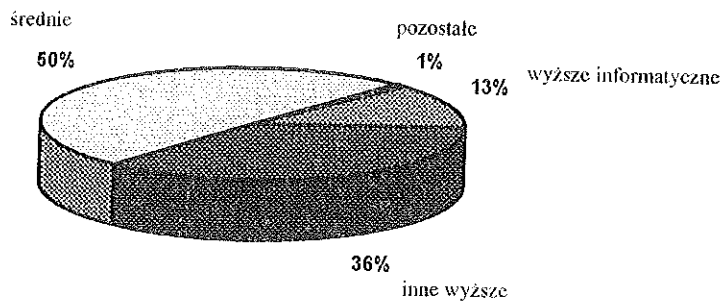
Wysoki łączny wskaźnik stanowisk analityk, projektant, programista, specjalista ds. wdrożeń oznacza, że administracja w znacznym stopniu nastawiona jest na samodzielne tworzenie bądź konserwowanie istniejących aplikacji.

#### b) relacje wykształcenie - staż zawodowy osób zatrudnionych w informatyce w administracji państwowej:

pracownicy o stażu do 1 roku (nowozatrudnieni, aplikanci)



pracownicy o stażu 2 -3 lata

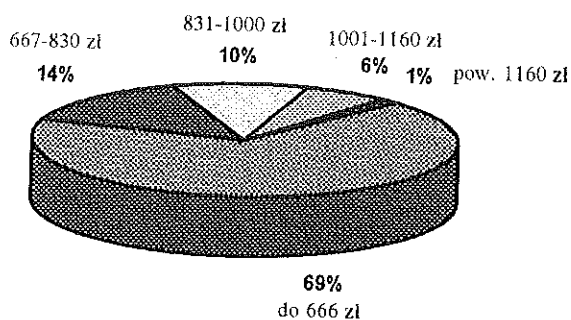


komentarz:

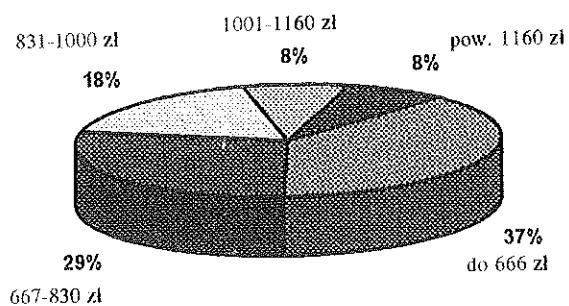
*Przyływ pracowników o kierunkowym wyższym wykształceniu informatycznym jest minimalny 7% nowo zatrudnionych ! Pracujący o stażu 2-3 letnim to także tylko w 13% osoby o takim wykształceniu.*

c) wynagrodzenia miesięczne pracowników o początkowym stażu pracy w informatyce:

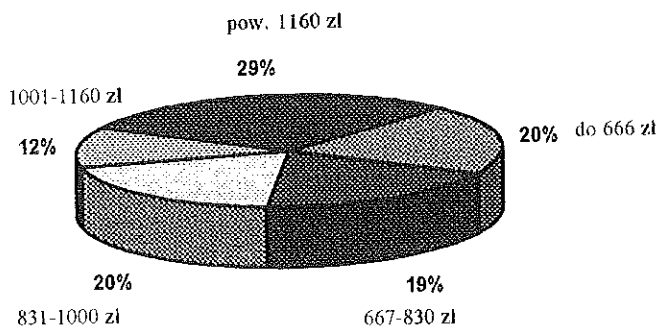
**pracujący do 1 roku**



### pracujący 2 - 3 lata



### pracujący 4 -10 lat



#### komentarz:

Podwyższanie wynagrodzeń nie jest silnie zależne od stażu pracy, w większym stopniu ma na nie poziom wykształcenia. Aż 20 % zatrudnionych dłużej niż 4 lata zachowuje stawkę poniżej 666 zł wynagrodzenia miesięcznego brutto.



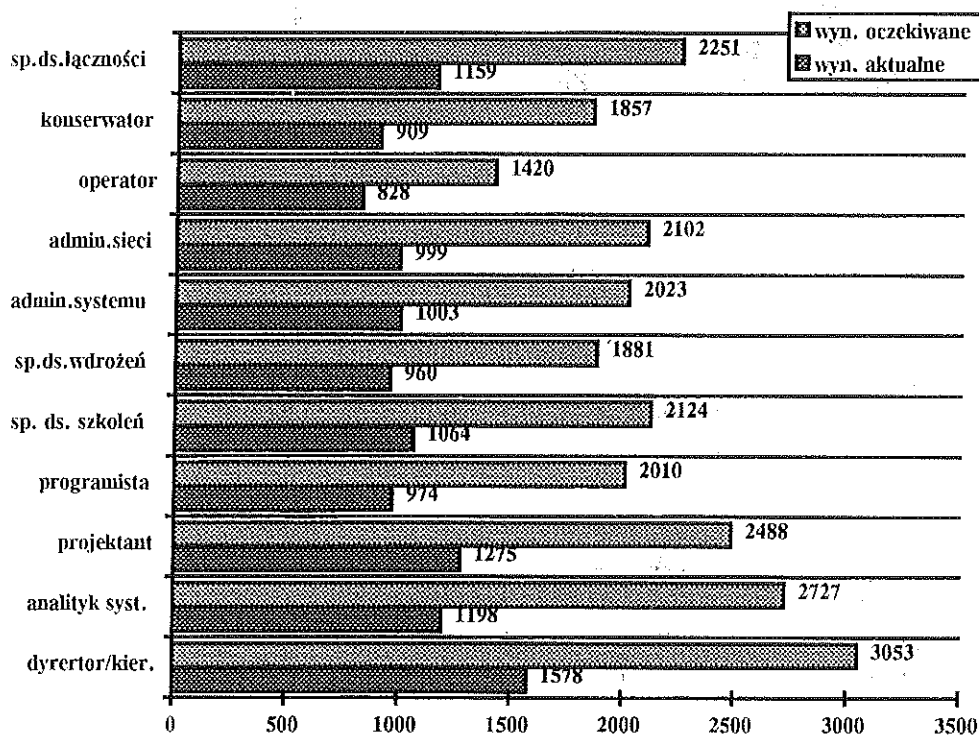
## Ocena porównawcza.

Przeprowadzane badanie ankietowe pozwoliło na wiarygodne przedstawienie kadry informatyków zatrudnionych w administracji państwowej i jej sytuacji płacowej.

Zebrane w akcji ankietowej oczekiwania zarobkowe pracowników wykazały wyraźną zbieżność. Przeciętne oczekiwania są ok. 2 - krotnie wyższe od aktualnych wynagrodzeń. należy przyjąć z dużym stopniem wiarygodności, że w środowisku informatycznym panuje wiedza o możliwych do uzyskania wynagrodzeniach. Jest także świadomość niepewności pracy w wielu firmach prywatnych, które oferują jeszcze wyższe wynagrodzenia nie akceptowane jednak przez pragnących stabilizacji pracowników.

Nagłaśniane są w środowisku kominy wynagrodzeniowe, rzadkie, jednak chwytliwe. Do nich także często przyrównuje się oczekiwania.

Porównanie aktualnie otrzymywanych średnich miesięcznych wynagrodzeń otrzymywanych na stanowiskach informatycznych w administracji państwowej z oczekiwaniami przedstawia się następująco:



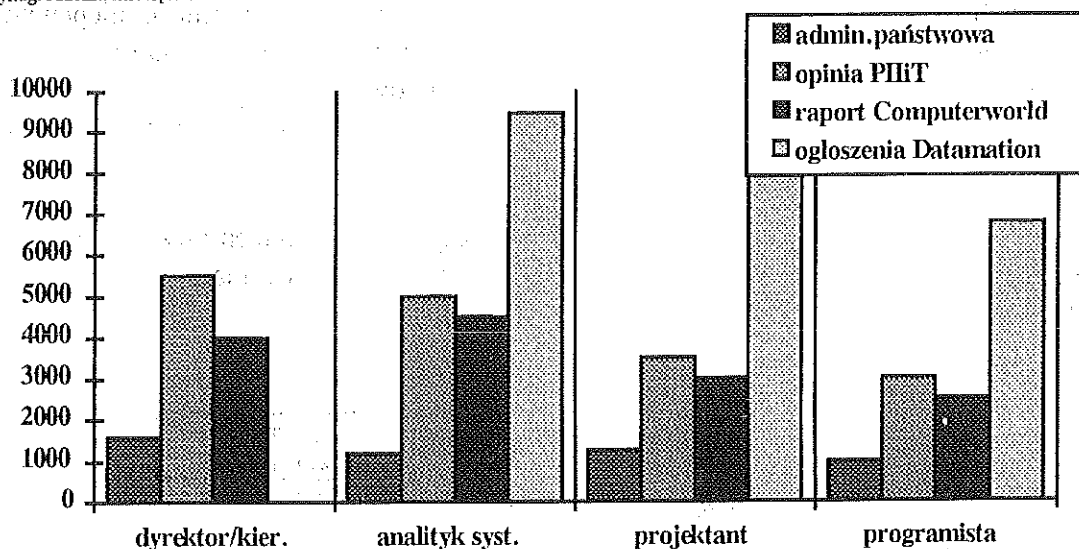
Pomimo wielu zabiegów, pozyskanie wiarygodnych informacji porównawczych z innymi sektorami gospodarki okazało się bardzo trudne. Wprowadzone w ostatnim okresie czasu zasady utajniania danych płacowych dosyć skutecznie chronią do nich dostęp.

Istnieje szereg dokumentów pośrednich jak np. opinia Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji w sprawie wynagradzania w informatycznych firmach komercyjnych, doniesienia prasowe, rozmowy z przedstawicielami firm oraz samymi zatrudnionymi. Wynagradzanie informatyków zatrudnianych w firmach zagranicznych, według opinii ich kierownictwa, zbliża się do poziomu firm macierzystych. Ciekawym źródłem informacji są w

tym przypadku ogłoszenia o poszukiwaniu pracowników zamieszczane w fachowych czasopiśmie zagranicznych.

Przedstawione poniżej przykładowe zestawienie porównawcze dla wybranych stanowisk bazują właśnie na informacjach pośrednich: opinii PliiT, raporcie specjalnym tygodnika Computerworld, ogłoszeniach renomowanego miesięcznika Datamation (listopad, grudzień 95).

Wynagrodzenia miesięczne



Obecnie nie ma jednolitych stawek płacy w firmach, wynagrodzenia stara się związać z efektami pracy. Trudno przypisać osobę do stanowiska, ocenia się umiejętności osób i ich przydatność dla firmy. Wysokość wynagrodzenia zależy od rynku pracy i kondycji finansowej firm. Regułą jest także, że wynagrodzenia w Warszawie są 30-40% wyższe niż poza Warszawą. Wiele z firm informatycznych także boryka się z problemami stabilizacji kadr, występują zjawiska podkupywania specjalistów. Najłatwiejszy rynek penetracji stanowią informatycy zatrudnieni w administracji państwowej.

Szczególnie trudną sprawą jest pozyskiwanie absolwentów kierunków informatyki do pracy w jednostkach administracji państwowej. Wynagrodzenie w pierwszym roku pracy wynosi ok. 640 zł, w bankach, firmach komputerowych, firmach zagranicznych jest jego wielokrotnością. Awans finansowy w administracji jest także powolny i spłaszczony. W komercyjnych firmach informatycznych już po okresie 3 - 5 ciu latach pracy osiąga się wysoki pułap.

Przyjmując realne założenie awansu zawodowego informatyka poprzez stanowiska: programista, projektant, analityk systemów do kierownika/dyrektora, trwa on średnio 16 lat. Otrzymywane wynagrodzenie wspina się od kwoty 640 zł do 1587 zł. Podwyższa się je rocznie o 59 zł. (poniżej aktualnego stopnia inflacji).

## Zagrożenia wynikające z wadliwej sytuacji zatrudnieniowo-płacowej.

Idealnej sytuacji, w której wszyscy zatrudnieni w administracji państwowej informatycy będą odpowiednio wykształceni, efektywni i kompetentni w wykonywanych zadaniach, dobrze motywowani ambicjonalnie i finansowo, w pełni zadowoleni z wykonywanej pracy - nigdy nie będzie.

Kadra informatyków ma największy wpływ na powodzenie rozwoju procesów informatyzacji oraz stabilną eksploatację systemów informacyjnych kraju. Uznając proces informatyzacji kraju za nieunikniony oraz niezbędność dysponowania przez administrację państwową nowoczesnym systemem informacyjnym, niewątpliwym jest, że musi ona posiadać własną, silną kadre informatyków. Liczebność tej kadry powinna być odpowiednia do zadań z uwzględnieniem poziomu rozwoju renomowanego rynku usług informatycznych.

Kadra informatyczna ma największy wpływ na powodzenie w budowie zautomatyzowanych systemów informacyjnych, ich konsekwentny rozwój oraz stabilną eksploatację. Im kadra ta będzie lepsza tym efektywniej będzie pracować administracja państwa.

Powinnością Rady jest sygnalizowanie wszystkich zjawisk o charakterze negatywnym, mogącym zakłócić bądź wypaczyć proces informatyzacji kraju.

Sytuacja kadrowo-płacowa grupy osób zajmujących się informatyką w administracji państwowej jest zła. Osób tych jest za mało w stosunku do potrzeb, w zbyt małym procencie posiadają oni kierunkowe wykształcenie, są słabo wynagradzani co jest powodem odpływu najlepszych spośród nich i trudnością w zatrudnianiu nowych.

Sytuacja ta może spowodować szereg zagrożeń dla funkcjonowania całej administracji państwa, wśród których za najważniejsze uznaje się:

- **brak właściwego poziomu dopływu informacji do szczebli decyzyjnych państwa, co może stać się przyczyną wymiernych strat oraz perturbacji w zarządzaniu państwem,**  
*Komputerowe systemy, komputerowy przekaz informacji będzie w najbliższej przyszłości najważniejszym źródłem informacji niezbędnych od zarządzania państwem. Jakiegokolwiek opóźnienia, przekłamania, nieprawidłowości w ich działaniu powodować mogą błędne decyzje, utrudniać prace wielkich zespołów ludzkich.*
- **spowolnienie bądź zastój w rozwoju systemów administracji państwa,**  
*Obecnie w kraju realizowanych jest szereg dużych przedsięwzięć informatycznych. Sprawność i stabilność kadry informatyków odpowiedzialnych za ich przebieg i wdrożenie a w konsekwencji za docelową sprawność działania jest czynnikiem decydującym. Podejmowanie się realizacji projektów informatycznych, wydatkowania wielkich środków finansowych powinno pozostawać w ścisłym związku z gwarancją posiadania odpowiednich zasobów ludzkich.*
- **problemy w procesach integracyjnych z Unią Europejską, NATO, OECD i innymi strukturami i instytucjami międzynarodowymi,**  
*Rozwinięte ekonomicznie kraje świata, organizacje międzynarodowe, o uczestnictwo w których zabiega Polska posiadają rozwinięte systemy komputerowego wspomaganie prac i wymiany informacji. Uznają one technologie informatyczną za dominujący czynnik dalszego rozwoju (raport Bangemana). Wyrównywanie poziomów i komunikatywność poprzez uruchamianie systemów i sieci teleinformatycznych staje się jednym z zasadniczych warunków integracji. Już dziś wiele organizacji zapowiada, że*

*jedynym kanałem wymiany informacji będą zintegrowane systemy informatyczne. Kadra informatyków administracji państwowej musi być kompetentnym partnerem wszelkich ustaleń, musi właściwie organizować i nadzorować międzynarodową wymianę informacji.*

- **nieefektywne gospodarowanie zasobami technicznymi (niepełne wykorzystanie możliwości technologicznych) i finansowymi (wadliwe zakupy),**

*Szeroko rozumiana technologia informatyczna rozwija się w bardzo szybkim tempie, dostarcza człowiekowi coraz to nowszych i efektywniejszych rozwiązań. Umiejętność ich wykorzystywania staje się dużą sztuką. W ślad za wydatkami powinny podążać korzyści a one w znaczym stopniu uzależnione są od kwalifikacji kadry informatyków od dyrektorów począwszy do specjalistów ds. szkoleń i wdrożeń. Wszelkie wydatki powinny być dokonywane racjonalnie, wynikać z przyjętych, uzasadnionych koncepcji merytorycznych. Powinny uwzględniać potrzeby chwili jak i perspektywy rozwoju. Uniknięcie strat spowodowanych wadliwymi zakupami i nieudanymi realizacjami systemów w bezpośredni sposób jest zależne od jakości kadry informatyków.*

- **zła współpraca z firmami i ekspertami zewnętrznymi (brak właściwych kwalifikacji umożliwiających efektywny dialog, ustawianie się konfrontacyjne, przeciągające się wdrożenia),**

*Zleceniobiorcy zewnętrzeni aby mogli efektywnie wykonywać swe funkcje muszą mieć właściwych partnerów wewnątrz administracji państwowej. Ich specjalistyczne umiejętności oraz koszt jest zbyt wysoki aby można było marnować ich czas. Do stworzenia postaw partnerskich umożliwiających efektywną pracę, niezbędne jest wyrównanie poziomu wiedzy i wynagradzania. Przy braku kooperacji obu stron, dochodzi do działań konfrontacyjnych, wyszukiwania i udowadniania sobie błędów co w konsekwencji fatalnie odbija się na efektach.*

- **zbytne uzależnienie się od dostawców i wykonawców spoza administracji państwowej,**

*Brak kadry informatyków o kwalifikacjach oraz liczbie umożliwiającej choć w części realizację zadań informatyki powoduje konieczność poszukiwania partnerów zewnętrznych. Ich usługi są drogie i nie zawsze sprawdza się założenie „systemów otwartych”, że dowolny usługobiorca może kontynuować wcześniejsze prace. Jeśli tak to za nie mniejsze pieniądze. W administracji państwowej istnieje szereg zastosowań, które dla zachowania ich wyjątkowego charakteru powinny być realizowane bądź chociaż projektowane samodzielnie.*

- **podatność na korupcję,**

*Administracja państwa wydaje rocznie ok. 1 mld dolarów na inwestycje związane z informatyką. Przy bardzo niskich wynagrodzeniach osób zatrudnionych w administracji państwowej może występować podatność na korupcję. Nawet ustawa o zamówieniach publicznych nie jest do końca pewnym ogniwem eliminującym te zjawisko. Skutecznie może jemu zapobiegać wysokie wynagradzanie osób ponoszących odpowiedzialność finansową.*

- **przeplacanie w usługach informatycznych świadczonych na rzecz administracji państwa,**

*Braki wykwalifikowanych informatyków powodują, że realizację wielu systemów i usług informatycznych powierza się wyspecjalizowanym instytucjom zewnętrznym. Dyktują one warunki finansowe wiedząc, że bez nich określonych prac dany jednostka administracji państwowej nie jest w stanie zrealizować. Koszty świadczonych usług przez specjalistów „z zewnątrz” są wielokrotnie wyższe od wynagrodzeń otrzymywanych*

*przez pracowników informatyki danej jednostki (12 - 25 tys. zł stawki usług ekspertów miesięcznie, 1200 zł średnie wynagrodzenie informatyków w administracji państwowej).*

- **niewłaściwe zarządzanie zespołami spowodowane pozbawieniem elementów motywacyjnych,**

*Siatki wynagrodzeń informatyków, w większości te same co pozostałych pracowników administracji państwowej nie dają możliwości wiązania efektów pracy z płacami. Prace znacznej części informatyków (analitycy, projektanci, programiści, specjaliści ds. szkoleń i wdrożeń) są zadaniowe. Nie mając możliwości wpływania finansowego na jakość, terminowość prac narażone one są na to, że nie będą przebiegały zgodnie z planem. Dodatkowo, przy trudności pozyskania nowych pracowników, kierownicy zmuszeni są do tolerowania niewłaściwych zachowań i postaw swoich podwładnych, ulegać szantażowi rezygnacji z pracy.*

- **angażowanie pracowników tych którzy chcą przyjść do pracy w administracji państwowej a nie tych, którzy powinni w niej pracować,**

*Potrzeby wspomagania informatycznego prac administracji państwowej narastają lawinowo, w większości instytucji aktualnie zatrudniana kadra nie jest w stanie im podoląć. Przy stawkach wynagrodzeń oferowanych kandydatom, przeciętnie dwukrotnie niższych w stosunku do oczekiwań, poszukiwani specjaliści nie akceptują pracy w administracji państwowej. W tej sytuacji przyjmowane są osoby o innych kwalifikacjach wyuczonych z nadzieją na szybkie podniesienie kwalifikacji. Jest to niewłaściwe podejście gdyż z jednej strony ponosi się wysokie koszty szkoleń, z drugiej żadne szkolenie nie zastąpi gruntownej wiedzy teoretycznej, niezbędnych podstaw informatyki. W ten sposób obniża się poziom kadry informatycznej z konsekwencją dla efektów jej pracy.*

- **obniżenie rangi i pozycji zawodowej informatyków zatrudnionych w administracji państwowej,**

*Odplyw z administracji państwowej znacznej grupy specjalistów spowodowany warunkami finansowymi, oferowanie kandydatom do pracy niekonkurencyjnych wynagrodzeń spowodowało powstanie obiegowej lecz bardzo silnej opinii o słabości kadry informatyków administracji państwowej. Posada państwowa przestała być nie tylko atrakcyjna finansowo, przestała być także powodem do satysfakcji.*

## Wylaniające się problemy.

Rada Koordynacyjna do spraw Teleinformatyki przy Radzie Ministrów stwierdza, że nasycenie administracji państwowej fachową kadrami teleinformatyków nie jest wystarczające. Duże i mniejsze projekty informatyczne nie dysponują nią w stopniu, który gwarantowałaby ich prawidłowy przebieg. Strategiczne systemy dla funkcjonowania państwa są w całości zlecane zagranicznym instytucjom.

Rada sygnalizuje problemy, które powinny stać się przedmiotem działania jednostek odpowiedzialnych za sprawne funkcjonowanie administracji państwowej.

- A. Należy uznać specjalności informatyczne za strategicznie ważne dla sprawnego funkcjonowania administracji państwa i stworzyć specjalne preferencje np. w uregulowaniach towarzyszących ustawie o służbie cywilnej.
- B. Jako trwały element zabezpieczenia ważnych interesów państwa należy uznać opracowanie długofalowej oceny potrzeb kadrowych informatyki administracji państwowej, oraz stworzenie mechanizmów jej bieżącego monitoringu.
- C. Należy doprowadzić do prawidłowego nasycenia jednostek administracji państwowej fachową kadrami informatyczną, przygotować i wdrożyć w praktyce standardy zatrudnienia gwarantującego rozwój i zachowanie efektywności pracy systemów teleinformatycznych.
- D. Należy zapewnić stabilności kadry informatycznej oraz budowę prestiżu pracy w administracji państwowej poprzez podniesienie wynagrodzeń, stworzenie możliwości awansu zawodowego, podwyższanie kwalifikacji itd.
- E. Dla wybranych stanowisk informatycznych powinien zostać stworzony mechanizm uzależniania wynagrodzenia od efektów pracy.
- F. Należy doprowadzić do bardziej prawidłowych wskaźników w relacjach stanowisko - wykształcenie - staż pracy - wynagrodzenie, tak aby stworzyć właściwe narzędzia polityki kadrowej.
- G. W związku z ustawą o służbie cywilnej należy zadbać o właściwe reprezentowanie interesów kadry informatyków administracji państwowej poprzez: a) powołanie przedstawiciela środowiska informatycznego w skład Rady Służby Cywilnej, b) utworzenie w ramach Komisji Kwalifikacyjnej do Służby Cywilnej sekcji pracowników informatyki.
- H. Należy zbadać konsekwencje utworzenia służby cywilnej dla zatrudnienia informatyków w administracji państwowej - szczególnie w aspekcie stażu pracy.

Na zakończenie należy podkreślić fakt, że niniejszy dokument ma na celu jedynie wstępne uświadomienie problemów dotyczących kadr informatycznych w administracji państwowej i zasygnalizowanie zagrożeń, jakie wynikają stąd dla procesu budowy nowoczesnej administracji XXI wieku.

Ze względu na ograniczenia czasowe i dostępne środki finansowe nie było możliwe przeprowadzenie kompleksowych studiów diagnostycznych. Zdaniem zespołu autorskiego, waga i skala problemu są na tyle ważne, że takie studia powinno się możliwie najszybciej podjąć. Powinny one być podstawą do wypracowania skutecznych mechanizmów przeciwdziałania zidentyfikowanych problemów, a także nakreślić ramy strategii rozwoju kadr informatycznych w administracji publicznej. Przyczyni się to do poprawy jakości funkcjonowania całej administracji a w konsekwencji radykalnie usprawni obsługę obywateli.

**Analiza  
sytuacji zatrudnieniowo - płacowej kadry informatyków  
administracji państwowej.**

Załączniki:

1. Wysyłane dokumenty źródłowe akcji ankietowej
2. Wykaz jednostek administracji państwowej, które odpowiedziały na ankietę
3. Zbiorcze tabele wynikowe /T.11 - T.22/

Uwaga: Liczebności informatyków objęte analizą w tabelach T.11, T.14, T.15 i T.19 nie są w pełni identyczne z tego powodu, że w trakcie kontroli materiału ankietowego okazało się, iż niektóre rubryki /cechy badanej zbiorowości/ nie były wypełnione poprawnie lub w ogóle nie były wypełnione. W takich przypadkach daną ankietę, w zakresie danej cechy, wykluczano z badania.





**Szefowie służb informatycznych  
w ministerstwach i urzędach**

według rozdzielnika

Szanowna Pani, Szanowny Panie,

realizując postulaty środowiska informatycznego jednostek administracji państwowej, Rada Koordynacyjna do spraw Teleinformatyki przy Radzie Ministrów podjęła działania mające na celu przygotowanie analizy sytuacji wynagrodzeniowej pracowników zatrudnionych na stanowiskach informatycznych.

Istnieje głęboko odczuwalna potrzeba poprawy warunków placowych. Wspomniana analiza ma na celu wiarygodne i udokumentowane przedstawienie aktualnej sytuacji. Zwrócona w niej zostanie także uwaga na rosnące zadania, potrzeby i odpowiedzialność obsługi informatycznej administracji państwowej. Wskazana zostanie rozpiętość placowa tych samych stanowisk i funkcji pomiędzy administracją państwową a sektorem prywatnym, firmami zagranicznymi, bankami. Wyływające z niej wnioski stanowiąc będą podstawę do stosownych działań Rady w kierunku wypracowywania racjonalniejszej polityki placowej.

Zwracam się z uprzejmą prośbą o spowodowanie wypełnienia załączonych ankiet indywidualnych przez wszystkich pracowników zajmujących się wspomaganie procesów informatyzacji Państwa jednostki organizacyjnej.

Ankiety należy przesłać w terminie do dnia 15.05.96 pod adres:

**Centralny Urząd Planowania  
Centrum Informatyczne  
ul. Żurawia 4a  
00-503 Warszawa  
/Ankieta/**

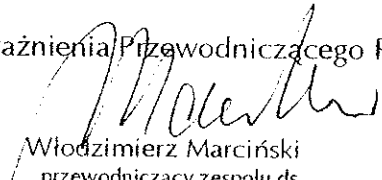
Do niniejszego pisma, poza wzorem ankiety indywidualnej, dołączone są: propozycja przeprowadzenia ankiety w jednostce organizacyjnej, pytania uzupełniające, objaśnienia związane z wypełnieniem ankiety indywidualnej. Proszę o zapoznanie się z ich treścią.

Wszelkich niezbędnych wyjaśnień w sprawach związanych z ankietą udzielają członkowie Rady: Włodzimierz Marciński - tel. 6239-315 oraz Zygmunt Bieńko - tel. 629 68 97.

Liczę na rzetelne podejście do przeprowadzanej akcji, która jest w interesie całego środowiska informatycznego administracji państwowej.

Wyniki analizy zostaną udostępnione wszystkim zainteresowanym.

Z upoważnienia Przewodniczącego Rady

  
Włodzimierz Marciński  
przewodniczący zespołu ds.  
zatrudnienia kadr informatycznych



/Pieczęć jednostki/

Rada Koordynacyjna ds. Teleinformatyki  
przy Radzie Ministrów

Ankieta indywidualna pracownika informatyki w jednostce administracji państwowej.

|  |  |                                    |
|--|--|------------------------------------|
| 1. Płeć:   | <input type="checkbox"/> kobieta   | <input type="checkbox"/> mężczyzna |
| 2. Wiek :  | lat  |                                    |
| 3. Stanowisko:   | <input type="checkbox"/> kierownicze   | <input type="checkbox"/> pozostałe |
| 4. Stanowisko/a zawodowe:  | <input type="checkbox"/> analityk systemów <input type="checkbox"/> administrator systemu <input type="checkbox"/> kierownik/dyrektor<br><input type="checkbox"/> projektant <input type="checkbox"/> administrator sieci<br><input type="checkbox"/> programista <input type="checkbox"/> operator komputera<br><input type="checkbox"/> specjalista ds. szkoleń <input type="checkbox"/> konserwator<br><input type="checkbox"/> specjalista ds. wdrożeń <input type="checkbox"/> specjalista ds. łączności komputerowej |                                    |
| 5. Staż pracy zawodowej w informatyce:                                 | <input type="checkbox"/> do 1 roku <input type="checkbox"/> 2 - 3 lata <input type="checkbox"/> 4 - 10 lat <input type="checkbox"/> 11 - 20 lat <input type="checkbox"/> powyżej 20 lat  |                                    |
| 6. Staż pracy w instytucji:  | <input type="checkbox"/> do 1 roku <input type="checkbox"/> 2 - 3 lata <input type="checkbox"/> 4 - 10 lat <input type="checkbox"/> 11 - 20 lat <input type="checkbox"/> powyżej 20 lat  |                                    |
| 7. Kolejne miejsce pracy:  | <input type="checkbox"/> pierwsze <input type="checkbox"/> 2 - 3 <input type="checkbox"/> 4 - 5 <input type="checkbox"/> 6 - 7 <input type="checkbox"/> 8 - 9 <input type="checkbox"/> pow.9   |                                    |
| 8. Wykształcenie:  | <input type="checkbox"/> wyższe informatyczne <input type="checkbox"/> inne wyższe <input type="checkbox"/> średnie<br><input type="checkbox"/> pozostałe  |                                    |
| 9. Status naukowy:   | <input type="checkbox"/> profesor <input type="checkbox"/> dr hab. <input type="checkbox"/> dr <input type="checkbox"/> mgr <input type="checkbox"/> inż   |                                    |
| 10. Wynagrodzenie roczne brutto w złotych w podstawowym miejscu pracy: | a) z tytułu angażu: _____, b) z tytułu nagród, prac zleczanych: _____  |                                    |
| 11. Wynagrodzenie roczne brutto w złotych w innych miejscach pracy:    | _____  |                                    |
| 12. Dodatkowe udogodnienia.  | <input type="checkbox"/> mieszkanie służbowe <input type="checkbox"/> samochód <input type="checkbox"/> telefon komórkowy <input type="checkbox"/> inne  |                                    |
| 13. Oszacowanie pożądanego wynagrodzenia rocznego brutto:              | _____  |                                    |

Uwaga: Ankieta, po wypełnieniu, proszę złożyć, zakleić lub zabezpieczyć w inny sposób. Po wypełnieniu wyłącznie do użytku Rady Koordynacyjnej ds. Informatyki przy Radzie Ministrów.

Dziękujemy.



## Wyjaśnienia związane ze sposobem wypełnienia ankiety indywidualnej pracownika informatyki w jednostce administracji państwowej.

### Sprawy ogólne.

Ankieta powinna zostać objęci wszyscy pracownicy danej jednostki administracji państwowej realizujący, w ramach podstawowych obowiązków zawodowych, zadania z zakresu informatyki. Nie dotyczy ona tzw. użytkowników systemów informatycznych, osób wykorzystujących, choć często bardzo aktywnie, sprzęt komputerowy. Ankieta nie obejmuje osób, które zajmują się wyłącznie wprowadzaniem danych będących przedmiotem przetwarzania.

Ankieta jest indywidualna i anonimowa.

Ankiety wypełnia każdy pracownik indywidualnie. Kierownik komórki informatyki zapewni poufność i bezpieczeństwo zebranych ankiet.

### Sposób wypełniania pozycji ankiety.

- Poz. 1. Płeć:** - zaznaczyć właściwą odpowiedź.
- Poz. 2. Wiek:** - wpisać liczbę lat zgodnie z wyliczeniem kalendarzowym, bez względu na miesiąc urodzenia.
- Poz. 3. Stanowisko:** - zaznaczyć właściwą odpowiedź. Za stanowisko kierownicze uznaje się to, za które pobierany jest ekwiwalent finansowy i które wiąże się z kierowaniem zespołem ludzi.
- Poz. 4. Stanowisko/a zawodowe:** - z załączonej listy należy wybrać wykonywane, nie więcej jak 3, ustalając ich rangę wpisując w przeznaczone do tego miejsce liczbę 1, 2 lub 3. Liczba 1 odpowiada stanowisku absorbującemu najwięcej czasu (patrz opis stanowisk zawodowych). Proszę nie uzupełniać listy stanowisk.
- Poz. 5. Staż pracy zawodowej w informatyce:** - wybrać właściwą odpowiedź.
- Poz. 6. Staż pracy w instytucji:** - wybrać właściwą odpowiedź.
- Poz. 7. Kolejne miejsce pracy:** - wybrać właściwą odpowiedź. Nie bierze się pod uwagę zmian miejsc pracy w danej instytucji.
- Poz. 8. Wykształcenie:** - wybrać właściwą odpowiedź. Za wyższe informatyczne uznaje się ukończone kierunki ze specjalizacją informatyka lub teleinformatyka. Nie jest nim np. ukończenie Wydziału Mechanicznego PW lub Fizyki UW pomimo znacznej ilości zajęć z informatyki. Wykształcenie poniżej średniego wpisywać w rubrykę - pozostałe.
- Poz. 9. Status naukowy:** - wybrać właściwą odpowiedź.
- Poz. 10. Wynagrodzenie roczne brutto w podstawowym miejscu pracy:**
- a) z tytułu angażu: - wpisać całkowitą kwotę rocznego wynagrodzenia brutto (1995 rok) otrzymanego z tytułu angażu w danym miejscu pracy (w przypadku zatrudnienia na niepełny etat - w przeliczeniu na pełny etat),
  - b) z tytułu nagród, prac zleczanych: - wpisać całkowitą kwotę brutto dodatkowych wynagrodzeń otrzymanych w danym miejscu pracy i wykraczających poza angaż .
- Poz. 11. Wynagrodzenie roczne brutto w innych miejscach pracy:** - wpisać całkowitą kwotę brutto zarobków uzyskanych z tytułu wykonywania zawodu informatyka w innych miejscach pracy (1995 rok).
- Poz. 12. Dodatkowe udogodnienia:** - wybrać właściwą odpowiedź. Pozycję - inne, wybrać w sytuacji otrzymywania innych świadczeń uznanych przez ankietowanego za korzystne i mające wpływ na atrakcyjność miejsca pracy.
- Poz. 13. Oszacowanie pożądanego wynagrodzenia rocznego brutto:** - wpisać kwotę wynagrodzenia, którą ankietowany, bazując na własnym rozeznanii, uznaje aktualnie za właściwą dla wykonywanego przez niego zakresu prac. Zaleca się zachowanie obiektywizmu i realizmu.

## Opis stanowisk zawodowych

**analityk systemów** — tworzy specyfikację nowych lub modyfikowanych systemów informatycznych, na podstawie zadań informatyzowanej jednostki, analizy przepisów, obserwacji pracy użytkowników, wywiadów itp. Efektem pracy analityka jest szczegółowy opis, określający m.in. listę potrzebnych funkcji i informacji, zapisany w języku naturalnym lub sformalizowanym. Dla potrzeb ankiety tak należy zakwalifikować także osoby badające później zgodność programu ze specyfikacją (kontrola jakości).

**projektant** — tworzy projekt kompletnego systemu, oceniając jego złożoność, organizację, strukturę i podział na moduły, strukturę i sposób dostępu do bazy danych, potrzebne zabezpieczenia, wymagania sprzętowe itp. Wybiera właściwe narzędzia. Przygotowuje dokumentację.

**programista** — tworzy i uruchamia programy, dobierając i wdrażając odpowiednie algorytmy. Ta grupa obejmuje również osoby, scalające moduły i weryfikujące ich współpracę na poziomie technicznym.

**specjalista ds. szkoleń** — organizuje i prowadzi szkolenia końcowych użytkowników, określa lub akceptuje ich program, dobiera, pisze materiały szkoleniowe, przygotowuje lub realizuje ich zakupy.

**specjalista ds. wdrożeń** — pozostaje w stałym kontakcie z użytkownikami, rejestruje ich potrzeby, określa zakres potrzebnego oprogramowania aplikacyjnego, realizuje zakupy takiego oprogramowania, instaluje je, administruje nim, wspiera użytkowników (help desk).

**administrator systemu** — nadzoruje pracę systemu, analizuje wskaźniki wydajności, ustawia parametry systemu, zarządza archiwizowaniem danych, uaktualnia oprogramowanie systemowe. Ta grupa obejmuje również osoby administrujące ochroną systemu oraz administrujące bazami danych.

**administrator sieci** — nadzoruje pracę sieci (lokalnej lub rozległej), ustawia parametry węzłów (serwery plików, drukarek, ruterów i innych elementów aktywnych), zarządza archiwizowaniem danych, uaktualnia oprogramowanie systemowe. Ta grupa obejmuje również osoby administrujące ochroną sieci.

**operator komputera** — sprawuje bezpośredni nadzór nad pracą systemu komputera wieloużytkowego lub sieci. Instaluje wymienne taśmy lub dyski, uruchamia programy administracyjne, tworzy kopie archiwalne, obsługuje drukarki itp.

**konserwator** — wykonuje czynności związane z obsługą techniczną sprzętu komputerowego. Kupuje lub zamawia części i materiały eksploatacyjne. Konserwuje i naprawia sprzęt. Współpracuje z zewnętrznym serwisem.

**specjalista ds. łączności komputerowej** — projektuje, zamawia, uruchamia i nadzoruje eksploatację systemów łączności (okablowanie, modemy itp.) w sieciach komputerowych.

**kierownik/dyrektor** — zarządza pracą zespołu, którego przynajmniej część zadań stanowi obsługa informatyczna instytucji lub urzędu. Określa budżet i plan przedsięwzięć, a następnie organizuje i nadzoruje ich wykonanie oraz jest za nie odpowiedzialny.

### **Propozycje przeprowadzenia akcji ankietowej w jednostce organizacyjnej.**

Sprawne i szybkie przeprowadzenie ankiety leży w interesie całego środowiska kadry informatyków zatrudnionych w administracji państwowej. Stąd prośba o osobiste zaangażowanie i udzielenie rzetelnych odpowiedzi. Same pytania w ankiecie indywidualnej jak i pytania ogólne, uzupełniające nie powinny sprawiać większego kłopotu.

Chcąc zachować indywidualny i anonimowy charakter ankiety a także umożliwić jej szybkie przeprowadzenie, zdecydowaliśmy o jej tradycyjnej „papierowej” formie.

Każda wytypowana jednostka administracji państwowej otrzymuje otrzymuje kilka egzemplarzy ankiety indywidualnej oraz zestaw pytań uzupełniających.

#### Ankiety indywidualne.

Ankiety indywidualne, przed przekazaniem ich właściwym pracownikom, powinny być powielone w odpowiedniej ilości egzemplarzy oraz opatrzone pieczęcią danej jednostki organizacyjnej.

Razem z ankietami, do wiadomości pracowników powinno zostać udostępnione pismo przewodnie Rady oraz wyjaśnienia związane ze sposobem wypełnienia ankiet indywidualnych.

Ankiety wypełnia pracownik indywidualnie a następnie przekazuje ją kierownikowi komórki informatyki lub innej wyznaczonej osobie. Poufność zawartych w ankiecie informacji powinna zostać zachowana poprzez np. złożenie i zaklejenie ankiety, włożenie jej do koperty i zaklejenie bądź w dowolnie inny sposób. Prosimy jednak o to, aby samo zabezpieczenie nie zniszczyło udzielonych odpowiedzi lub nie utrudniło w istotny sposób wykorzystania ankiety.

#### Pytania uzupełniające.

Odpowiedzi na pytania uzupełniające powinien udzielić bezpośrednio kierujący/ca komórką informatyki ankietowanej jednostki organizacyjnej.

#### Stwierdzenie potwierdzające przeprowadzenie ankiety.

Oczekujemy, że zebrane ankiety w takiej postaci w jakiej przekażą je wypełniający je pracownicy, zostaną przesłane do dyspozycji Rady Koordynacyjnej ds. Teleinformatyki. Ankietom powinno towarzyszyć pisemne stwierdzenie (pismo przewodnie) potwierdzające ilość przesłanych ankiet oraz nazwisko i podpis osoby odpowiedzialnej za przeprowadzenie akcji ankietowej.

#### Przesłanie odpowiedzi.

Zebrane ankiety, wraz z pismem przewodnim potwierdzającym ich ilość a także odpowiedzią na pytania ogólne powinny zostać przesłane do Centrum Informatyki CUP (adres w piśmie przewodnim), gdzie dla potrzeb Rady Koordynacyjnej ds. Teleinformatyki zostaną one wstępnie przetworzone.

Nie należy dzielić przesylek a także zwlekać z ich przekazaniem. Wcześniejsze otrzymanie ankiet umożliwi uniknięcia spiętrzeń i pozwoli na lepsze przygotowanie ich analizy.

Całością spraw związanych z przeprowadzeniem niniejszej akcji, opracowaniem jej wyników oraz przygotowaniem propozycji stosownych wniosków zajmuje się specjalny zespół powołany Uchwałą nr 2 Rady Koordynacyjnej ds. Teleinformatyki.

### Pytania uzupełniające.

W uzupełnieniu ankiet indywidualnych, zwracam się z dodatkową prośbą o następujące informacje o charakterze ogólnym:

1. Liczba aktualnie zatrudnionych osób realizujących, w ramach podstawowych obowiązków zawodowych, zadania z zakresu informatyki (w skrócie pracowników informatyki) w resorcie/urzędzie.
2. Liczba pracowników informatyki, którzy zrezygnowali z pracy w 1995 roku.
3. Liczba nowych pracowników informatyki, zatrudnionych w 1995 roku.
4. Najpilniej poszukiwani specjaliści wg. priorytetów od 1 (najwyższy priorytet) do 5 -zgodnie z wykazem stanowisk w ankiecie indywidualnej.



Wykaz ankietowanych jednostek organizacyjnych

| Lp. | Ilość nadesłanych ankiet | Rodzaj jednostki | Nazwa ankietowanej jednostki                                |
|-----|--------------------------|------------------|---|
| 1   | 21                       | C                | Centrum Informatyczne CUP                                   |
| 2   | 12                       | C                | Komitet Badań Naukowych                                     |
| 3   | 24                       | C                | Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej                   |
| 4   | 16                       | C                | Resortowy Ośrodek Informatyki MGPIB                         |
| 5   | 6                        | C                | Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej                    |
| 6   | 8                        | C                | Ministerstwo Przekształceń Własnościowych                   |
| 7   | 5                        | C                | Ministerstwo Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej            |
| 8   | 6                        | C                | MWGZZ   |
| 9   | 15                       | C                | Polska Agencja Prasowa                                      |
| 10  | 6                        | C                | Główny Urząd Miar - Warszawa                                |
| 11  | 1                        | C                | Państwowa Agencja Atomistyki                                |
| 12  | 2                        | C                | Ministerstwo Transportu i Gospodarki Morskiej               |
| 13  | 3                        | C                | Polski Komitet Normalizacyjny                               |
| 14  | 1                        | C                | Ministerstwo Pracy i Polityki Socjalnej                     |
| 15  | 7                        | C                | Ministerstwo Spraw Zagranicznych                            |
| 16  | 4                        | C                | Agencja Rynku Rolnego                                       |
| 17  | 2                        | C                | Urząd d/s Kombatantów i Osób Represjonowanych               |
| 18  | 2                        | C                | Naczelny Sąd Administracyjny                                |
| 19  | 6                        | C                | Ministerstwo Spraw Wewnętrznych                             |
| 20  | 7                        | C                | Ministerstwo Pracy i Polityki Socjalnej - Biuro Informatyki |
| 21  | 99                       | C                | Centralny Ośrodek Informatyki Statystycznej - cz.1          |
| 22  | 31                       | C                | Centralny Ośrodek Informatyki Statystycznej - cz.2          |
| 23  | 34                       | C                | Główny Urząd Statystyczny                                   |
| 24  | 20                       | C                | Ministerstwo Edukacji Narodowej - CO                        |
| 25  | 68                       | C                | Centrum Informatyki Sztabu Generalnego WP                   |
| 26  | 6                        | C                | Krajowy Urząd Pracy - Warszawa                              |
| 27  | 10                       | C                | Ministerstwo Sprawiedliwości                                |
| 28  | 1                        | C                | Ministerstwo Kultury i Sztuki                               |
| 29  | 5                        | C                | Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska                      |
| 30  | 5                        | C                | Min. Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa     |
| 31  | 10                       | C                | Kancelaria Senatu - Biuro Informacyjne                      |
| 32  | 78                       | C                | Ministerstwo Finansów                                       |

## Wykaz ankietowanych jednostek organizacyjnych

| Lp. | Ilość nadesłanych ankiet | Rodzaj jednostki | Nazwa ankietowanej jednostki                            |
|-----|--------------------------|------------------|---|
| 1   | 5                        | S                | Urząd Celny w Przemyślu                                 |
| 2   | 22                       | S                | Główny Urząd Cel - Departament Informatyki i Statystyki |
| 3   | 7                        | S                | Urząd Statystyczny w Lesznie                            |
| 4   | 25                       | S                | Komenda Główna Straży Granicznej w Warszawie            |
| 5   | 14                       | S                | Urząd Statystyczny w Tarnobrzegu                        |
| 6   | 39                       | S                | Zakład Ubezpieczeń Społecznych - Warszawa               |
| 7   | 10                       | S                | Urząd Celny w Gdyni                                     |
| 8   | 16                       | S                | Urząd Statystyczny w Bydgoszczy                         |
| 9   | 4                        | S                | Urząd Celny w Białymstoku                               |
| 10  | 9                        | S                | Urząd Statystyczny w Koninie                            |
| 11  | 2                        | S                | Urząd Celny w Poznaniu                                  |
| 12  | 1                        | S                | Urząd Celny w Warszawie                                 |
| 13  | 2                        | S                | Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej               |
| 14  | 2                        | S                | Urząd Skarbowy w Srodzie Śląskiej                       |
| 15  | 2                        | S                | Urząd Skarbowy w Miliczu                                |
| 16  | 3                        | S                | Urząd Skarbowy - Wrocław                                |
| 17  | 1                        | S                | Urząd Skarbowy - Drawsko Pomorskie                      |
| 18  | 7                        | S                | Urząd Statystyczny w Bielsku-Białej                     |
| 19  | 19                       | S                | Urząd Statystyczny w Jeleniej Górze                     |
| 20  | 6                        | S                | Urząd Statystyczny w Nowym Sączu                        |
| 21  | 2                        | S                | Rejonowy Urząd Pracy w Sokolowie Podlaskim              |
| 22  | 1                        | S                | Rejonowy Urząd Pracy - Chełmno                          |
| 23  | 8                        | S                | Urząd Statystyczny w Gdańsku                            |
| 24  | 8                        | S                | Urząd Statystyczny w Przemyślu                          |
| 25  | 14                       | S                | Urząd Celny w Szczecinie                                |
| 26  | 23                       | S                | Urząd Statystyczny Wrocław                              |
| 27  | 36                       | S                | Urząd Statystyczny w Poznaniu                           |
| 28  | 2                        | S                | Urząd Skarbowy we Wrocławiu                             |
| 29  | 1                        | S                | Rejonowy Urząd Pracy - Głubczyce                        |
| 30  | 3                        | S                | Urząd Skarbowy Kraków-Krowodrza                         |
| 31  | 26                       | S                | Komenda Główna Policji                                  |
| 32  | 1                        | S                | -Komitet Kinematografii                                 |
| 33  | 3                        | S                | Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego               |

## Wykaz ankietowanych jednostek organizacyjnych

| Lp. | Ilość nadesłanych ankiet | Rodzaj jednostki | Nazwa ankietowanej jednostki                                |
|-----|--------------------------|------------------|---|
| 1   | 5                        | T                | Urząd Wojewódzki w Szczecinie                               |
| 2   | 2                        | T                | Urząd Wojewódzki w Lesznie                                  |
| 3   | 12                       | T                | Urząd Wojewódzki w Bielsku Białej - Ośrodek Informatyki     |
| 4   | 14                       | T                | Urząd Wojewódzki w Legnicy                                  |
| 5   | 15                       | T                | Urząd Wojewódzki w Tarnobrzegu                              |
| 6   | 13                       | T                | Urząd Wojewódzki w Łodzi                                    |
| 7   | 13                       | T                | Urząd Wojewódzki w Siedlcach - Ośrodek Informatyki          |
| 8   | 4                        | T                | Urząd Wojewódzki w Rzeszowie                                |
| 9   | 13                       | T                | Urząd Wojewódzki w Opolu - Ośrodek informatyki              |
| 10  | 7                        | T                | Urząd Wojewódzki w Przemyślu                                |
| 11  | 30                       | T                | Urząd Wojewódzki w Lublinie - Ośrodek Informatyki           |
| 12  | 1                        | T                | Urząd Wojewódzki w Pile                                     |
| 13  | 1                        | T                | Urząd Wojewódzki w Toruniu                                  |
| 14  | 3                        | T                | Urząd Wojewódzki w Koszalinie                               |
| 15  | 2                        | T                | Urząd Wojewódzki w Ostrołęce                                |
| 16  | 3                        | T                | Urząd Wojewódzki - Kalisz                                   |
| 17  | 8                        | T                | Urząd Wojewódzki w Częstochowie - Ośrodek Informatyki       |
| 18  | 4                        | T                | Urząd Wojewódzki w Olsztynie - Ośrodek Informatyki          |
| 19  | 7                        | T                | Urząd Wojewódzki w Radomiu - Ośrodek Informatyki            |
| 20  | 3                        | T                | Urząd Wojewódzki w Białymstoku                              |
| 21  | 1                        | T                | Urząd Wojewódzki w Częstochowie                             |
| 22  | 12                       | T                | Urząd Wojewódzki w Szczecinie - Ośrodek Informatyki         |
| 23  | 5                        | T                | Urząd Wojewódzki w Chełmie - Ośrodek Obsługi Informatycznej |
| 24  | 5                        | T                | Urząd Wojewódzki w Szczecinie                               |
| 25  | 54                       | T                | Urząd Wojewódzki w Gdańsku                                  |
| 26  | 23                       | T                | Urząd Wojewódzki w Krakowie                                 |
| 27  | 4                        | T                | Urząd Wojewódzki w Koninie                                  |
| 28  | 1                        | T                | Urząd Wojewódzki w Skierniewicach                           |
| 29  | 2                        | T                | Urząd Wojewódzki w Elblągu                                  |
| 30  | 3                        | T                | Urząd Wojewódzki w Nowym Sączu                              |
| 31  | 7                        | T                | Urząd Wojewódzki w Białej Podlaskiej - Ośrodek Informatyki  |
| 32  | 5                        | T                | Urząd Wojewódzki w Zamościu - Ośrodek Informatyki           |
| 33  | 22                       | T                | Urząd Wojewódzki w Poznaniu - Ośrodek Informatyki           |
| 34  | 8                        | T                | Urząd Wojewódzki w Poznaniu                                 |
| 35  | 1                        | T                | Urząd Wojewódzki w Gorzowie Wlkp.                           |
| 36  | 33                       | T                | Urząd Wojewódzki w Katowicach - Ośrodek Informatyki         |
| 37  | 23                       | T                | Urząd Wojewódzki w Tarnowie - Ośrodek Informatyki           |
| 38  | 9                        | T                | Urząd Wojewódzki w Zielonej Górze-Ośrodek Informatyki       |



T.11. Analiza wynagrodzeń informatyków w podstawowym miejscu pracy w administracji .....państwowej

| Wyszczególnienie  | Li-<br>czeb-<br>ność | Wynagrodzenie roczne brutto w zł. |                          |        | Odchylenie<br>standard.<br>wynagrodz.<br>ogółem | Dominanta<br>wynagro-<br>dzenia<br>ogółem | Mediana<br>wynagro-<br>dzenia<br>ogółem | Wynagro-<br>dzenie<br>pożądane |       |
|---|----------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------|---|---|---|--------------------------------|-------|
|   |                      | z tytułu:                         |                          | OGÓLEM |   |   |   |                                |       |
|   |                      | angażu                            | nagród,prac<br>zleconych |        |   |   |   |                                |       |
| Administracja państwowa<br>w tym: <i>centralna</i><br><i>terenowa</i><br><i>specjalna</i> | [a]                  | 1181                              | 11244                    | 1697   | 12941   | 5813                                      | 10500                                   | 11300                          | 25681 |
|   | [b]                  | 509                               | 12803                    | 1954   | 14757   | 6276                                      | 9500                                    | 13200                          | 29266 |
|   | [c]                  | 311                               | 10837                    | 1649   | 12486   | 4965                                      | 10500                                   | 11000                          | 24686 |
|   | [d]                  | 361                               | 9396                     | 1376   | 10773   | 4923                                      | 8500                                    | 9821                           | 21482 |
| Dyrektor/kierownik  | [a]                  | 165                               | 16632                    | 2409   | 19041   | 7701                                      | 18500                                   | 17800                          | 36641 |
|   | [b]                  | 71                                | 18700                    | 2929   | 21629   | 7616                                      | 20500                                   | 20000                          | 40224 |
|   | [c]                  | 32                                | 17373                    | 2129   | 19502   | 7674                                      | 7500                                    | 16865                          | 37692 |
|   | [d]                  | 63                                | 13899                    | 1959   | 15858   | 6716                                      | 11500                                   | 14050                          | 32026 |
| Analityk systemów   | [a]                  | 116                               | 12473                    | 1905   | 14378   | 5736                                      | 14500                                   | 13223                          | 32737 |
|   | [b]                  | 62                                | 12953                    | 2406   | 15359   | 5745                                      | 14500                                   | 14053                          | 33381 |
|   | [c]                  | 29                                | 13197                    | 1836   | 15034   | 5917                                      | 13500                                   | 13712                          | 34861 |
|   | [d]                  | 26                                | 10552                    | 802    | 11354   | 4237                                      | 9500                                    | 10100                          | 28906 |
| Projektant  | [a]                  | 102                               | 12596                    | 2702   | 15299   | 4827                                      | 11500                                   | 15000                          | 29858 |
|   | [b]                  | 67                                | 13262                    | 3287   | 16550   | 4809                                      | 15500                                   | 16000                          | 30556 |
|   | [c]                  | 23                                | 12165                    | 1761   | 13926   | 4197                                      | 20500                                   | 12485                          | 28670 |
|   | [d]                  | 13                                | 9914                     | 1314   | 11228   | 2881                                      | 8500                                    | 10080                          | 28313 |
| Programista   | [a]                  | 157                               | 10197                    | 1493   | 11690   | 4366                                      | 9500                                    | 10950                          | 24124 |
|   | [b]                  | 87                                | 10833                    | 1418   | 12251   | 4509                                      | 9500                                    | 11000                          | 24981 |
|   | [c]                  | 38                                | 9791                     | 1638   | 11429   | 4177                                      | 8500                                    | 10208                          | 23712 |
|   | [d]                  | 32                                | 8932                     | 1525   | 10458   | 3662                                      | 13500                                   | 10000                          | 22260 |
| Specjalista d/s szkoleń   | [a]                  | 34                                | 9863                     | 2909   | 12773   | 3594                                      | 10500                                   | 10950                          | 25491 |
|   | [b]                  | 14                                | 11255                    | 3311   | 14566   | 3871                                      | 14500                                   | 13800                          | 29059 |
|   | [c]                  | 10                                | 9422                     | 3173   | 12595   | 3636                                      | 5500                                    | 11000                          | 25769 |
|   | [d]                  | 11                                | 8554                     | 2184   | 10738   | 2279                                      | 8500                                    | 9400                           | 20879 |
| Specjalista d/s wdrożeń   | [a]                  | 93                                | 10290                    | 1225   | 11515   | 5071                                      | 10500                                   | 10130                          | 22572 |
|   | [b]                  | 29                                | 12587                    | 1488   | 14075   | 6152                                      | 10500                                   | 12750                          | 26359 |
|   | [c]                  | 21                                | 10873                    | 1510   | 12383   | 3397                                      | 10500                                   | 11032                          | 24146 |
|   | [d]                  | 44                                | 8499                     | 916    | 9415  | 2391                                      | 8500                                    | 8126                           | 19327 |
| Administrator systemu   | [a]                  | 126                               | 10085                    | 1952   | 12037   | 5197                                      | 8500                                    | 10000                          | 24273 |
|   | [b]                  | 39                                | 12453                    | 2775   | 15228   | 6196                                      | 7500                                    | 14500                          | 31147 |
|   | [c]                  | 51                                | 8894                     | 1778   | 10672   | 3763                                      | 8500                                    | 9400                           | 21208 |
|   | [d]                  | 36                                | 9247                     | 1322   | 10569   | 4477                                      | 6500                                    | 9758                           | 21284 |
| Administrator sieci   | [a]                  | 46                                | 10678                    | 1308   | 11987   | 5383                                      | 10500                                   | 10707                          | 25222 |
|   | [b]                  | 23                                | 13015                    | 918    | 13932   | 6022                                      | 8500                                    | 14200                          | 26795 |
|   | [c]                  | 13                                | 8886                     | 2106   | 10992   | 3717                                      | 10500                                   | 10804                          | 25568 |
|   | [d]                  | 11                                | 7924                     | 1187   | 9111  | 2197                                      | 6500                                    | 8505                           | 21556 |
| Operator komputera  | [a]                  | 199                               | 8669                     | 1262   | 9931  | 2805                                      | 9500                                    | 9600                           | 17038 |
|   | [b]                  | 71                                | 9381                     | 563    | 9944  | 2260                                      | 9500                                    | 9800                           | 19290 |
|   | [c]                  | 56                                | 9569                     | 1334   | 10903   | 2890                                      | 10500                                   | 10133                          | 18301 |
|   | [d]                  | 74                                | 7306                     | 1882   | 9187  | 2996                                      | 6500                                    | 8897                           | 13920 |
| Konservator   | [a]                  | 85                                | 10093                    | 815    | 10907   | 4010                                      | 8500                                    | 10104                          | 22282 |
|   | [b]                  | 28                                | 12406                    | 840    | 13246   | 3735                                      | 12500                                   | 12243                          | 28428 |
|   | [c]                  | 24                                | 10239                    | 952    | 11191   | 4077                                      | 10500                                   | 10018                          | 22408 |
|   | [d]                  | 33                                | 8012                     | 694    | 8706  | 2870                                      | 6500                                    | 8040                           | 16947 |
| Specj. d/s łączności<br>komputerowej  | [a]                  | 20                                | 12592                    | 1311   | 13903   | 4539                                      | 11500                                   | 12748                          | 27006 |
|   | [b]                  | 11                                | 15108                    | 1759   | 16866   | 3493                                      | 11500                                   | 15000                          | 35898 |
|   | [c]                  | 5                                 | 11289                    | 795    | 12084   | 2822                                      | 8500                                    | 12750                          | 18286 |
|   | [d]                  | 5                                 | 7855                     | 746    | 8601  | 2163                                      | 7500                                    | 7400                           | 14289 |

T.12. Analiza wynagrodzeń informatyków w administracji państwowej.

| Wyszczególnienie  |     | Poziom rocznych wynagrodzeń w zł. |                                |                                    |
|---|-----|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
|   |     | w podstaw.<br>miejscu<br>pracy    | w innych<br>miejscach<br>pracy | poziom<br>pożądanego<br>wynagrodz. |
| Administracja państwowa<br>w tym: <i>centralna</i><br><i>terenowa</i><br><i>specjalna</i> | [a] | 12941                             | 999                            | 25681                              |
|   | [b] | 14757                             | 1016                           | 29266                              |
|   | [c] | 12486                             | 602                            | 24686                              |
|   | [d] | 10773                             | 1316                           | 21482                              |
| Dyrektor/kierownik  | [a] | 19041                             | 1777                           | 36641                              |
|   | [b] | 21629                             | 2020                           | 40224                              |
|   | [c] | 19502                             | 902                            | 37692                              |
|   | [d] | 15858                             | 1942                           | 32026                              |
| Analityk systemów   | [a] | 14378                             | 1582                           | 32737                              |
|   | [b] | 15359                             | 1255                           | 33381                              |
|   | [c] | 15034                             | 1120                           | 34861                              |
|   | [d] | 11354                             | 2858                           | 28906                              |
| Projektant  | [a] | 15299                             | 1351                           | 29858                              |
|   | [b] | 16550                             | 899                            | 30556                              |
|   | [c] | 13926                             | 401                            | 28670                              |
|   | [d] | 11228                             | 5301                           | 28313                              |
| Programista   | [a] | 11690                             | 779                            | 24124                              |
|   | [b] | 12251                             | 689                            | 24981                              |
|   | [c] | 11429                             | 547                            | 23712                              |
|   | [d] | 10458                             | 1297                           | 22260                              |
| Specjalista d/s szkoleń   | [a] | 12773                             | 1076                           | 25491                              |
|   | [b] | 14566                             | 508                            | 29059                              |
|   | [c] | 12595                             | 1337                           | 25769                              |
|   | [d] | 10738                             | 1540                           | 20879                              |
| Specjalista d/s wdrożeń   | [a] | 11515                             | 962                            | 22572                              |
|   | [b] | 14075                             | 974                            | 26359                              |
|   | [c] | 12383                             | 335                            | 24146                              |
|   | [d] | 9415                              | 1253                           | 19327                              |
| Administrator systemu   | [a] | 12037                             | 741                            | 24273                              |
|   | [b] | 15228                             | 746                            | 31147                              |
|   | [c] | 10672                             | 780                            | 21208                              |
|   | [d] | 10569                             | 681                            | 21284                              |
| Administrator sieci   | [a] | 11987                             | 1350                           | 25222                              |
|   | [b] | 13932                             | 1555                           | 26795                              |
|   | [c] | 10992                             | 355                            | 25568                              |
|   | [d] | 9111                              | 2088                           | 21556                              |
| Operator komputera  | [a] | 9931                              | 153                            | 17038                              |
|   | [b] | 9944                              | 112                            | 19290                              |
|   | [c] | 10903                             | 83                             | 18301                              |
|   | [d] | 9187                              | 246                            | 13920                              |
| Konserwator   | [a] | 10907                             | 606                            | 22282                              |
|   | [b] | 13246                             | 885                            | 28428                              |
|   | [c] | 11191                             | 386                            | 22408                              |
|   | [d] | 8706                              | 526                            | 16947                              |
| Specj. d/s łączności<br>komputerowej  | [a] | 13903                             | 2623                           | 27006                              |
|   | [b] | 16866                             | 2614                           | 35898                              |
|   | [c] | 12084                             | 3239                           | 18286                              |
|   | [d] | 8601                              | 2044                           | 14289                              |

T.13. Struktura obciążenia zawodowego informatyków w administracji.

| Wyszczególnienie   |     | Struktura ilości stanowisk w % |     |      |
|--|-----|--------------------------------|-----|------|
|  |     | jedno                          | dwa | trzy |
| Administracja państwowa<br>w tym: centralna<br>terenowa<br>specjalna | [a] | 51                             | 16  | 33   |
|  | [b] | 51                             | 21  | 28   |
|  | [c] | 49                             | 14  | 37   |
|  | [d] | 54                             | 11  | 35   |
| Dyrektor/kierownik   | [a] | 51                             | 9   | 40   |
|  | [b] | 56                             | 13  | 31   |
|  | [c] | 44                             | 6   | 50   |
|  | [d] | 49                             | 5   | 46   |
| Analityk systemów  | [a] | 35                             | 12  | 53   |
|  | [b] | 46                             | 16  | 38   |
|  | [c] | 22                             | 7   | 70   |
|  | [d] | 26                             | 7   | 67   |
| Projektant   | [a] | 24                             | 25  | 51   |
|  | [b] | 28                             | 28  | 45   |
|  | [c] | 19                             | 19  | 62   |
|  | [d] | 9                              | 18  | 73   |
| Programista  | [a] | 37                             | 26  | 37   |
|  | [b] | 37                             | 37  | 25   |
|  | [c] | 42                             | 7   | 51   |
|  | [d] | 31                             | 17  | 51   |
| Specjalista d/s szkoleń  | [a] | 30                             | 25  | 45   |
|  | [b] | 63                             | 0   | 38   |
|  | [c] | 0                              | 80  | 20   |
|  | [d] | 14                             | 14  | 71   |
| Specjalista d/s wdrożeń  | [a] | 48                             | 15  | 37   |
|  | [b] | 44                             | 22  | 33   |
|  | [c] | 33                             | 22  | 44   |
|  | [d] | 57                             | 7   | 36   |
| Administrator systemu  | [a] | 45                             | 27  | 28   |
|  | [b] | 41                             | 32  | 27   |
|  | [c] | 48                             | 22  | 30   |
|  | [d] | 46                             | 29  | 26   |
| Administrator sieci  | [a] | 38                             | 14  | 49   |
|  | [b] | 69                             | 13  | 19   |
|  | [c] | 20                             | 10  | 70   |
|  | [d] | 9                              | 18  | 73   |
| Operator komputera   | [a] | 84                             | 8   | 8    |
|  | [b] | 81                             | 10  | 10   |
|  | [c] | 81                             | 9   | 9    |
|  | [d] | 90                             | 5   | 5    |
| Konservator  | [a] | 72                             | 12  | 16   |
|  | [b] | 76                             | 7   | 17   |
|  | [c] | 63                             | 19  | 19   |
|  | [d] | 76                             | 12  | 12   |
| Specj. d/s łączności<br>komputerowej                                 | [a] | 58                             | 5   | 37   |
|  | [b] | 60                             | 0   | 40   |
|  | [c] | 75                             | 25  | 0    |
|  | [d] | 40                             | 0   | 60   |

T.14. Staż pracy zawodowej informatyków w administracji państwowej.

| Wyszczególnienie  | Licz-<br>ność | Struktura procentowa |               |                |                 |                | Prze-<br>ciężny<br>staż<br>pracy |    |
|---|---------------|----------------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|----------------------------------|----|
|   |               | Do 1-go<br>roku      | 2 do 3<br>lat | 4 do 10<br>lat | 11 do 20<br>lat | pow. 20<br>lat |                                  |    |
| Administracja państwowa<br>w tym: <i>centralna</i><br><i>terenowa</i><br><i>specjalna</i> | [a]           | 1211                 | 7             | 12             | 28              | 25             | 29                               | 13 |
|   | [b]           | 521                  | 5             | 8              | 24              | 22             | 41                               | 16 |
|   | [c]           | 319                  | 6             | 10             | 24              | 32             | 28                               | 14 |
|   | [d]           | 371                  | 11            | 19             | 38              | 21             | 11                               | 9  |
| Dyrektor/kierownik  | [a]           | 185                  |               | 4              | 25              | 31             | 39                               | 16 |
|   | [b]           | 78                   |               | 4              | 19              | 21             | 56                               | 19 |
|   | [c]           | 35                   |               |                | 26              | 31             | 43                               | 17 |
|   | [d]           | 72                   |               | 7              | 32              | 43             | 18                               | 13 |
| Analityk systemów   | [a]           | 110                  | 5             | 10             | 26              | 19             | 39                               | 15 |
|   | [b]           | 56                   | 9             | 11             | 23              | 18             | 39                               | 14 |
|   | [c]           | 27                   | 4             |                | 22              | 33             | 41                               | 17 |
|   | [d]           | 27                   |               | 19             | 37              | 7              | 37                               | 13 |
| Projektant  | [a]           | 101                  | 1             | 3              | 30              | 15             | 51                               | 17 |
|   | [b]           | 69                   | 1             | 3              | 25              | 16             | 55                               | 18 |
|   | [c]           | 21                   |               |                | 24              | 10             | 67                               | 20 |
|   | [d]           | 11                   |               | 9              | 73              | 18             |                                  | 8  |
| Programista   | [a]           | 180                  | 6             | 13             | 27              | 32             | 22                               | 12 |
|   | [b]           | 102                  | 3             | 8              | 25              | 37             | 27                               | 14 |
|   | [c]           | 43                   | 7             | 23             | 19              | 30             | 21                               | 11 |
|   | [d]           | 35                   | 14            | 17             | 43              | 17             | 9                                | 8  |
| Specjalista d/s szkoleń   | [a]           | 20                   | 15            | 20             | 35              | 10             | 20                               | 9  |
|   | [b]           | 8                    | 13            | 13             | 25              | 25             | 25                               | 12 |
|   | [c]           | 5                    | 40            | 20             | 20              |                | 20                               | 7  |
|   | [d]           | 7                    |               | 29             | 57              |                | 14                               | 8  |
| Specjalista d/s wdrożeń   | [a]           | 87                   | 9             | 15             | 34              | 16             | 25                               | 11 |
|   | [b]           | 27                   | 4             | 4              | 26              | 11             | 56                               | 17 |
|   | [c]           | 18                   | 6             | 11             | 28              | 22             | 33                               | 14 |
|   | [d]           | 42                   | 14            | 24             | 43              | 17             | 2                                | 7  |
| Administrator systemu   | [a]           | 129                  | 7             | 16             | 19              | 31             | 28                               | 13 |
|   | [b]           | 41                   | 7             | 15             | 15              | 24             | 39                               | 15 |
|   | [c]           | 53                   | 4             | 8              | 19              | 42             | 28                               | 15 |
|   | [d]           | 35                   | 11            | 29             | 23              | 23             | 14                               | 9  |
| Administrator sieci   | [a]           | 37                   | 8             | 30             | 27              | 30             | 5                                | 8  |
|   | [b]           | 16                   | 13            | 25             | 31              | 25             | 6                                | 8  |
|   | [c]           | 10                   |               | 30             | 20              | 40             | 10                               | 10 |
|   | [d]           | 11                   | 9             | 36             | 27              | 27             |                                  | 7  |
| Operator komputera  | [a]           | 211                  | 11            | 15             | 32              | 25             | 18                               | 11 |
|   | [b]           | 73                   | 10            | 4              | 27              | 21             | 38                               | 15 |
|   | [c]           | 62                   | 11            | 13             | 29              | 39             | 8                                | 10 |
|   | [d]           | 76                   | 12            | 26             | 39              | 17             | 5                                | 7  |
| Konservator   | [a]           | 88                   | 10            | 13             | 32              | 20             | 25                               | 12 |
|   | [b]           | 29                   | 3             | 7              | 34              | 17             | 38                               | 15 |
|   | [c]           | 26                   | 4             | 8              | 23              | 35             | 31                               | 15 |
|   | [d]           | 33                   | 21            | 21             | 36              | 12             | 9                                | 7  |
| Specj. d/s łączności<br>komputerowej  | [a]           | 19                   | 21            | 11             | 21              | 21             | 26                               | 11 |
|   | [b]           | 10                   |               | 20             | 30              | 10             | 40                               | 14 |
|   | [c]           | 4                    | 25            |                |                 | 50             | 25                               | 14 |
|   | [d]           | 5                    | 60            |                | 20              | 20             |                                  | 5  |



T.15. Staż pracy informatyków w aktualnej instytucji w administracji państwowej.

| Wyszczególnienie   | Li-<br>czeb-<br>ność | Struktura procentowa |               |                |                 |                | Prze-<br>ciężny<br>staż<br>pracy |    |
|--|----------------------|----------------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|----------------------------------|----|
|  |                      | Do 1-go<br>roku      | 2 do 3<br>lat | 4 do 10<br>lat | 11 do 20<br>lat | pow. 20<br>lat |                                  |    |
| Administracja państwowa<br>w tym: centralna<br>terenowa<br>specjalna | [a]                  | 1209                 | 13            | 21             | 33              | 17             | 15                               | 9  |
|  | [b]                  | 518                  | 12            | 16             | 29              | 18             | 26                               | 11 |
|  | [c]                  | 322                  | 8             | 16             | 31              | 30             | 16                               | 11 |
|  | [d]                  | 369                  | 20            | 34             | 41              | 5              | 1                                | 4  |
| Dyrektor/kierownik   | [a]                  | 187                  | 6             | 21             | 39              | 16             | 18                               | 10 |
|  | [b]                  | 78                   | 14            | 14             | 28              | 13             | 31                               | 12 |
|  | [c]                  | 36                   |               | 14             | 28              | 33             | 25                               | 13 |
|  | [d]                  | 73                   |               | 32             | 56              | 11             | 1                                | 6  |
| Analityk systemów  | [a]                  | 110                  | 14            | 21             | 41              | 14             | 11                               | 8  |
|  | [b]                  | 56                   | 14            | 25             | 34              | 11             | 16                               | 8  |
|  | [c]                  | 27                   | 7             | 11             | 44              | 26             | 11                               | 10 |
|  | [d]                  | 27                   | 19            | 22             | 52              | 7              |                                  | 5  |
| Projektant   | [a]                  | 100                  | 3             | 22             | 26              | 14             | 35                               | 13 |
|  | [b]                  | 69                   | 3             | 14             | 28              | 17             | 38                               | 14 |
|  | [c]                  | 21                   |               | 19             | 29              | 10             | 43                               | 14 |
|  | [d]                  | 10                   | 10            | 80             | 10              |                |                                  | 2  |
| Programista  | [a]                  | 178                  | 16            | 23             | 28              | 23             | 10                               | 8  |
|  | [b]                  | 101                  | 11            | 17             | 26              | 31             | 16                               | 11 |
|  | [c]                  | 43                   | 12            | 26             | 37              | 21             | 5                                | 7  |
|  | [d]                  | 34                   | 35            | 38             | 24              | 3              |                                  | 3  |
| Specjalista d/s szkoleń  | [a]                  | 20                   | 20            | 40             | 30              | 5              | 5                                | 5  |
|  | [b]                  | 8                    | 25            | 25             | 38              |                | 13                               | 6  |
|  | [c]                  | 5                    | 20            | 40             | 20              | 20             |                                  | 5  |
|  | [d]                  | 7                    | 14            | 57             | 29              |                |                                  | 3  |
| Specjalista d/s wdrożeń  | [a]                  | 89                   | 16            | 26             | 37              | 8              | 13                               | 8  |
|  | [b]                  | 27                   | 4             | 19             | 44              |                | 33                               | 12 |
|  | [c]                  | 18                   | 6             | 17             | 33              | 28             | 17                               | 11 |
|  | [d]                  | 44                   | 27            | 34             | 34              | 5              |                                  | 4  |
| Administrator systemu  | [a]                  | 126                  | 13            | 19             | 28              | 23             | 17                               | 10 |
|  | [b]                  | 39                   | 23            | 18             | 13              | 15             | 31                               | 11 |
|  | [c]                  | 53                   | 8             | 8              | 28              | 40             | 17                               | 12 |
|  | [d]                  | 34                   | 12            | 38             | 44              | 6              |                                  | 5  |
| Administrator sieci  | [a]                  | 37                   | 27            | 38             | 24              | 11             |                                  | 4  |
|  | [b]                  | 16                   | 31            | 25             | 31              | 13             |                                  | 5  |
|  | [c]                  | 10                   | 20            | 40             | 30              | 10             |                                  | 4  |
|  | [d]                  | 11                   | 27            | 55             | 9               | 9              |                                  | 3  |
| Operator komputera   | [a]                  | 210                  | 13            | 19             | 32              | 21             | 14                               | 9  |
|  | [b]                  | 72                   | 10            | 8              | 24              | 25             | 33                               | 14 |
|  | [c]                  | 63                   | 10            | 14             | 30              | 40             | 6                                | 10 |
|  | [d]                  | 75                   | 20            | 33             | 43              | 3              | 1                                | 4  |
| Konservator  | [a]                  | 89                   | 19            | 17             | 34              | 12             | 18                               | 9  |
|  | [b]                  | 29                   | 10            | 7              | 45              | 10             | 28                               | 12 |
|  | [c]                  | 27                   | 7             | 11             | 22              | 30             | 30                               | 14 |
|  | [d]                  | 33                   | 36            | 30             | 33              |                |                                  | 3  |
| Specj. d/s łączności<br>komputerowej                                 | [a]                  | 18                   | 28            | 17             | 44              | 6              | 6                                | 6  |
|  | [b]                  | 10                   |               | 20             | 70              | 10             |                                  | 7  |
|  | [c]                  | 4                    | 25            | 25             | 25              |                | 25                               | 9  |
|  | [d]                  | 4                    | 100           |                |                 |                |                                  | 1  |

T.16. Struktura wykształcenia informatyków w administracji państwowej.

| Wyszczególnienie   |     | Struktura procentowa |             |         |           |
|--|-----|----------------------|-------------|---------|-----------|
|  |     | Wyższe informat.     | Inne wyższe | Średnie | Pozostałe |
| Administracja państwowa<br>w tym: centralna<br>terenowa<br>specjalna | [a] | 18                   | 36          | 43      | 3         |
|  | [b] | 22                   | 34          | 42      | 2         |
|  | [c] | 13                   | 43          | 40      | 4         |
|  | [d] | 17                   | 33          | 46      | 4         |
| Dyrektor/kierownik   | [a] | 38                   | 49          | 13      |           |
|  | [b] | 45                   | 46          | 9       |           |
|  | [c] | 36                   | 61          | 3       |           |
|  | [d] | 32                   | 45          | 23      |           |
| Analityk systemów  | [a] | 35                   | 45          | 20      | 1         |
|  | [b] | 31                   | 51          | 18      |           |
|  | [c] | 37                   | 41          | 19      | 4         |
|  | [d] | 40                   | 36          | 24      |           |
| Projektant   | [a] | 28                   | 54          | 18      |           |
|  | [b] | 30                   | 46          | 23      |           |
|  | [c] | 5                    | 90          | 5       |           |
|  | [d] | 55                   | 36          | 9       |           |
| Programista  | [a] | 20                   | 35          | 45      | 1         |
|  | [b] | 20                   | 24          | 56      |           |
|  | [c] | 16                   | 49          | 33      | 2         |
|  | [d] | 23                   | 51          | 26      |           |
| Specjalista d/s szkoleń  | [a] |                      | 40          | 60      |           |
|  | [b] |                      | 50          | 50      |           |
|  | [c] |                      | 20          | 80      |           |
|  | [d] |                      | 43          | 57      |           |
| Specjalista d/s wdrożeń  | [a] | 13                   | 44          | 35      | 8         |
|  | [b] | 19                   | 44          | 30      | 7         |
|  | [c] | 17                   | 56          | 17      | 11        |
|  | [d] | 9                    | 39          | 45      | 7         |
| Administrator systemu  | [a] | 12                   | 35          | 53      |           |
|  | [b] | 17                   | 37          | 46      |           |
|  | [c] | 7                    | 39          | 54      |           |
|  | [d] | 14                   | 26          | 60      |           |
| Administrator sieci  | [a] | 19                   | 54          | 27      |           |
|  | [b] | 19                   | 50          | 31      |           |
|  | [c] | 30                   | 40          | 30      |           |
|  | [d] | 9                    | 73          | 18      |           |
| Operator komputera   | [a] |                      | 14          | 77      | 9         |
|  | [b] | 1                    | 8           | 82      | 8         |
|  | [c] |                      | 22          | 75      | 3         |
|  | [d] |                      | 13          | 73      | 14        |
| Konservator  | [a] | 6                    | 27          | 66      | 1         |
|  | [b] | 3                    | 21          | 72      | 3         |
|  | [c] | 4                    | 31          | 65      |           |
|  | [d] | 9                    | 30          | 61      |           |
| Specj. d/s łączności komputerowej                                    | [a] | 37                   | 42          | 21      |           |
|  | [b] | 30                   | 40          | 30      |           |
|  | [c] | 25                   | 75          |         |           |
|  | [d] | 60                   | 20          | 20      |           |

T.17. Status naukowy informatyków w administracji państwowej.

| Wyszczególnienie   |     | Struktura procentowa |         |       |        |       |
|--|-----|----------------------|---------|-------|--------|-------|
|  |     | Profesor             | dr hab. | dr    | mgr    | inż.  |
| Administracja państwowa<br>w tym: centralna<br>terenowa<br>specjalna | [a] | 0,32                 | 0,63    | 3,97  | 85,08  | 10,00 |
|  | [b] | 0,72                 | 1,44    | 6,50  | 82,31  | 9,03  |
|  | [c] |                      |         | 0,58  | 87,21  | 12,21 |
|  | [d] |                      |         | 3,31  | 87,29  | 9,39  |
| Dyrektor/kierownik   | [a] | 0,65                 | 1,30    | 7,79  | 78,57  | 11,69 |
|  | [b] | 1,56                 | 3,13    | 9,38  | 75,00  | 10,94 |
|  | [c] |                      |         | 2,94  | 79,41  | 17,65 |
|  | [d] |                      |         | 8,93  | 82,14  | 8,93  |
| Analityk systemów  | [a] | 1,23                 | 1,23    | 2,47  | 90,12  | 4,94  |
|  | [b] | 2,38                 | 2,38    | 4,76  | 83,33  | 7,14  |
|  | [c] |                      |         |       | 100,00 |       |
|  | [d] |                      |         |       | 94,74  | 5,26  |
| Projektant   | [a] |                      |         | 3,70  | 93,83  | 2,47  |
|  | [b] |                      |         | 5,88  | 92,16  | 1,96  |
|  | [c] |                      |         |       | 95,00  | 5,00  |
|  | [d] |                      |         |       | 100,00 |       |
| Programista  | [a] |                      | 1,06    |       | 95,74  | 3,19  |
|  | [b] |                      | 2,44    |       | 90,24  | 7,32  |
|  | [c] |                      |         |       | 100,00 |       |
|  | [d] |                      |         |       | 100,00 |       |
| Specjalista d/s szkoleń  | [a] |                      |         | 12,50 | 62,50  | 25,00 |
|  | [b] |                      |         | 25,00 | 75,00  |       |
|  | [c] |                      |         |       | 100,00 |       |
|  | [d] |                      |         |       | 33,33  | 66,67 |
| Specjalista d/s wdrożeń  | [a] |                      |         | 6,00  | 78,00  | 16,00 |
|  | [b] |                      |         | 12,50 | 75,00  | 12,50 |
|  | [c] |                      |         |       | 76,92  | 23,08 |
|  | [d] |                      |         | 4,76  | 80,95  | 14,29 |
| Administrator systemu  | [a] |                      |         |       | 92,73  | 7,27  |
|  | [b] |                      |         |       | 90,91  | 9,09  |
|  | [c] |                      |         |       | 95,00  | 5,00  |
|  | [d] |                      |         |       | 92,31  | 7,69  |
| Administrator sieci  | [a] |                      |         |       | 92,59  | 7,41  |
|  | [b] |                      |         |       | 90,91  | 9,09  |
|  | [c] |                      |         |       | 85,71  | 14,29 |
|  | [d] |                      |         |       | 100,00 |       |
| Operator komputera   | [a] |                      |         | 3,70  | 74,07  | 22,22 |
|  | [b] |                      |         | 14,29 | 71,43  | 14,29 |
|  | [c] |                      |         |       | 61,54  | 38,46 |
|  | [d] |                      |         |       | 100,00 |       |
| Konservator  | [a] |                      |         |       | 62,07  | 37,93 |
|  | [b] |                      |         |       | 57,14  | 42,86 |
|  | [c] |                      |         |       | 66,67  | 33,33 |
|  | [d] |                      |         |       | 61,54  | 38,46 |
| Specj. d/s łączności<br>komputerowej                                 | [a] |                      |         | 13,33 | 73,33  | 13,33 |
|  | [b] |                      |         | 28,57 | 57,14  | 14,29 |
|  | [c] |                      |         |       | 75,00  | 25,00 |
|  | [d] |                      |         |       | 100,00 |       |

T.17. Status naukowy informatyków w administracji państwowej.

| Wyszczególnienie   |     | Struktura procentowa |         |       |        |       |
|--|-----|----------------------|---------|-------|--------|-------|
|  |     | Profesor             | dr hab. | dr    | mgr    | inż.  |
| Administracja państwowa<br>w tym: centralna<br>terenowa<br>specjalna | [a] | 0,32                 | 0,63    | 3,97  | 85,08  | 10,00 |
|  | [b] | 0,72                 | 1,44    | 6,50  | 82,31  | 9,03  |
|  | [c] |                      |         | 0,58  | 87,21  | 12,21 |
|  | [d] |                      |         | 3,31  | 87,29  | 9,39  |
| Dyrektor/kierownik   | [a] | 0,65                 | 1,30    | 7,79  | 78,57  | 11,69 |
|  | [b] | 1,56                 | 3,13    | 9,38  | 75,00  | 10,94 |
|  | [c] |                      |         | 2,94  | 79,41  | 17,65 |
|  | [d] |                      |         | 8,93  | 82,14  | 8,93  |
| Analityk systemów  | [a] | 1,23                 | 1,23    | 2,47  | 90,12  | 4,94  |
|  | [b] | 2,38                 | 2,38    | 4,76  | 83,33  | 7,14  |
|  | [c] |                      |         |       | 100,00 |       |
|  | [d] |                      |         |       | 94,74  | 5,26  |
| Projektant   | [a] |                      |         | 3,70  | 93,83  | 2,47  |
|  | [b] |                      |         | 5,88  | 92,16  | 1,96  |
|  | [c] |                      |         |       | 95,00  | 5,00  |
|  | [d] |                      |         |       | 100,00 |       |
| Programista  | [a] |                      | 1,06    |       | 95,74  | 3,19  |
|  | [b] |                      | 2,44    |       | 90,24  | 7,32  |
|  | [c] |                      |         |       | 100,00 |       |
|  | [d] |                      |         |       | 100,00 |       |
| Specjalista d/s szkoleń  | [a] |                      |         | 12,50 | 62,50  | 25,00 |
|  | [b] |                      |         | 25,00 | 75,00  |       |
|  | [c] |                      |         |       | 100,00 |       |
|  | [d] |                      |         |       | 33,33  | 66,67 |
| Specjalista d/s wdrożeń  | [a] |                      |         | 6,00  | 78,00  | 16,00 |
|  | [b] |                      |         | 12,50 | 75,00  | 12,50 |
|  | [c] |                      |         |       | 76,92  | 23,08 |
|  | [d] |                      |         | 4,76  | 80,95  | 14,29 |
| Administrator systemu  | [a] |                      |         |       | 92,73  | 7,27  |
|  | [b] |                      |         |       | 90,91  | 9,09  |
|  | [c] |                      |         |       | 95,00  | 5,00  |
|  | [d] |                      |         |       | 92,31  | 7,69  |
| Administrator sieci  | [a] |                      |         |       | 92,59  | 7,41  |
|  | [b] |                      |         |       | 90,91  | 9,09  |
|  | [c] |                      |         |       | 85,71  | 14,29 |
|  | [d] |                      |         |       | 100,00 |       |
| Operator komputera   | [a] |                      |         | 3,70  | 74,07  | 22,22 |
|  | [b] |                      |         | 14,29 | 71,43  | 14,29 |
|  | [c] |                      |         |       | 61,54  | 38,46 |
|  | [d] |                      |         |       | 100,00 |       |
| Konservator  | [a] |                      |         |       | 62,07  | 37,93 |
|  | [b] |                      |         |       | 57,14  | 42,86 |
|  | [c] |                      |         |       | 66,67  | 33,33 |
|  | [d] |                      |         |       | 61,54  | 38,46 |
| Specj. d/s łączności<br>komputerowej                                 | [a] |                      |         | 13,33 | 73,33  | 13,33 |
|  | [b] |                      |         | 28,57 | 57,14  | 14,29 |
|  | [c] |                      |         |       | 75,00  | 25,00 |
|  | [d] |                      |         |       | 100,00 |       |

T.20. Analiza informacji uzupełniających.

| Wyszczególnienie  |     | Ilość<br>jednost.<br>ankiet.<br>ogółem | w tym:                              |                    |                     |                      |   |
|---|-----|--|-------------------------------------|--------------------|---------------------|----------------------|---|
|   |     |  | nadesłało<br>informacje<br>uzupełn. | w tym:             |                     |                      |   |
|   |     |  |                                     | zatrudn.<br>ogółem | zrezygn.<br>z pracy | przyjęto<br>do pracy |   |
| Administracja państwowa   | [a] | 105                                    | 65                                  | 1051               | 108                 | 137                  |   |
| w tym: centralna  | [b] | 32                                     | 17                                  | 352                | 50                  | 71                   |   |
| terenowa  | [c] | 39                                     | 22                                  | 313                | 26                  | 38                   |   |
| specjalna   | [d] | 34                                     | 26                                  | 386                | 32                  | 28                   |   |
| Ilość jednostek poszukujących specjalistów (wg priorytetów od 1 do 5) |     |  |                                     |                    |                     |                      |   |
|   |     |  | 1                                   | 2                  | 3                   | 4                    | 5 |
| Dyrektor/kierownik  | [a] |  |                                     | 1                  | 2                   |                      | 1 |
|   | [b] |  |                                     |                    | 2                   |                      |   |
|   | [c] |  |                                     | 1                  |                     |                      |   |
|   | [d] |  |                                     |                    |                     |                      | 1 |
| Analityk systemów   | [a] | 14                                     | 10                                  | 5                  | 3                   |                      | 1 |
|   | [b] | 6                                      | 1                                   | 1                  | 2                   |                      | 1 |
|   | [c] | 5                                      | 6                                   | 3                  |                     |                      |   |
|   | [d] | 3                                      | 3                                   | 1                  | 1                   |                      |   |
| Projektant  | [a] | 6                                      | 8                                   | 5                  | 4                   |                      | 3 |
|   | [b] |  | 4                                   | 1                  |                     |                      | 2 |
|   | [c] | 3                                      | 2                                   | 3                  | 3                   |                      | 1 |
|   | [d] | 3                                      | 2                                   | 1                  | 1                   |                      |   |
| Programista   | [a] | 9                                      | 5                                   | 9                  | 5                   |                      | 9 |
|   | [b] |  | 2                                   | 3                  |                     |                      | 3 |
|   | [c] | 5                                      | 1                                   | 5                  | 2                   |                      | 4 |
|   | [d] | 4                                      | 2                                   | 1                  | 3                   |                      | 2 |
| Specjalista d/s szkoleń   | [a] | 2                                      | 3                                   | 1                  | 1                   |                      | 2 |
|   | [b] | 1                                      | 1                                   | 1                  |                     |                      |   |
|   | [c] |  | 2                                   |                    | 1                   |                      | 2 |
|   | [d] | 1                                      |                                     |                    |                     |                      |   |
| Specjalista d/s wdrożeń   | [a] | 2                                      | 9                                   | 6                  | 4                   |                      | 5 |
|   | [b] |  | 1                                   | 2                  | 1                   |                      | 1 |
|   | [c] | 2                                      | 5                                   | 1                  | 3                   |                      | 3 |
|   | [d] |  | 3                                   | 3                  |                     |                      | 1 |
| Administrator systemu   | [a] | 9                                      | 10                                  | 3                  | 11                  |                      | 3 |
|   | [b] | 4                                      | 2                                   |                    | 2                   |                      |   |
|   | [c] | 1                                      | 6                                   |                    | 4                   |                      | 3 |
|   | [d] | 4                                      | 2                                   | 3                  | 5                   |                      |   |
| Administrator sieci   | [a] | 12                                     | 8                                   | 7                  | 4                   |                      | 6 |
|   | [b] | 2                                      | 2                                   | 3                  | 1                   |                      | 2 |
|   | [c] | 6                                      | 3                                   | 1                  | 1                   |                      | 4 |
|   | [d] | 4                                      | 3                                   | 3                  | 2                   |                      |   |
| Operator komputera  | [a] | 3                                      | 2                                   |                    | 3                   |                      | 2 |
|   | [b] | 1                                      | 2                                   |                    | 2                   |                      |   |
|   | [c] | 1                                      |                                     |                    | 1                   |                      | 1 |
|   | [d] | 1                                      |                                     |                    |                     |                      | 1 |
| Konservator   | [a] | 5                                      | 3                                   | 2                  | 3                   |                      | 2 |
|   | [b] | 3                                      | 2                                   |                    | 1                   |                      |   |
|   | [c] | 1                                      | 1                                   | 1                  | 2                   |                      | 1 |
|   | [d] | 1                                      |                                     | 1                  |                     |                      | 1 |
| Specj. d/s łączności<br>komputerowej                                  | [a] | 4                                      | 6                                   | 11                 | 2                   |                      | 3 |
|   | [b] | 1                                      | 2                                   | 4                  |                     |                      | 2 |
|   | [c] | 3                                      | 3                                   | 4                  | 1                   |                      |   |
|   | [d] |  | 1                                   | 3                  | 1                   |                      | 1 |

T.19. Kolejne miejsce pracy informatyków w administracji państwowej.

| Wyszczególnienie   | Li-<br>czeb-<br>ność | Kolejne miejsce pracy - struktura procentowa |                   |                  |                  |                   |      | pow.<br>dziewią-<br>tego |
|--|----------------------|--|-------------------|------------------|------------------|-------------------|------|--------------------------|
|  |                      | pierwsze                                     | drugie<br>trzecie | czwarte<br>piąte | szóste<br>siódme | ósme<br>dziewiąte |      |                          |
| Administracja państwowa<br>w tym: centralna<br>terenowa<br>specjalna | [a]                  | 1185   | 27                | 51               | 17               | 4                 | 1,4  | 0,3                      |
|  | [b]                  | 505  | 30                | 46               | 17               | 4                 | 2,4  | 0,2                      |
|  | [c]                  | 317  | 32                | 50               | 15               | 3                 | 0,3  | 0,3                      |
|  | [d]                  | 363  | 19                | 59               | 17               | 4                 | 0,8  | 0,3                      |
| Dyrektor/kierownik   | [a]                  | 179  | 13                | 54               | 24               | 6                 | 2,2  | 0,6                      |
|  | [b]                  | 75   | 17                | 49               | 24               | 7                 | 1,3  | 1,3                      |
|  | [c]                  | 36   | 17                | 56               | 22               | 3                 | 2,8  |                          |
|  | [d]                  | 68   | 7                 | 59               | 24               | 7                 | 2,9  |                          |
| Analityk systemów  | [a]                  | 103  | 23                | 46               | 21               | 7                 | 2,9  |                          |
|  | [b]                  | 51   | 37                | 31               | 20               | 6                 | 5,9  |                          |
|  | [c]                  | 25   | 16                | 52               | 28               | 4                 |      |                          |
|  | [d]                  | 27   | 4                 | 67               | 19               | 11                |      |                          |
| Projektant   | [a]                  | 96   | 29                | 56               | 12               | 3                 |      |                          |
|  | [b]                  | 65   | 35                | 52               | 11               | 2                 |      |                          |
|  | [c]                  | 20   | 25                | 55               | 10               | 10                |      |                          |
|  | [d]                  | 11   |                   | 82               | 18               |                   |      |                          |
| Programista  | [a]                  | 177  | 33                | 46               | 17               | 3                 | 1,1  |                          |
|  | [b]                  | 100  | 40                | 40               | 14               | 4                 | 2    |                          |
|  | [c]                  | 43   | 28                | 44               | 26               | 2                 |      |                          |
|  | [d]                  | 34   | 18                | 65               | 15               | 3                 |      |                          |
| Specjalista d/s szkoleń  | [a]                  | 20   | 20                | 50               | 20               | 5                 | 5    |                          |
|  | [b]                  | 8  | 13                | 25               | 38               | 13                | 12,5 |                          |
|  | [c]                  | 5  | 20                | 60               | 20               |                   |      |                          |
|  | [d]                  | 7  | 29                | 71               |                  |                   |      |                          |
| Specjalista d/s wdrożeń  | [a]                  | 89   | 29                | 48               | 17               | 3                 | 2,2  |                          |
|  | [b]                  | 27   | 19                | 44               | 26               | 4                 | 7,4  |                          |
|  | [c]                  | 18   | 28                | 50               | 22               |                   |      |                          |
|  | [d]                  | 44   | 36                | 50               | 9                | 5                 |      |                          |
| Administrator systemu  | [a]                  | 129  | 32                | 51               | 14               | 3                 |      |                          |
|  | [b]                  | 41   | 39                | 39               | 15               | 7                 |      |                          |
|  | [c]                  | 53   | 34                | 53               | 13               |                   |      |                          |
|  | [d]                  | 35   | 20                | 63               | 14               | 3                 |      |                          |
| Administrator sieci  | [a]                  | 37   | 22                | 49               | 24               | 3                 | 2,7  |                          |
|  | [b]                  | 16   | 19                | 50               | 31               |                   |      |                          |
|  | [c]                  | 10   | 10                | 70               | 10               | 10                |      |                          |
|  | [d]                  | 11   | 36                | 27               | 27               |                   | 9,1  |                          |
| Operator komputera   | [a]                  | 206  | 35                | 53               | 11               | 1                 | 0,5  | 0,5                      |
|  | [b]                  | 70   | 34                | 57               | 7                |                   | 1,4  |                          |
|  | [c]                  | 63   | 56                | 38               | 3                | 2                 |      | 1,6                      |
|  | [d]                  | 73   | 16                | 62               | 21               | 1                 |      |                          |
| Konservator  | [a]                  | 87   | 23                | 53               | 18               | 3                 | 2,3  |                          |
|  | [b]                  | 29   | 17                | 55               | 21               |                   | 6,9  |                          |
|  | [c]                  | 25   | 28                | 56               | 12               | 4                 |      |                          |
|  | [d]                  | 33   | 24                | 49               | 21               | 6                 |      |                          |
| Specj. d/s łączności<br>komputerowej                                 | [a]                  | 19   | 11                | 68               | 5                | 11                |      | 5,3                      |
|  | [b]                  | 10   |                   | 70               | 10               | 20                |      |                          |
|  | [c]                  | 4  |                   | 100              |                  |                   |      |                          |
|  | [d]                  | 5  | 40                | 40               |                  |                   |      | 20                       |

T.21. Wynagrodzenie roczne brutto a staż pracy w informatyce

| Wynagrodzenie roczne brutto<br>w podstawowym miejscu pracy<br>[a] - adm.państwowa ogółem<br>[b]-centralna; [c]-terenowa; [d]-specjalna; | Li-<br>czeb-<br>ność<br>ogółem | Staż pracy zawodowej w informatyce |               |                |                 |                |    |
|---|--------------------------------|------------------------------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|----|
|   |                                | Do 1-go<br>roku                    | 2 do 3<br>lat | 4 do 10<br>lat | 11 do 20<br>lat | pow. 20<br>lat |    |
| Do 8000 zł  | [a]                            | 219                                | 52            | 53             | 68              | 29             | 17 |
|   | [b]                            | 46                                 | 7             | 9              | 14              | 7              | 9  |
|   | [c]                            | 47                                 | 11            | 5              | 14              | 13             | 4  |
|   | [d]                            | 126                                | 34            | 39             | 40              | 9              | 4  |
| 8001 zł - 10000 zł  | [a]                            | 248                                | 11            | 40             | 63              | 73             | 61 |
|   | [b]                            | 93                                 | 4             | 7              | 16              | 29             | 37 |
|   | [c]                            | 74                                 | 4             | 11             | 15              | 26             | 18 |
|   | [d]                            | 81                                 | 3             | 22             | 32              | 18             | 6  |
| 10001 zł - 12000 zł   | [a]                            | 210                                | 8             | 25             | 66              | 45             | 66 |
|   | [b]                            | 83                                 | 7             | 10             | 16              | 12             | 38 |
|   | [c]                            | 62                                 |               | 8              | 20              | 18             | 16 |
|   | [d]                            | 65                                 | 1             | 7              | 30              | 15             | 12 |
| 12001 zł - 14000 zł   | [a]                            | 135                                | 5             | 11             | 39              | 41             | 39 |
|   | [b]                            | 62                                 | 3             | 5              | 14              | 15             | 25 |
|   | [c]                            | 36                                 | 1             | 4              | 9               | 11             | 11 |
|   | [d]                            | 37                                 | 1             | 2              | 16              | 15             | 3  |
| 14001 - 16000 zł  | [a]                            | 114                                | 1             | 4              | 34              | 33             | 42 |
|   | [b]                            | 68                                 | 1             | 2              | 19              | 14             | 32 |
|   | [c]                            | 24                                 |               | 1              | 4               | 11             | 8  |
|   | [d]                            | 22                                 |               | 1              | 11              | 8              | 2  |
| 16001 zł - 18000 zł   | [a]                            | 79                                 |               |                | 21              | 25             | 33 |
|   | [b]                            | 36                                 |               |                | 9               | 9              | 18 |
|   | [c]                            | 30                                 |               |                | 7               | 11             | 12 |
|   | [d]                            | 13                                 |               |                | 5               | 5              | 3  |
| 18001 zł - 20000 zł   | [a]                            | 62                                 |               | 1              | 15              | 21             | 25 |
|   | [b]                            | 36                                 |               | 1              | 9               | 12             | 14 |
|   | [c]                            | 21                                 |               |                | 4               | 8              | 9  |
|   | [d]                            | 5                                  |               |                | 2               | 1              | 2  |
| 20001 zł - 22000 zł   | [a]                            | 38                                 |               | 2              | 9               | 6              | 21 |
|   | [b]                            | 28                                 |               | 2              | 8               | 5              | 13 |
|   | [c]                            | 7                                  |               |                |                 |                | 7  |
|   | [d]                            | 3                                  |               |                | 1               | 1              | 1  |
| 22001 zł - 24000 zł   | [a]                            | 34                                 |               | 2              | 9               | 5              | 18 |
|   | [b]                            | 25                                 |               | 1              | 7               | 3              | 14 |
|   | [c]                            | 2                                  |               |                | 2               |                |    |
|   | [d]                            | 7                                  |               | 1              |                 | 2              | 4  |
| pow. 24000 zł   | [a]                            | 54                                 |               | 2              | 11              | 17             | 24 |
|   | [b]                            | 36                                 |               | 2              | 10              | 9              | 15 |
|   | [c]                            | 9                                  |               |                | 1               | 3              | 5  |
|   | [d]                            | 9                                  |               |                |                 | 5              | 4  |

T.21. Wynagrodzenie roczne brutto a staż pracy w informatyce

| Wynagrodzenie roczne brutto<br>w podstawowym miejscu pracy<br>[a] - adm.państwowa ogółem<br>[b]-centralna; [c]-terenowa; [d]-specjalna; |     | Li-<br>czeb-<br>ność<br>ogółem | Staż pracy zawodowej w informatyce |               |                |                 |                |
|---|-----|--------------------------------|------------------------------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|
|   |     |                                | Do 1-go<br>roku                    | 2 do 3<br>lat | 4 do 10<br>lat | 11 do 20<br>lat | pow. 20<br>lat |
| Do 8000 zł  | [a] | 219                            | 52                                 | 53            | 68             | 29              | 17             |
|   | [b] | 46                             | 7                                  | 9             | 14             | 7               | 9              |
|   | [c] | 47                             | 11                                 | 5             | 14             | 13              | 4              |
|   | [d] | 126                            | 34                                 | 39            | 40             | 9               | 4              |
| 8001 zł - 10000 zł  | [a] | 248                            | 11                                 | 40            | 63             | 73              | 61             |
|   | [b] | 93                             | 4                                  | 7             | 16             | 29              | 37             |
|   | [c] | 74                             | 4                                  | 11            | 15             | 26              | 18             |
|   | [d] | 81                             | 3                                  | 22            | 32             | 18              | 6              |
| 10001 zł - 12000 zł   | [a] | 210                            | 8                                  | 25            | 66             | 45              | 66             |
|   | [b] | 83                             | 7                                  | 10            | 16             | 12              | 38             |
|   | [c] | 62                             |                                    | 8             | 20             | 18              | 16             |
|   | [d] | 65                             | 1                                  | 7             | 30             | 15              | 12             |
| 12001 zł - 14000 zł   | [a] | 135                            | 5                                  | 11            | 39             | 41              | 39             |
|   | [b] | 62                             | 3                                  | 5             | 14             | 15              | 25             |
|   | [c] | 36                             | 1                                  | 4             | 9              | 11              | 11             |
|   | [d] | 37                             | 1                                  | 2             | 16             | 15              | 3              |
| 14001 - 16000 zł  | [a] | 114                            | 1                                  | 4             | 34             | 33              | 42             |
|   | [b] | 68                             | 1                                  | 2             | 19             | 14              | 32             |
|   | [c] | 24                             |                                    | 1             | 4              | 11              | 8              |
|   | [d] | 22                             |                                    | 1             | 11             | 8               | 2              |
| 16001 zł - 18000 zł   | [a] | 79                             |                                    |               | 21             | 25              | 33             |
|   | [b] | 36                             |                                    |               | 9              | 9               | 18             |
|   | [c] | 30                             |                                    |               | 7              | 11              | 12             |
|   | [d] | 13                             |                                    |               | 5              | 5               | 3              |
| 18001 zł - 20000 zł   | [a] | 62                             |                                    | 1             | 15             | 21              | 25             |
|   | [b] | 36                             |                                    | 1             | 9              | 12              | 14             |
|   | [c] | 21                             |                                    |               | 4              | 8               | 9              |
|   | [d] | 5                              |                                    |               | 2              | 1               | 2              |
| 20001 zł - 22000 zł   | [a] | 38                             |                                    | 2             | 9              | 6               | 21             |
|   | [b] | 28                             |                                    | 2             | 8              | 5               | 13             |
|   | [c] | 7                              |                                    |               |                |                 | 7              |
|   | [d] | 3                              |                                    |               | 1              | 1               | 1              |
| 22001 zł - 24000 zł   | [a] | 34                             |                                    | 2             | 9              | 5               | 18             |
|   | [b] | 25                             |                                    | 1             | 7              | 3               | 14             |
|   | [c] | 2                              |                                    |               | 2              |                 |                |
|   | [d] | 7                              |                                    | 1             |                | 2               | 4              |
| pow. 24000 zł   | [a] | 54                             |                                    | 2             | 11             | 17              | 24             |
|   | [b] | 36                             |                                    | 2             | 10             | 9               | 15             |
|   | [c] | 9                              |                                    |               | 1              | 3               | 5              |
|   | [d] | 9                              |                                    |               |                | 5               | 4              |



T.21M. Wynagrodzenie roczne brutto a staż pracy w informatyce - MEŻCZYŹNI

| Wynagrodzenie roczne brutto<br>w podstawowym miejscu pracy<br>[a] - adm.państwowa ogółem<br>[b]-centralna; [c]-terenowa; [d]-specjalna; | Li-<br>czeb-<br>ność<br>ogółem | Staż pracy zawodowej w informatyce |               |                |                 |                |    |
|---|--------------------------------|------------------------------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|----|
|   |                                | Do 1-go<br>roku                    | 2 do 3<br>lat | 4 do 10<br>lat | 11 do 20<br>lat | pow. 20<br>lat |    |
| Do 8000 zł  | [a]                            | 118                                | 40            | 36             | 26              | 11             | 5  |
|   | [b]                            | 20                                 | 4             | 8              | 6               | 1              | 1  |
|   | [c]                            | 23                                 | 10            | 3              | 3               | 5              | 2  |
|   | [d]                            | 75                                 | 26            | 25             | 17              | 5              | 2  |
| 8001 zł - 10000 zł  | [a]                            | 97                                 | 9             | 24             | 32              | 14             | 18 |
|   | [b]                            | 29                                 | 3             | 4              | 7               | 5              | 10 |
|   | [c]                            | 26                                 | 4             | 8              | 4               | 5              | 5  |
|   | [d]                            | 42                                 | 2             | 12             | 21              | 4              | 3  |
| 10001 zł - 12000 zł   | [a]                            | 112                                | 4             | 21             | 42              | 20             | 25 |
|   | [b]                            | 39                                 | 3             | 8              | 10              | 2              | 16 |
|   | [c]                            | 35                                 |               | 7              | 11              | 13             | 4  |
|   | [d]                            | 38                                 | 1             | 6              | 21              | 5              | 5  |
| 12001 zł - 14000 zł   | [a]                            | 71                                 |               | 6              | 32              | 18             | 15 |
|   | [b]                            | 34                                 |               | 4              | 12              | 6              | 12 |
|   | [c]                            | 14                                 |               | 2              | 7               | 4              | 1  |
|   | [d]                            | 23                                 |               |                | 13              | 8              | 2  |
| 14001 - 16000 zł  | [a]                            | 61                                 | 1             | 3              | 23              | 18             | 16 |
|   | [b]                            | 29                                 | 1             | 1              | 12              | 5              | 10 |
|   | [c]                            | 15                                 |               | 1              | 2               | 7              | 5  |
|   | [d]                            | 17                                 |               | 1              | 9               | 6              | 1  |
| 16001 zł - 18000 zł   | [a]                            | 37                                 |               |                | 13              | 9              | 15 |
|   | [b]                            | 10                                 |               |                | 3               | 3              | 4  |
|   | [c]                            | 18                                 |               |                | 5               | 5              | 8  |
|   | [d]                            | 9                                  |               |                | 5               | 1              | 3  |
| 18001 zł - 20000 zł   | [a]                            | 39                                 |               | 1              | 10              | 11             | 17 |
|   | [b]                            | 20                                 |               | 1              | 5               | 5              | 9  |
|   | [c]                            | 16                                 |               |                | 4               | 5              | 7  |
|   | [d]                            | 3                                  |               |                | 1               | 1              | 1  |
| 20001 zł - 22000 zł   | [a]                            | 22                                 |               | 2              | 7               | 2              | 11 |
|   | [b]                            | 15                                 |               | 2              | 6               | 1              | 6  |
|   | [c]                            | 4                                  |               |                |                 |                | 4  |
|   | [d]                            | 3                                  |               |                | 1               | 1              | 1  |
| 22001 zł - 24000 zł   | [a]                            | 22                                 |               | 2              | 7               | 4              | 9  |
|   | [b]                            | 14                                 |               | 1              | 5               | 2              | 6  |
|   | [c]                            | 2                                  |               |                | 2               |                |    |
|   | [d]                            | 6                                  |               | 1              |                 | 2              | 3  |
| pow. 24000 zł   | [a]                            | 45                                 |               | 1              | 9               | 16             | 19 |
|   | [b]                            | 29                                 |               | 1              | 9               | 8              | 11 |
|   | [c]                            | 7                                  |               |                |                 | 3              | 4  |
|   | [d]                            | 9                                  |               |                |                 | 5              | 4  |

T.21M. Wynagrodzenie roczne brutto a staż pracy w informatyce - MEŻCZYŹNI

| Wynagrodzenie roczne brutto<br>w podstawowym miejscu pracy<br>[a] - adm.państwowa ogółem<br>[b]-centralna; [c]-terenowa; [d]-specjalna; | Li-<br>czeb-<br>ność<br>ogółem | Staż pracy zawodowej w informatyce |               |                |                 |                |    |
|---|--------------------------------|------------------------------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|----|
|   |                                | Do 1-go<br>roku                    | 2 do 3<br>lat | 4 do 10<br>lat | 11 do 20<br>lat | pow. 20<br>lat |    |
| Do 8000 zł  | [a]                            | 118                                | 40            | 36             | 26              | 11             | 5  |
|   | [b]                            | 20                                 | 4             | 8              | 6               | 1              | 1  |
|   | [c]                            | 23                                 | 10            | 3              | 3               | 5              | 2  |
|   | [d]                            | 75                                 | 26            | 25             | 17              | 5              | 2  |
| 8001 zł - 10000 zł  | [a]                            | 97                                 | 9             | 24             | 32              | 14             | 18 |
|   | [b]                            | 29                                 | 3             | 4              | 7               | 5              | 10 |
|   | [c]                            | 26                                 | 4             | 8              | 4               | 5              | 5  |
|   | [d]                            | 42                                 | 2             | 12             | 21              | 4              | 3  |
| 10001 zł - 12000 zł   | [a]                            | 112                                | 4             | 21             | 42              | 20             | 25 |
|   | [b]                            | 39                                 | 3             | 8              | 10              | 2              | 16 |
|   | [c]                            | 35                                 |               | 7              | 11              | 13             | 4  |
|   | [d]                            | 38                                 | 1             | 6              | 21              | 5              | 5  |
| 12001 zł - 14000 zł   | [a]                            | 71                                 |               | 6              | 32              | 18             | 15 |
|   | [b]                            | 34                                 |               | 4              | 12              | 6              | 12 |
|   | [c]                            | 14                                 |               | 2              | 7               | 4              | 1  |
|   | [d]                            | 23                                 |               |                | 13              | 8              | 2  |
| 14001 - 16000 zł  | [a]                            | 61                                 | 1             | 3              | 23              | 18             | 16 |
|   | [b]                            | 29                                 | 1             | 1              | 12              | 5              | 10 |
|   | [c]                            | 15                                 |               | 1              | 2               | 7              | 5  |
|   | [d]                            | 17                                 |               | 1              | 9               | 6              | 1  |
| 16001 zł - 18000 zł   | [a]                            | 37                                 |               |                | 13              | 9              | 15 |
|   | [b]                            | 10                                 |               |                | 3               | 3              | 4  |
|   | [c]                            | 18                                 |               |                | 5               | 5              | 8  |
|   | [d]                            | 9                                  |               |                | 5               | 1              | 3  |
| 18001 zł - 20000 zł   | [a]                            | 39                                 |               | 1              | 10              | 11             | 17 |
|   | [b]                            | 20                                 |               | 1              | 5               | 5              | 9  |
|   | [c]                            | 16                                 |               |                | 4               | 5              | 7  |
|   | [d]                            | 3                                  |               |                | 1               | 1              | 1  |
| 20001 zł - 22000 zł   | [a]                            | 22                                 |               | 2              | 7               | 2              | 11 |
|   | [b]                            | 15                                 |               | 2              | 6               | 1              | 6  |
|   | [c]                            | 4                                  |               |                |                 |                | 4  |
|   | [d]                            | 3                                  |               |                | 1               | 1              | 1  |
| 22001 zł - 24000 zł   | [a]                            | 22                                 |               | 2              | 7               | 4              | 9  |
|   | [b]                            | 14                                 |               | 1              | 5               | 2              | 6  |
|   | [c]                            | 2                                  |               |                | 2               |                |    |
|   | [d]                            | 6                                  |               | 1              |                 | 2              | 3  |
| pow. 24000 zł   | [a]                            | 45                                 |               | 1              | 9               | 16             | 19 |
|   | [b]                            | 29                                 |               | 1              | 9               | 8              | 11 |
|   | [c]                            | 7                                  |               |                |                 | 3              | 4  |
|   | [d]                            | 9                                  |               |                |                 | 5              | 4  |