

# EKSPERT

---

Poradnik dla użytkowników systemu płacowo–kadrowego  
miniEKSPERT



(C) Zakład Techniki Komputerowej SOFT EKSPERT



## Spis treści

1. Wprowadzenie .....	5
1.1. System MINI EKSPERT .....	6
1.2. Wymagania sprzętowo - programowe .....	8
1.2.1. Wymagania programowe dla komputera nie pracującego w sieci .....	9
1.2.2. Wymagania dla pracy sieciowej .....	10
1.3. Rejestracja użytkownika .....	13
2. Instalowanie programów i uzupełnień .....	14
2.1. Instalowanie programów .....	14
2.2. Instalowanie uzupełnień .....	16
3. Uruchamianie programów .....	17
4. Archiwizacja danych .....	19
5. System haseł i operatorów .....	22
6. Ogólne zasady pracy z programami systemu .....	24
6.1. Klawisze kursora .....	26
6.2. Menu programu .....	27
6.3. Słowniki .....	28
6.3.1. Słowniki podziału pracowników .....	30
6.3.2. Inne słowniki .....	31
6.4. Wprowadzanie danych .....	32
6.4.1. Dane płacowe i dane kadrowe .....	32
6.4.2. Dane słownikowe i niesłownikowe .....	33
6.4.3. Sposób wprowadzania danych .....	33
6.4.4. Typy pól, w które można wprowadzać dane .....	34
6.4.5. Edycja pól .....	35
6.5. Wydawanie poleceń .....	37
6.6. Ustalanie wartości parametrów systemu i programów .....	39
6.7. Ostrzeżenia i komunikaty o błędach .....	40
6.8. Podpowiedzi systemu .....	41
6.9. Uporządkowanie alfabetyczne danych tekstowych .....	41
6.10. Lista pracowników .....	42
6.11. Wybranie pracowników, dla których będzie przeprowadzana operacja .....	43
7. Dodatkowe funkcje .....	45
7.1. Szybkie szukanie pracowników .....	45
7.2. Notes .....	46
7.3. Kalkulator .....	47
7.4. Kalendarz .....	48
7.5. Blokada klawiatury .....	49



7.6. Uruchamianie innych programów pracujących w środowisku MS DOS ....	49
7.7. Wygaszacz ekranu .....	51
8. Współpraca z urządzeniami zewnętrznymi .....	52
8.1. Monitor .....	52
8.2. Drukarka .....	54
8.3. Plik .....	58
9. Polskie litery .....	59
9.1. Wprowadzanie polskich liter z klawiatury .....	60
9.2. Wyświetlanie polskich liter .....	60
9.3. Drukowanie polskich liter .....	61
9.4. Uporządkowanie alfabetyczne .....	62
10. „Mały” generator .....	63
10.1. Ustalenie zakresu pracowników .....	64
10.1.1. Selekcja .....	65
10.1.2. Zakres .....	71
10.1.3. Oznacz .....	72
10.1.4. Porządek .....	72
10.2. Pliki konfiguracyjne .....	73
10.2.1. Zapisanie pliku konfiguracyjnego .....	73
10.2.2. Odczytanie pliku konfiguracyjnego .....	74
10.2.3. Usunięcie pliku konfiguracyjnego z dysku .....	74
11. Generator wydruków .....	75
11.1. Wybranie kolumn do zestawienia .....	77
11.2. Parametry drukowania raportu .....	80
11.3. Tytuł i stopka raportu .....	85
11.4. Sposób uporządkowania danych na wydruku .....	85
11.5. Pliki konfiguracyjne .....	86
11.6. Drukowanie raportu .....	87
11.7. Zalecenia .....	87
<b>Indeks .....</b>	<b>89</b>

### 1. Wprowadzenie

Podręcznik stanowi dokumentację użytkową komputerowego systemu płacowo – kadrowego MINI EKSPERT.

System MINI EKSPERT jest to pakiet programów służących do obsługi działu rachuby płac oraz działu kadrowego. Przeznaczony jest dla małych i średnich przedsiębiorstw, które posiadają nieskomplikowany system wyliczania wynagrodzeń.

Programy wchodzące w skład systemu pozwalają m.in. na wprowadzanie i przechowywanie danych kadrowych, wprowadzanie i aktualizowanie danych płacowych pracowników, naliczanie podstawowych składników płacowych i potrąceń (w tym podatku dochodowego), naliczanie składek oraz zasiłków ZUS, drukowanie deklaracji i informacji podatkowych, rocznego rozliczenia podatku dochodowego pracowników oraz deklaracji ZUS, drukowanie poleceń przelewu wynagrodzeń pracowników na konta osobiste oraz zaliczek na podatek dochodowy od umów zleceń (umów o dzieło) do urzędów skarbowych.

Kolejne części podręcznika opisują poszczególne programy systemu. Część MINI EKSPERT podaje ogólne zasady jego obsługi:

- instalację systemu,
- uruchamianie programów,
- poruszanie się po menu programów,
- wprowadzanie i archiwizowanie danych,
- współpracę z urządzeniami zewnętrznymi,
- tworzenie zestawień przez generator wydruków.

Podręcznik przeznaczony jest dla użytkownika nie związanego profesjonalnie z techniką komputerową. Zakłada się jednak, że użytkownik systemu MINI EKSPERT posiada podstawowe umiejętności z zakresu obsługi komputerów klasy IBM PC.

Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian do oprogramowania bez uwzględniania ich w dokumentacji.

► Producent nie odpowiada za skutki wynikłe z eksploatacji programów systemu MINI EKSPERT, a także za brak uwzględnienia przepisów, które wejdą w życie po opracowaniu i skierowaniu do dystrybucji danej wersji programu.



### 1.1. System MINI EKSPERT

Pełna konfiguracja komputerowego systemu MINI EKSPERT składa się z wymienionych niżej programów (zwanymi też modułami), które umożliwiają:

PŁACE	realizowanie podstawowych zadań działu rachuby płac, w tym naliczanie wynagrodzeń i zaliczek na podatek dochodowy, rozliczanie potrąceń kwotowych, wyliczanie składek ZUS, drukowanie list płac (pasków), zestawień imiennych i sumarycznych.
DEKLARACJE	drukowanie wszystkich deklaracji i informacji podatkowych związanych z wynagrodzeniem oraz deklaracji ZUS S-8 i S-9 zgodnie ze wzorami urzędowymi.
ZASIŁKI	naliczanie wynagrodzenia za chorobę oraz zasiłków ZUS, drukowanie kart zasiłkowych i rozliczenia miesięcznego.
BANK	drukowanie poleceń przelewu wynagrodzeń pracowników na konta osobiste oraz poleceń przelewu zaliczek na podatek dochodowy od umów-zleceń (umów o dzieło) do urzędów skarbowych, drukowanie zestawień do banków, eksport danych do banków na dyskietce.
KADRY	przyjmowanie pracowników, wprowadzanie, przeglądanie i zmiana danych kadrowych, rejestrowanie czasu pracy, tworzenie wydruków dowolnych dokumentów i zestawień.

Moduł DEKLARACJE jest rozpowszechniany łącznie z modułem PŁACE, natomiast pozostałe moduły systemu współpracują ze sobą w następujących układach:

1. PŁACE (z DEKLARACJAMI), do których można dołączyć moduły ZASIŁKI lub / i BANK, a także samodzielny program KADRY.
2. KADRY, do których można dołączyć moduły PŁACE (z DEKLARACJAMI), a następnie ZASIŁKI lub / i BANK.

Konfiguracja (układ) systemu MINI EKSPERT zależy od wymagań użytkownika i może być rozszerzana o kolejne moduły w miarę rosnących potrzeb przedsiębiorstwa.



Podstawowe dane o pracowniku są przekazywane między modułami systemu MINI EKSPERT. Dzięki temu pracownik wprowadzony do systemu w module PŁACE jest widoczny w pozostałych modułach, a w programie KADRY można dopisać dla niego pozostałe dane kadrowe. Pracownik wprowadzony do systemu w module KADRY jest również widoczny w pozostałych modułach.

Dzięki połączeniu modułów ZASIŁKI i PŁACE użytkownik wprowadza zasiłki (np. chorobowe z druku L-4) i oblicza je w module ZASIŁKI, a po uruchomieniu opcji przepisującej dane do modułu PŁACE, w danych wejściowych pracownika pojawia się liczba dni i wartość tego zasiłku.

Oprócz wymienionych programów w skład systemu wchodzi również moduł MASTER. Jest on integralną częścią każdej konfiguracji systemu. W tym programie należy zainstalować drukarki w systemie MINI EKSPERT, określić standard kodowania polskich liter, utworzyć listę operatorów systemu, zmienić (lub zbudować własną) paletę kolorów wyświetlanych w trakcie pracy, można także wypełnić słowniki pomocne podczas eksploatacji systemu.

Dane z list płac oraz zestawień sumarycznych utworzonych w module PŁACE mogą być przesyłane do współpracującego z systemem MINI EKSPERT programu KSIĘGA (jednego z modułów komputerowego systemu FIRMA). Odpowiednie kwoty mogą zostać zapisane w księdze przychodów i rozchodów.

System MINI EKSPERT jest przygotowany do pracy w sieci komputerowej. Oznacza to, że użytkownicy posiadający sieć lokalną (np. Novell NetWare czy Lantastic) mogą eksploatować programy systemu równocześnie na kilku stanowiskach (stacjach roboczych). Aby uzyskać dostęp do operacji sieciowych, należy podczas instalowania systemu odpowiedzieć [Tak] na pytanie „Czy system MINI EKSPERT będzie pracował w sieci komputerowej?”.

Dla zapewnienia spójności danych w systemie jednoczesne wykonanie niektórych operacji w środowisku sieciowym jest niedozwolone (np. wprowadzanie danych temu samemu pracownikowi na dwóch różnych stanowiskach roboczych); próba taka jest sygnalizowana przez program odpowiednim komunikatem.



### 1.2. Wymagania sprzętowo - programowe

System MINI EKSPERT może być wykorzystywany do pracy na dowolnym komputerze zgodnym (kompatybilnym) ze standardem IBM PC.

Zalecana konfiguracja:

- procesor min. 386 DX,
- pamięć konwencjonalna RAM dostępna dla systemu (tzw. pamięć na wykonanie) – min. 540 kB <sup>1)</sup>,
- stacja dysków elastycznych 1.44 MB,
- dysk twardy (ok. 7MB wolnego miejsca na zainstalowanie systemu),
- dowolna drukarka <sup>2)</sup>,
- system operacyjny MS DOS w wersji 5.0 lub późniejszej <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Wielkość pamięci na wykonanie można odczytać po wykonaniu polecenia DOS-a MEM. Zostanie ona wyświetlona po opisie „*Largest executable program size*”.

<sup>2)</sup> Zaleca się wykorzystanie drukarki z wałkiem 15”, ponieważ większość wydruków uzyskiwanych w systemie jest czytelniejsza w takim układzie.

<sup>3)</sup> Nie zaleca się użytkowania programów systemu MINI EKSPERT w środowisku systemów operacyjnych DR DOS, Novel DOS i PTS DOS.



Dla sterownika QEMM zabronione jest używanie parametru /ST. Jego użycie może spowodować nieprzewidziane skutki podczas pracy systemu MINI EKSPERT.

Dodatkowe informacje na temat konfiguracji programowej komputera można znaleźć w dokumentacji systemu operacyjnego MS DOS.

Producent nie zaleca uruchamiania systemu MINI EKSPERT w środowisku WINDOWS 3.xx, gdyż zdarzają się przypadki nieprawidłowego działania systemu w tym środowisku.

W środowisku WINDOWS 95 system MINI EKSPERT nie powinien pracować „w oknie DOS-a” (jako aplikacja środowiska WINDOWS 95), lecz może być eksploatowany w trybie MS DOS. Aby to osiągnąć, należy po zainstalowaniu systemu MINI EKSPERT kliknąć prawym klawiszem myszy na ikonę MS DOS, wybrać Właściwości / Program / Zaawansowane i zaznaczyć „Tryb MS DOS”.





### 1.2.1. Wymagania programowe dla komputera nie pracującego w sieci

Dla właściwej pracy programu konfiguracja systemu operacyjnego musi pozwalać na otwarcie minimum 120 plików. Liczba otwartych plików określana jest w zbiorze CONFIG.SYS (który standardowo znajduje się w katalogu głównym na dysku C:) za pomocą zlecenia konfiguracyjnego:

FILES = 120

Niedopełnienie tego warunku może spowodować pojawienie się komunikatu:

*„Błędna konfiguracja systemu operacyjnego.  
Nie można otworzyć kolejnego pliku.  
Konieczna jest zmiana w pliku CONFIG.SYS.”*

Jeżeli w czasie uruchamiania programu pod kontrolą systemu MS DOS 6.0 pojawi się komunikat świadczący o braku dostatecznej ilości pamięci operacyjnej, np. „*Not enough memory*” lub „*Memory exhausted*”, należy wywołać program optymalizacji pamięci MEMMAKER i na pytanie: „*Do you use any programs that need expanded memory (EMS)?*” odpowiedzieć: „*Yes*”.

System MINI EKSPERT jest wyposażony w mechanizmy wykrywające niepoprawne zakończenie pracy programu (np. zanik zasilania) i automatycznie porządkujące dane, a także przekazujące identyfikator operatora systemu MINI EKSPERT do innych modułów systemu w czasie jednej sesji. W przypadku pracy jednostanowiskowej mechanizmy te działają bez dodatkowych przygotowań ze strony użytkownika.



### 1.2.2. Wymagania dla pracy sieciowej

Rozdział ten jest przeznaczony wyłącznie dla osób instalujących system MINI EKSPERT w sieci komputerowej.

- ▶ Właściwa konfiguracja sieciowego systemu operacyjnego musi być dokonana przez doświadczonego informatyka po zapoznaniu się przez niego z zaleceniami podanymi w niniejszym rozdziale. W przypadku zainstalowania systemu MINI EKSPERT w sieci komputerowej przez osobę niedoświadczoną mogą wystąpić nieprzewidywalne błędy w jego pracy. Uwaga ta dotyczy szczególnie sieci Lantastic i Personal NetWare.

Programy systemu MINI EKSPERT należy uruchamiać na stanowiskach sieciowych, na których minimalna ilość pamięci na wykonanie nie może być mniejsza niż 540 kB (mniejsza ilość pamięci dostępnej dla systemu może spowodować jego nieprawidłowe działanie).

Uruchamianie programów systemu na serwerze niededykowanym nie jest zalecane ze względu na spowolnienie pracy w sieci i niebezpieczeństwo zablokowania całej sieci z powodu zawieszenia się serwera.

Dysk twarde, na którym zostanie zainstalowany system MINI EKSPERT, należy udostępnić w taki sposób, aby wszyscy użytkownicy systemu uruchamiali go z dysku o tym samym symbolu.

Aby programy systemu MINI EKSPERT mogły pracować sieciowo, należy na każdej stacji roboczej zadeklarować zmienną środowiskową EKS, której wartością będzie numer danej stacji nadany przez administratora sieci.

### Przykład:

do pliku AUTOEXEC.BAT na stacji nr 1 należy wprowadzić instrukcję:

```
SET EKS=1
```

do pliku AUTOEXEC.BAT na stacji nr 25 należy wprowadzić instrukcję:

```
SET EKS=25
```

Niektóre programy rezydentne (np. Norton Commander) mogą uniemożliwić zdefiniowanie zmiennej środowiskowej, dlatego w pliku AUTOEXEC.BAT definicja tej zmiennej musi się znaleźć przed ich wywołaniem.

Konfiguracja systemu operacyjnego powinna zapewnić miejsce dla nowej zmiennej środowiskowej. Jeżeli przy próbie zadeklarowania zmiennej EKS pojawi się komunikat:

*„Out of environment space”*

oznacza to, że należy zwiększyć obszar dla zmiennych środowiskowych. Przykładowa deklaracja SHELL w pliku CONFIG.SYS na dyskiecie w stacji A:

```
SHELL=A:\COMMAND.COM /E:1024 /P
```

Zmienna środowiskowa EKS zapewnia również poprawne działanie mechanizmów wykrywających niepoprawne zakończenie pracy programu oraz przekazujących identyfikator operatora systemu MINI EKSPERT do innych modułów systemu w czasie jednej sesji.

Brak zadeklarowanych zmiennych środowiskowych EKS, względnie powtórzenie się tej samej wartości zmiennej (tego samego numeru) na różnych stacjach dezorganizuje mechanizmy kontrolne i uniemożliwia poprawne działanie systemu!

Ze względu na szybkość pracy komputera w sieci Novell NetWare i Personal NetWare zalecamy wymianę cache'a z pakietu Novell na np. SmartDrive'a zawartego w systemie w MS DOS.



Ze względu na szybkość działania i walory użytkowe zdecydowanie polecamy instalowanie systemu MINI EKSPERT w sieci **NOVELL NETWARE**. Dla tej sieci nie ma konieczności ustawiania żadnych specyficznych warunków. Należy jedynie na każdym stanowisku sieciowym założyć plik o nazwie SHELL.CFG (jeśli używane są sterowniki ODI, plik powinien nosić nazwę NET.CFG). Plik ten powinien zawierać następującą komendę:

FILE HANDLES = 120

System współpracuje także z sieciami **PERSONAL NETWORK** i **LANTASTIC**, jednakże nie zapewniają tyłu usług i takiego komfortu pracy, jak **NOVELL NETWARE**.

Dla poprawnej pracy sieci **PERSONAL NETWORK** wymagane jest, aby serwer był komputerem z procesorem min. 486DX2, z zegarem min. 66 MHz i posiadał co najmniej 8MB pamięci RAM. Zaleca się, aby serwer obsługujący sieć **LANTASTIC** również posiadał min. 8MB pamięci RAM.

Aby zainstalować system MINI EKSPERT w sieci **PERSONAL NETWORK** lub **LANTASTIC** należy:

1. Zainstalować komputer główny jako „serwer” (uruchomić program SERVER.EXE), natomiast pozostałe stacje jako „klientów” (uruchomić program CLIENT. EXE).
2. Skonfigurować polecenie DOS-a SHARE na „serwerze” (w pliku AUTOEXEC.BAT lub CONFIG.SYS) według poniższych zaleceń:

L = (liczba stanowisk w sieci \* 80)

F = (wartość parametru L \* 40)

### Przykład:

Użytkownik posiada sieć składającą się z 4 stanowisk. Aby prawidłowo uruchomić system MINI EKSPERT, polecenie SHARE powinno wyglądać następująco:

```
SHARE /F:12800 /L:320
```

Użytkownik sieci LANTASTIC powinien użyć odpowiednika tego zlecenia z pakietu oprogramowania sieciowego, a nie z systemu MS DOS.

Instalując system MINI EKSPERT w sieci **LANTASTIC** należy właściwie ustawić SHARE LOCKS i NAME SPACE przy INTERNAL SHARE w NET\_MGR. Należy również zwrócić uwagę na odpowiednie ustawienie CACHED RESOURCES. Dla drukarki w SHARED RESOURCE MANAGEMENT parametr NOTIFICATION T/O ustawić na DISABLED.

### 1.3. Rejestracja użytkownika

Na podstawie przekazanego zamówienia oraz podpisanego wniosku o rejestrację producent (dystybutor) dostarcza nabywcy pakiet dystrybucyjny zawierający komplet dyskietek instalacyjnych oraz podręcznik użytkownika. Nie jest to równoznaczne z wpisaniem nabywcy na listę zarejestrowanych użytkowników oprogramowania. Dopiero po otrzymaniu certyfikatu potwierdzającego nadanie nabywcy numeru rejestracyjnego uzyskuje on prawa wynikające z „Warunków użytkowania oprogramowania firmy SOFT EKSPERT”, dołączanych do pakietu dystrybucyjnego. Wystawiany przez producenta certyfikat zostaje wysłany niezwłocznie po uzyskaniu potwierdzenia uregulowania należności przez nabywcę.

Każdy użytkownik otrzymuje jeden numer rejestracyjny, niezależnie od liczby zakupionych modułów.



## 2. Instalowanie programów i uzupełnień

Przed rozpoczęciem instalacji użytkownik powinien sprawdzić, czy komputer spełnia wymagania sprzętowo – programowe opisane w rozdziale 1.2.

- ▶ Zarówno podczas instalacji, jak i uruchamiania systemu MINI EKSPERT w pamięci operacyjnej nie powinny znajdować się – poza systemem operacyjnym – żadne inne programy (np. Norton Commander, DOS Navigator, Foltyn Commander).
- ▶ Zaleca się, aby instalowanie programów (i uzupełnień) systemu MINI EKSPERT w lokalnej sieci komputerowej przeprowadzał doświadczony informatyk posiadający uprawnienia „supervisora”. Musi on mieć dostęp do katalogu głównego dysku, na którym instaluje programy (uzupełnienia) systemu.

### 2.1. Instalowanie programów

Programy systemu MINI EKSPERT są dostarczane na dyskietkach dystrybucyjnych i przed uruchomieniem muszą zostać zainstalowane na twardym dysku.

- ▶ Zaleca się wykonanie kopii zapasowej dyskietek dystrybucyjnych.

W celu zainstalowania programów należy:

1. Utworzyć na dysku twardym katalog, w którym program będzie użytkowany; nazwa katalogu może być dowolna, jednakże zaleca się wykorzystanie nazwy EKSPERT.
2. Włożyć pierwszą dyskietkę dystrybucyjną do stacji dysków elastycznych A:.
3. Wpisać polecenie:  
A:                    i nacisnąć klawisz **Enter**.
4. Wpisać polecenie:  
INSTAL            i nacisnąć klawisz **Enter**.



Wykonanie polecenia `INSTAL` uaktywnia program, który przeprowadzi automatyczną instalację systemu.

Po wprowadzeniu symbolu dysku twardego, na którym należy przeprowadzić instalację, należy wprowadzić pełną ścieżkę do kartoteki systemu `MINI EKSPERT`. Przykładowo, gdy użytkownik utworzył katalog o nazwie `EKSPERT`, należy wpisać:

`C:\EKSPERT`

Następnie można wybrać standard kodowania polskich znaków, który będzie odpowiedzialny za wyświetlanie polskich liter podczas instalacji oraz w trakcie eksploatacji systemu (pozostałe informacje dotyczące wyświetlania polskich liter podczas eksploatacji systemu podano w rozdziale 9.).

Wybranie `[Instalacja]` powoduje rozpoczęcie instalowania systemu. Przebiega ono w sposób interaktywny, tzn. program wyświetla odpowiednie komunikaty (np. informacje o konieczności wymiany dyskietek instalacyjnych w stacji dysków elastycznych) oraz pytania (np. „*Czy system MINI EKSPERT będzie pracował w sieci komputerowej?*”), na które użytkownik musi odpowiedzieć wybierając jedną z proponowanych opcji (`[Tak]` lub `[Nie]`).

Po zakończeniu instalacji i przeprowadzeniu porządkowania danych (wywoływanym automatycznie po uruchomieniu dowolnego programu systemu) system `MINI EKSPERT` jest gotowy do pracy.



### 2.2. Instalowanie uzupełnień

W przypadku wymiany wersji użytkowanego programu bądź uzupełnienia systemu o nowe moduły należy przeprowadzić jego aktualizację (instalację uzupełnień).

- ▶ Operacja ta nie powoduje usunięcia dotychczas wprowadzonych danych.
- ▶ Przed przystąpieniem do aktualizacji należy bezwzględnie wykonać kopię zapasową systemu wraz z danymi użytkownika – tzw. „skład” (patrz rozdział 4.).

W celu zainstalowania uzupełnień należy:

1. Włożyć pierwszą dyskietkę z uzupełnieniami do stacji dysków elastycznych A:
2. Wpisać polecenie:  
A: i nacisnąć klawisz **Enter**.
3. Wpisać polecenie:  
INSTAL i nacisnąć klawisz **Enter**.

Wykonanie zlecenia INSTAL uaktywnia program instalacyjny uzupełnień przebiegający w sposób podobny do pierwszej instalacji programów.

Po zakończeniu instalacji uzupełnień system jest gotowy do pracy.





### 3. Uruchamianie programów

Aby uruchomić system, należy „wejść” do katalogu, w którym został zainstalowany system MINI EKSPERT (wykorzystując zlecenia systemu operacyjnego należy wpisać przykładowe zlecenie:

CD C:\EKSPERT **Enter**)

wpisać zlecenie:

EKSPERT

oraz potwierdzić je naciśnięciem klawisza **Enter**.

Użytkownicy wersji systemu wcześniejszych niż 8.06 mogą także wykorzystywać zlecenie MP.

(ścieżka do katalogu C:\EKSPERT jest przykładowa. Należy ją zastąpić właściwą ścieżką do katalogu, w którym został zainstalowany system MINI EKSPERT).

Pierwsze uruchomienie systemu (po jego zainstalowaniu) jest poprzedzone automatycznym porządkowaniem danych (patrz część MASTER rozdział 11).

Po uruchomieniu systemu wyświetlana jest tzw. plansza główna. Wywołanie programu z planszy głównej może odbywać się dwoma sposobami:

1. Poprzez wpisanie podświetlonej litery odpowiedniej pozycji.
2. Poprzez umieszczenie podświetlenia na odpowiedniej pozycji (klawiszem kursora – lub  $\leftarrow$ ) i potwierdzenie wyboru klawiszem **Enter**.

Po wywołaniu wybranego programu uruchamiany jest mechanizm zabezpieczający przed dostępem osób niepowołanych. Osoba rozpoczynająca pracę (operator) musi podać swój identyfikator oraz hasło. Podanie niewłaściwego identyfikatora, bądź hasła operatora uniemożliwia pracę.

Uruchamiając program po raz pierwszy należy użyć identyfikatora i hasła ustalonego przez producenta:

Identyfikator - EKSPERT

Hasło - „puste” (należy tylko nacisnąć klawisz **Enter**).



Utworzenie listy osób uprawnionych do pracy z programami systemu MINI EKSPERT opisano w części MASTER w rozdziale 4.

Po uruchomieniu programu (z wyjątkiem modułu MASTER) zostaje wyświetlona tabela miesięcy. Należy z niej wybrać miesiąc, który będzie podpowiadany podczas pracy programu. Wybranie miesiąca następuje przez wskazanie go i naciśnięcie klawisza **Enter**. Można także zmienić podpowiadany rok naciskając uprzednio klawisz **Esc**. Na ogół jednak użytkownik potwierdza podświetlony w tabeli miesiąc sprawdzając jedynie, czy jest on odpowiedni. Po zaakceptowaniu miesiąca (i roku) program zostaje zainicjowany i użytkownik może realizować jego funkcje wybierając żądane opcje z jego menu (patrz rozdział 6.2.).

Zmiana miesiąca (i roku) przetwarzania danych jest zapamiętywana przez system i podpowiadana po uruchomieniu kolejnego programu. Zarówno ponowne uruchomienie systemu, jak i uruchomienie kolejnego modułu powoduje, że podpowiedziany zostanie miesiąc ostatnio zapamiętany przez system. Mechanizm ten działa także także podczas pracy w lokalnej sieci komputerowej. Jeżeli operator pracujący na innym stanowisku roboczym wybrał inny miesiąc (rok) przetwarzania danych, użytkownik po uruchomieniu kolejnego programu systemu otrzyma podpowiedź zgodną z dokonaną zmianą.



### 4. Archiwizacja danych

W celu zabezpieczenia się przed przypadkową utratą informacji wprowadzonych do systemu MINI EKSPERT należy okresowo wykonywać kopię systemu z danymi wprowadzonymi przez użytkownika („składowanie” danych). Kopia ta może zostać zachowana w postaci zapisu na dyskietkach, a także na dysku twardym, streamerze (tzw. pamięć taśmowa), dysku optycznym lub innym nośniku.

Regularne składowanie zabezpiecza przed bezpowrotną utratą danych (np. w wyniku braku zasilania, wahań napięcia w sieci elektrycznej, uszkodzenia twardego dysku lub działania wirusa).

Podczas składowania zapamiętywane są wszystkie dane wprowadzone do systemu (dotyczące wszystkich eksploatowanych programów).

Częstotliwość wykonywania składowania jest indywidualna dla każdego użytkownika i zależy od ilości danych wprowadzanych do systemu. W przypadku dużej liczby danych zalecamy wykonywanie składowania po zakończeniu ich wprowadzania.

► Składowanie należy bezwzględnie wykonać przed rozpoczęciem aktualizacji systemu (instalacji uzupełnień).

Dla większego bezpieczeństwa zalecamy wykonywanie każdego składowania na dwóch różnych nośnikach (np. na dwóch kompletach dyskietek). Jeżeli system MINI EKSPERT jest eksploatowany w lokalnej sieci komputerowej, zalecamy wykonywanie składowania na dwóch różnych komputerach.

W przypadku bezawaryjnej pracy systemu należy regularnie dokonywać składowania danych, natomiast nie ma potrzeby ich odtwarzania.

► Po odtworzeniu danych system MINI EKSPERT przyjmuje dokładnie taką postać, jaką miał w chwili wykonywania składowania. Wszystkie zmiany wprowadzone po dokonaniu ostatniego składowania zostaną utracone.

► Zaniedbanie regularnego składowania może grozić bezpowrotną utratą danych!



Nośniki z kopią systemu i danymi użytkownika (tzw. „skład”) należy starannie przechowywać (dwa lub trzy ostatnie składy).

Składowanie i odtwarzanie danych przeprowadza się korzystając z następujących funkcji systemu wybieranych z planszy głównej:

**S** – Składowanie danych

**O** – Odtworzenie danych

Po ich wybraniu system odwołuje się do procedur składowania ustalonych przez użytkownika (np. zleceń umożliwiających skopiowanie danych lub programów pakujących zainstalowanych na komputerze użytkownika) albo do standardowych zleceń zewnętrznych systemu operacyjnego.

Aby funkcje systemu **Składowanie** i **Odtworzenie** mogły odwoływać się do procedur określonych przez użytkownika, należy w katalogu \EXE utworzyć plik BACK.BAT zawierający dowolną procedurę składowania lub kopiowania oraz plik REST.BAT zawierający zlecenie umożliwiające odtworzenie danych z nośników.

Ze względu na dużą objętość baz danych zalecamy korzystanie z programów pakujących, np. ARJ, RAR, PKZIP. Wymienione pliki powinny mieć wówczas przykładową zawartość (dla wszystkich zleceń A:\EKSPERT oznacza, że na dyskietce A: powstanie plik archiwalny o nazwie EKSPERT):

Plik **BACK.BAT**:

Dla programu ARJ:

```
ARJ A -VA -R -X*.ARJ -X*.CDX -X*.SEM -X*.EXE -X*.DBC -X*.DBN  
- X*.DBP A:\EKSPERT
```

Dla programu PKZIP:

```
PKZIP -R -& -X*.ZIP -X*.CDX -X*.SEM -X*.EXE -X*.DBC -X*.DBN  
- X*.DBP A:\EKSPERT
```



Dla programu RAR:

```
RAR A -VA -R -X*.RAR -X*.CDX -X*.SEM -X*.EXE -X*.DBC -X*.DBN  
- X*.DBP A:\EKSPERT
```

Zapis „-X\*.ROZSZERZENIE” oznacza, że pliki o wymienionym rozszerzeniu nie będą archiwizowane, dzięki czemu „skład” będzie zajmował mniej miejsca na nośniku. W powyższych przykładach wymieniono wszystkie rozszerzenia, których archiwizowanie nie jest konieczne.

Wprowadzenie do pliku BACK.BAT zapisu „-X\*.LST” spowoduje, że nie będą archiwizowane pliki zawierające wydruki przygotowane przez użytkownika (zapisane w podkatalogu \ WYDRUKI).

Plik **REST.BAT**:

Dla programu ARJ:

```
ARJ X -VA -Y A:\EKSPERT
```

Dla programu PKZIP:

```
PKUNZIP -D -& A:\EKSPERT
```

Dla programu RAR:

```
RAR X -VA -Y A:\EKSPERT
```

Jeżeli w katalogu \ EXE nie ma plików BACK.BAT i REST.BAT, wywołanie funkcji **Składowanie** lub **Odtworzenie** uruchamia standardowe zlecenia zewnętrzne systemu operacyjnego DOS (BACKUP i RESTORE).

Użytkownik korzystający z systemu DOS 6.0, nie zawierającego zleceń BACKUP i RESTORE, powinien skorzystać z programu MSBACKUP i wykonać składowanie poza systemem MINI EKSPERT.

Szczegółowe informacje dotyczące obsługi programów MS DOS BACKUP, MS DOS RESTORE i MSBACKUP można znaleźć w dokumentacji użytkowej odpowiedniej wersji systemu operacyjnego MS DOS.



### 5. System haseł i operatorów

System MINI EKSPERT jest wyposażony w mechanizm zabezpieczający przed dostępem osób niepowołanych. Osoba rozpoczynająca pracę z programem musi podać swój identyfikator oraz hasło.

Wskazane jest, aby użytkownik zmienił identyfikator operatora określony przez producenta („EKSPERT”) i wprowadził własną listę operatorów (wraz z ich hasłami i poziomami uprawnień). Jest to uzasadnione względami ochrony danych. Tworzenie listy operatorów systemu podano w części MASTER w rozdziale 4.

Jeżeli użytkownik chce, aby podczas uruchamiania systemu MINI EKSPERT identyfikator operatora był podpowiadany (co eliminuje konieczność każdorazowego jego wprowadzania), może zdefiniować zmienną środowiskową o nazwie PIKOPERATOR i nadać jej wartość równą identyfikatorowi operatora systemu MINI EKSPERT (wpisanej wielkimi literami). Aby to uzyskać, należy do pliku AUTOEXEC. BAT dopisać linię:

```
SET PIKOPERATOR=ABC
```

gdzie ABC oznacza identyfikator, który będzie podpowiadany.

Dla stanowiska sieciowego definicję zmiennej środowiskowej lepiej jest zawrzeć w LOGIN SCRIPT-cie.

Jeśli poziom uprawnień operatora nie upoważnia go do wykonania danej operacji, to próba jej uruchomienia powoduje wyświetlenie komunikatu „*Użytkownik nie posiada uprawnień do wykonania tej operacji*”.

Użytkownik posiadający dany poziom uprawnień może wykonywać wszystkie operacje dostępne na poziomach niższych.

Identyfikator użytkownika rozpoczynającego pracę w danym programie jest przekazywany do innych modułów systemu. Eliminuje to konieczność ponownego „przedstawiania się” systemowi przy przejściu operatora do innego modułu.



W przypadku pracy jednostanowiskowej mechanizm ten działa bez dodatkowych przygotowań ze strony użytkownika. Natomiast jeżeli system MINI EKSPERT eksploatowany jest w lokalnej sieci komputerowej, to w celu zapewnienia właściwej pracy tego mechanizmu konieczne jest zadeklarowanie na każdej stacji roboczej zmiennej środowiskowej EKS, której wartością będzie numer danej stacji (patrz rozdział 1.2.2.).

Zmiana operatora obsługującego system może nastąpić w każdym programie po wywołaniu opcji **Narzędzia / Operator** (w module PŁACE wyjątkowo w opcji **Przejsście / Operator**). Po wprowadzeniu swojego identyfikatora oraz właściwego hasła nowy operator może podjąć pracę z systemem.

Podręcznik opisuje wszystkie funkcje systemu dostępne dla operatora o najwyższym poziomie uprawnień.

### Poziomy uprawnień

Po pierwszym uruchomieniu programu (z identyfikatorem „EKSPERT”) użytkownik posiada najwyższy, tzn. [4] poziom uprawnień. Może wtedy dopisać kolejnych użytkowników i przydzielić im odpowiednie poziomy uprawnień. Poziomy oznaczone są liczbami od [0] do [4] i określają dostęp użytkownika do poszczególnych operacji wykonywanych w systemie. Poniżej podano przykładowe możliwości działania operatorów posiadających różne poziomy uprawnień:

- [0]           przeglądanie danych.
- [1]           wprowadzanie danych.
- [2]           obliczenia płacowe,  
              grupowe wprowadzanie danych.
- [3]           zmiana parametrów systemowych
- [4]           tworzenie i wprowadzanie zmian do listy operatorów.

Podane wyżej zasady obowiązują w całym systemie MINI EKSPERT, jednak w niektórych modułach mogą istnieć nieliczne od nich odstępstwa.



### 6. Ogólne zasady pracy z programami systemu

Po uruchomieniu dowolnego programu zostaje wyświetlone jego menu (zestaw dostępnych w nim operacji – patrz dalszy podrozdział) wraz z dodatkowymi informacjami:

- W górnej linii – nazwa programu, nazwa użytkownika (wprowadzona w module MASTER w opcji **Narzędzia / Parametry**) oraz numer wersji programu.
- Poniżej menu – miesiąc i rok wybrany do przetwarzania danych, identyfikator operatora i jego poziom uprawnień, stanowisko sieciowe (Novell NetWare). Jeżeli informacje te nie są widoczne, można je wyświetlić (wraz z innymi danymi o systemie) po naciśnięciu klawisza **F12**.
- W przedostatniej linii u dołu ekranu (tzw. linia podpowiedzi) – komentarze opisujące wskazane pozycje menu oraz data systemowa komputera.
- W ostatniej linii u dołu ekranu (tzw. linia funkcji) – opis działania klawiszy funkcyjnych (patrz rozdział 6.5.). Ze względu na ograniczoną ilość miejsca w tej linii możliwość wykonania niektórych funkcji została jedynie zasygnalizowana symbolem klawisza (niekiedy brak miejsca w linii funkcji nie pozwala nawet na umieszczenie symbolu klawisza – pełny opis dostępnych funkcji podaje podręcznik).

System komunikuje się z użytkownikiem w formie interaktywnej, tzn. wykonuje na bieżąco polecenia, a użytkownik ma możliwość śledzenia przebiegu ich realizacji. Zazwyczaj polecenia realizowane są natychmiast po ich wydaniu, chociaż niektóre operacje (np. porządkowanie dużej ilości danych) mogą trwać kilka – kilkanaście minut, a nawet dłużej.

W chwilach, gdy program realizuje zleconą operację, wyświetlany jest napis: „*Proszę czekać!*”. Operację, która trwa stosunkowo długo, można w razie potrzeby przerwać naciśnięciem klawisza **Esc** (chyba że podręcznik tego nie zaleca).

Użytkownik komunikuje się z programami systemu za pomocą klawiatury. Wszystkie działania operatora – wybór operacji, która ma zostać wykonana, wprowadzanie danych, wydawanie poleceń – są przekazywane programowi poprzez naciśnięcie odpowiednich klawiszy. Znaczenie tych klawiszy podano w kolejnych podrozdziałach.



Klawisze zostały w podręczniku oznaczone drukiem wytłuszczonym i powiększonym.

### Przykład:

Przykłady oznaczenia klawiszy:

<b>Enter</b>	oznacza naciśnięcie klawisza <b>Enter</b> .
<b>Ctrl+W</b>	oznacza, że należy nacisnąć klawisz <b>Ctrl</b> i przytrzymując go nacisnąć klawisz <b>W</b> .
<b>Esc / Ctrl+W</b>	oznacza, że naciśnięcie klawisza <b>Esc</b> lub kombinacji klawiszy <b>Ctrl+W</b> realizuje tę samą operację.

Funkcje poszczególnych klawiszy są ściśle związane z informacją wyświetlaną na ekranie. Oznacza to, że naciśnięcie tego samego klawisza może mieć różne znaczenie i powodować inne działanie w różnych sytuacjach. Informują o tym podpowiedzi systemu (patrz rozdział 6.8.).

Niektóre klawisze spełniają taką samą rolę w całym systemie:

<b>Enter</b>	pełni funkcję potwierdzenia, gdy użytkownik: <ol style="list-style-type: none"><li>1. decyduje o realizacji opcji podświetlonej w menu (patrz rozdział 6.2.),</li><li>2. wprowadza dane; użycie tego klawisza będzie oznaczać koniec wpisywania zawartości pola i przejście do następnego pola (patrz rozdział 6.4.).</li></ol>
<b>Esc</b>	anuluje lub przerywa rozpoczęte operacje.
<b>Ctrl+W</b>	kończy edycję pól i powoduje zapisanie wprowadzonych danych (patrz rozdział 6.4.).
<b>Ins</b>	dodaje nową pozycję w słowniku, w danych wejściowych itd.
<b>Del</b>	usuwa podświetloną pozycję.

Klawisze **Ins** i **Del** spełniają odmienne funkcje podczas edycji pól (patrz rozdział 6.4.).



### 6.1. Klawisze kursora

Kursor (migająca pozioma kresczka lub kwadrat) wyznacza miejsce, w którym zostanie wpisany znak po wprowadzeniu z klawiatury .

Działanie klawiszy kursora:

– – poruszanie się kursora po ekranie w kierunku pionowym oraz przechodzenie między wypełnionymi polami.

↔ Ⓜ poruszanie się kursora po ekranie w kierunku poziomym.

**Home** przemieszczenie kursora na początek linii tekstu, dokumentu, ekranu przeglądane go tekstu.

**End** przemieszczenie kursora na koniec linii tekstu, dokumentu, ekranu przeglądane go tekstu.

#### **Page Up (PgUp)**

wyświetlenie tekstu umieszczone go o ekran wyżej.

#### **Page Down (PgDn)**

wyświetlenie tekstu umieszczone go o ekran niżej.

#### **Ctrl+Page Up**

wyświetlenie tekstu umieszczone go w pierwszym ekranie u góry.

#### **Ctrl+Page Down**

wyświetlenie tekstu umieszczone go w ostatnim ekranie u dołu.

### 6.2. Menu programu

Zestaw operacji realizowane go przez program, zebrane go w ramach i wybierane go z nich przez użytkownika, nazwane go „menu” programu. Pozycje menu nazwane go w podręczniku „opcjami”, a wybranie jednej z operacji do zrealizowania – „wyborem...” lub „uruchomienie go opcji” i w dalszej części podręcznika oznaczone go drukiem wytłuszczone go.



Po uruchomieniu dowolnego programu podświetlona jest pierwsza pozycja menu. Wybór opcji następuje za pomocą klawiszy kursora – , – , **Page Up (PgUp)**, **Page Down (PgDn)**. Przejście do pozostałych opcji menu realizuje się naciśnięciem klawiszy – , – , **Ⓢ**.

W module PŁACE menu zostało podzielone na dwa poziomy. Po uruchomieniu programu zostaje wyświetlone jego menu główne w postaci planszy. Wybranie pozycji z menu głównego (które następuje w taki sam sposób, jak uruchomienie programu systemu MINI EKSPERT – patrz rozdział 3.) powoduje wyświetlenie menu dostępnego dla wybranej pozycji menu głównego.

Po ustawieniu podświetlenia na żądanej pozycji użycie klawisza **Enter** powoduje uruchomienie wybranej opcji lub rozwinięcie menu niższego poziomu (tzw. „podmenu” oznaczonego ►), w którym użytkownik dokonuje kolejnego wyboru, aż do ostatecznego określenia zadania, które program ma zrealizować.

Uruchomienia opcji można również dokonać wpisując jej pierwszą literę. Jeżeli jest to litera wspólna dla kilku opcji, kursor ustawia się na pierwszej z nich. Należy wówczas podświetlić żądaną opcję klawiszami kursora – – lub kilkakrotnym naciśnięciem klawisza z odpowiednią literą, a następnie uruchomić ją klawiszem **Enter**.



### Przykład:

#### Wydruki

Listy płac (pasków)

Archiwum

Nominałów ►

List dodatkowych ►

Zestawień



Aby uruchomić opcję **Wydruki / Archiwum** w module PŁACE, należy:

- 1). wskazać kursorem opcję **Archiwum** i nacisnąć klawisz **Enter** lub
- 2). nacisnąć klawisz **A**.

Aby uruchomić opcję **Wydruki / List dodatkowych** w module PŁACE, należy:

- 1). podświetlić opcję **List dodatkowych** i nacisnąć klawisz **Enter** lub
- 2). używając dwukrotnie klawisza **L** podświetlić opcję **List dodatkowych** i nacisnąć klawisz **Enter**.

Użycie klawisza **Esc** w dowolnym miejscu menu powoduje przejście do ostatniej pozycji (w programie PŁACE jest to opcja **Przejdźcie / MENU GŁÓWNE**, w pozostałych programach – **Narzędzia / Koniec**).

### 6.3. Słowniki

W systemie istnieją dane, które przyjmują skończoną (praktycznie niewielką) liczbę wartości. Wartości te można z góry przewidzieć. Przykładowo określenie wymiaru czasu pracy (tzw. „etat”) będzie zazwyczaj przyjmowało jedną z wartości [1/1] (pełny etat), [1/2], [3/4], [7/8].

Dla ułatwienia obsługi systemu przez operatora systemu tworzy się zbiór tych wartości. W systemie taki zbiór nazwany został „słownikiem”. Słownik zawiera tyle elementów, ile przewidywanych wartości będzie mogła przyjmować dana. Każdy element (wartość danej) stanowi pozycję słownika i nazywany jest „słowem”.

Podczas wprowadzania wartości takich danych (tzw. „danych słownikowych”) operator nie musi jej każdorazowo wpisywać, tylko wybiera odpowiednią pozycję ze słownika. Producent zainstalował w systemie kilka takich słowników. Dla swojej wygody użytkownik może zmienić zarówno ich nazwę, jak i zawartość.

Każda pozycja słownika („słowo”) jest opisywana przez jej skrót, nazwę i pełny opis. Podczas tworzenia zawartości słownika (patrz część MASTER rozdział 7.) można



wprowadzić kompletne określenie słowa (trzy wymienione elementy), natomiast podczas wyświetlania słowników widoczny jest zazwyczaj ich skrót i nazwa.

Słowniki można podzielić na dwie grupy o odmiennym znaczeniu:

1. „Słowniki podziału” pracowników według wybranych przez użytkownika kryteriów. Przykładem słownika podziału może być grupa pracownicza, dział w przedsiębiorstwie.

Korzystanie z przypisania pracowników do słowników podziału jest wygodne podczas wybierania grupy pracowników, której ma dotyczyć wykonywana przez program operacja – obliczenia płacowe, grupowe wprowadzanie danych, drukowanie listy płac czy zestawień (opcja ... / **Wybrani**).

Słowniki te opisano w rozdziale 6.3.1.

2. Inne słowniki, mające znaczenie w modułach KADRY, ZASIŁKI i DEKLARACJE. Przykładem mogą być słowniki kadrowe (np. wykształcenie, nieobecności) czy słownik zasiłków (zawierający przykładowe pozycje [Zasiłek chorobowy ZUS], [Opieka], [Zasiłek rodzinny]).

Wykaz słowników i ich zastosowanie podano w rozdziale 6.3.2.

Opcje **Słowniki / Edycja** i **Słowniki / Nazwy** modułu MASTER pozwalają na dostosowanie zaproponowanej przez producenta zawartości słowników do swoich potrzeb. Obsługa wymienionych opcji została opisana w części MASTER w rozdziale 7.

### 6.3.1. Słowniki podziału pracowników

Producent przygotował dwa słowniki podziału pracowników. Umożliwiają one przypisanie pracownika do jednej z grup będących zawartością [Słownika 1], a **niezależnie** od tego – do jednej z grup będących zawartością [Słownika 2].



### Przykład:

Użytkownik wypełnił słowniki podziału w następujący sposób:

Słownik 1 otrzymał nazwę [Dział], a jako jego zawartość wprowadzono następujące pozycje: [Administracja], [Badawczy], [Księgowość], [Techniczny].

Słownik 2 otrzymał nazwę [Grupa], a jako jego zawartość wprowadzono następujące pozycje: [Umysłowi], [Fizyczni], [Obcy].

Przypisanie pracownikowi słowa ze słownika podziału następuje podczas przyjęcia pracownika (w module KADRY lub w module PŁACE).



### Przykład:

Użytkownik wypełnił słowniki podziału w sposób podany w poprzednim przykładzie. Przyjmując pracownika *Witold Nowicki* do działu technicznego jako pracownika umysłowego przypisał mu w ramach słownika 1 [Dział] słowo [Techniczny], a w ramach słownika 2 [Grupa] słowo [Umysłowy].



### Przykład:

Użytkownik może przeprowadzić obliczenia płacowe dla pracowników administracji oraz działu technicznego (zgodnie z poprzednim przykładem). W tym celu po uruchomieniu opcji OBLICZENIA / **Obliczenia / Płacowe** (w module PŁACE) powinien wybrać zakres ... / **Wybrani**, a następnie w ramach słownika podziału [Dział] zaznaczyć pozycje [Administracja] oraz [Techniczny] i zaakceptować wybór naciśnięciem klawisza **Enter**.

Wybranie grupy pracowników następuje po wskazaniu pozycji słownika i naciśnięciu klawisza **Enter**. Wybór może dotyczyć więcej niż jednej grupy – wówczas każdą z nich należy zaznaczyć naciśnięciem klawisza **Ins**. Zaakceptowanie wyboru grup następuje po naciśnięciu klawisza **Enter**.



### 6.3.2. Inne słowniki

W poniższej tabeli zestawiono nazwy pozostałych zainstalowanych przez producenta słowników, miejsce w systemie, w którym następuje przypisanie słowa (danej słownikowej) pracownikowi oraz moduł, w którym jest on wykorzystywany.

Nazwa słownika	Przypisanie	Wykorzystanie
[Nieobecności]	Ewidencja czasu pracy	KADRY
[Płeć]	Dane kadrowe uzupełniające	KADRY
[Pochodzenie]	Dane kadrowe uzupełniające	KADRY
[Etat]	Przyjęcie pracownika lub dane kadrowe uzupełniające	DEKLARACJE KADRY
[Wykształcenie]	Dane kadrowe uzupełniające	KADRY
[Stan cywilny]	Dane kadrowe uzupełniające	KADRY
[Sposób rozwiązania umowy]	Przebieg pracy zawodowej	KADRY
[Języki obce]	Dane kadrowe uzupełniające	KADRY
[Znajomość języka]	Dane kadrowe uzupełniające	KADRY
[Zasiłki]	Ewidencja zasiłków	ZASIŁKI
[Rodzaj pracownika]	Przyjęcie pracownika	DEKLARACJE
[Stopień pokrewieństwa]	Przyjęcie pracownika	DEKLARACJE
<b>6.4. Wprowadzanie danych</b>		
<p>Eksploatując programy systemu MINI EKSPERT użytkownik spotyka się wielokrotnie z pojęciem „danej”, używanym w wielu kontekstach. W zależności od miejsca w systemie, w którym pojęcie to jest rozważane, dane można podzielić:</p>		



1. Ze względu na sposób wykorzystania w systemie – dane płacowe i kadrowe.
2. Ze względu na sposób wprowadzania – dane słownikowe i niesłownikowe.
3. Ze względu na rodzaj pola, w jaki można wprowadzić daną – dane liczbowe, tekstowe, logiczne i daty.

W kolejnych podrozdziałach przedstawimy znaczenia tego pojęcia wykorzystywane podczas pracy z programami systemu, sposób wprowadzania i zmiany danych oraz rodzaje pól, w jakie dane mogą być wprowadzane.

### **6.4.1. Dane płacowe i dane kadrowe**

#### **Dane płacowe**

Są to dane liczbowe biorące udział w procesie obliczania wynagrodzeń i innych wartości pochodnych. Producent przygotował zestaw danych płacowych wystarczający do prowadzenia działu rachuby płac w przedsiębiorstwie posiadającym nieskomplikowany system wyliczania wynagrodzeń.

Przykładami danych płacowych mogą być:

- stawka płacy zasadniczej,
- procent premii,
- wartość zasiłku rodzinnego,
- zaliczka na podatek dochodowy od wynagrodzeń,
- liczba dni niezdolności do pracy z powodu choroby,
- liczba dni przepracowanych w miesiącu,
- kwota kosztów uzyskania,
- kwota wynagrodzenia wypłacana pracownikowi („DO WYPŁATY”).

Niektóre dane płacowe dotyczą pojedynczego pracownika, natomiast inne mają zastosowanie jako tzw. „parametry systemowe” – są wspólne dla wszystkich pracowników. Przykładem może być tutaj kwota kosztów uzyskania z umowy o pracę czy procent składki ZUS z umowy o pracę.

#### **Dane kadrowe**





Są to dane wykorzystywane przez moduł KADRY, opisujące pojedynczego pracownika. Mogą być to dane tekstowe (np. *Nazwisko*), liczbowe (np. *Dni urlopu do pobrania*), dane logiczne (przyjmujące wartość [Tak] lub [Nie], np. dana *Czy karany*) oraz daty, np. *Data przeszerowania*.

### 6.4.2. Dane słownikowe i niesłownikowe

Dana przyjmująca wartości ze ściśle określonego zbioru (zwanego słownikiem – (patrz rozdział 6.3.), nazywana jest w programie „daną słownikową”. Przykładem danej słownikowej może być język obcy, którym włada pracownik, powód nieobecności w pracy czy rodzaj zasiłku wypłaconego pracownikowi.

Jeżeli dana może przyjmować dowolną wartość, nie mieszczącą się w określonym zbiorze, to nazywana jest „daną niesłownikową”. Np. *Dowód osobisty*, określający serię i numer dowodu osobistego pracownika, jest daną niesłownikową, gdyż praktycznie nie istnieje ściśle określona liczba serii i numerów dowodów osobistych.

### 6.4.3. Sposób wprowadzania danych

Użytkownik wprowadza dane w tzw. pola edycyjne. Są to podświetlone miejsca w postaci prostokąta. Jeżeli w polu znajduje się kursor (migająca pozioma kreseczka lub kwadrat), można rozpocząć wprowadzanie danych.

Dane słownikowe wybiera się z listy wyświetlanej po naciśnięciu klawisza **Enter** w wypełnianym polu, podświetlając żądaną pozycję i naciskając klawisz **Enter**. Dane niesłownikowe wprowadza się wpisując z klawiatury kolejne znaki.

Po zakończeniu wprowadzania danych w pole należy przemieścić kursor do następnego pola (naciśnięciem klawisza **Tab** lub **Enter**), a po wypełnieniu wszystkich pól – zapisać wprowadzone informacje.



### 6.4.4. Typy pól, w które można wprowadzać dane

Każda z danych może być wprowadzona jedynie w pole odpowiadające jej typu. Każdy typ pola ma ściśle określoną długość, której nie można przekroczyć.

#### **Numeryczny** (oznaczenie [N])

w pola numeryczne użytkownik wprowadza wszelkie kwoty, które podlegają przetwarzaniu przez programy systemu MINI EKSPERT, a także wartości liczbowe parametrów.

Dane typu numerycznego to liczby. Zmieniając wartość danej numerycznej możemy wprowadzać tylko cyfry oraz znaki + i - . Dopuszczalny jest także znak kropki dziesiętnej.

Maksymalna długość danej numerycznej to 13 znaków (wliczając w to znaki +, - i znak kropki dziesiętnej).

#### **Znakowy** (oznaczenie [C])

dane typu znakowego to teksty zawierające wszystkie znaki dostępne na klawiaturze.

#### **Datownikowy** (oznaczenie [D])

dane tego typu to daty. Pola takie mają zadany format DDM-MRRRR, to znaczy, że użytkownik powinien wpisać 2 cyfry dnia, 2 cyfry miesiąca i 4 cyfry roku. Elementy te są w polu datownikowym oddzielone kropką. W niektórych przypadkach dopuszczalny jest zapis DD.MM.RR, gdzie RR oznacza dwie ostatnie cyfry roku.

Dana tego typu ma długość 8 (lub 6) znaków.

#### **Logiczny** (oznaczenie [L])

dane tego typu służą do oznaczenia, czy dany pracownik spełnia określony warunek, czy nie. Na przykład dana kadrowa o nazwie *Czy karany* określająca, czy pracownik był karany, dla pracownika karanego będzie miała wartość [T], natomiast dla



pracownika niekaranego wartość [N]. Wartości [T] i [N] są jedynymi, jakie może przyjmować dana kadrowa typu logicznego.

W niektórych miejscach systemu daną logiczną wybiera się jako daną słownikową (z listy zawierającej pozycje [Tak] i [Nie]).

### 6.4.5. Edycja pól

Zmiana zawartości wypełnionego wcześniej pola jest możliwa w trybie tzw. edycji pola, to znaczy po wprowadzeniu do niego kursora. Sposób przejścia do edycji jest każdorazowo podany w linii funkcji u dołu ekranu (jeżeli tylko zmiana danych jest dopuszczalna z poziomu wybranej opcji) – zwykle jest to klawisz **F4** lub **Enter**.

Podczas edycji pól użytkownik może skorzystać z następujących klawiszy:

← →	przemieszczanie kursora pomiędzy polami.
▶	Nie można przemieścić kursora do następnego pola, jeśli wypełnienie poprzedniego pola jest konieczne (musi być do niego wprowadzona wartość).
↶ Ⓜ	przemieszczanie kursora w obrębie pola.
<b>Home</b>	przemieszczenie kursora na początek pola.
<b>End</b>	przemieszczenie kursora na koniec pola.
<b>Ctrl+Home</b>	przemieszczenie kursora do pierwszego pola.
<b>Ctrl+↶</b> (Ⓜ)	przemieszczenie kursora na początek poprzedniej (następnej) grupy znaków – np. wyrazów oddzielonych spacją, tzn. przerwą.
<b>Del</b>	usunięcie znaku wskazanego kursorem.
<b>Backspace</b>	usunięcie znaku na lewo od kursora.
<b>Ctrl+T</b>	usunięcie znaków począwszy od bieżącej pozycji kursora do końca grupy znaków – np. wyrazu (do spacji).



- Ctrl+Y** usunięcie znaków począwszy od bieżącej pozycji kursora do końca pola.
- Ctrl+U** odtworzenie pierwotnej zawartości pola.
- Ins** przełączanie z trybu wstawiania znaków (*insert*) na tryb zastępowania (*overwrite*).
- Pisanie w trybie *insert* powoduje umieszczanie znaków po lewej stronie kursora i jednoczesne przesuwanie tekstu będącego po jego prawej stronie. Natomiast pisanie w trybie *overwrite* nakłada wprowadzane znaki na istniejący tekst począwszy od znaku, na którym znajduje się kursor.
- W programach systemu MINI EKSPERT ustawiono tryb *overwrite*. Użytkownik może przestawić tryb klawiszem **Ins** (kursor przybiera wówczas postać kwadratu). Ze względu na maksymalne wykorzystanie powierzchni ekranu dla potrzeb systemu na ekranie nie pojawia się napis informujący o zmianie trybu pisania.
- Enter** zakończenie wprowadzania danych do pola i przemieszczenie kursora do następnego pola. Użycie tego klawisza w ostatnim wypełnianym polu powoduje zapisanie wprowadzonych danych i zakończenie edycji pól.
- Ctrl+W** zakończenie edycji pól i zapisanie wprowadzonych zmian.
- Esc** zakończenie edycji pól i anulowanie zmian wprowadzonych w ostatnim wypełnianym polu.

- ▶ W żadnym wypełnianym polu nie wolno używać klawisza „`” (odwrócony apostrof – znajduje się on na klawiaturze zazwyczaj powyżej klawisza **Tab**). Jego użycie może spowodować nieprawidłową pracę systemu!

### 6.5. Wydawanie poleceń

Po uruchomieniu żądanej opcji użytkownik może wprowadzać dane (przeglądać dane uprzednio wprowadzone) oraz wydawać programowi polecenia („dodaj nową pozycję”, „usuń wskazaną pozycję”, „drukuj” itd.). Wydawanie poleceń następuje za pomocą klawiszy funkcyjnych umieszczonych w górnej części klawiatury lub ich kombinacji z klawiszami **Shift**, **Ctrl** lub **Alt**.



Nie wszystkie dostępne funkcje zostały opisane w linii funkcji (ze względu na ograniczoną ilość miejsca). Pełny ich opis zawarto w dokumentacji poszczególnych modułów.

### Klawisze funkcyjne

Działanie klawiszy funkcyjnych (**F1...F12**, także w połączeniu z klawiszami **Shift**, **Alt** lub **Ctrl**) zależy od operacji realizowanej przez program.

Niektóre klawisze funkcyjne mają takie samo znaczenie w całym systemie:

- F1**           wyświetlenie klawiszy funkcyjnych dostępnych w danym miejscu programu wraz z krótkim opisem ich znaczenia.
- F2**
  1. podczas ustalania parametrów programów (patrz rozdział 6.6.) – dla każdego parametru „słownikowego” wywołuje listę jego możliwych wartości.
  2. podczas wprowadzania danych – wywołuje słownik lub wykaz właściwy dla danego pola.



#### Przykład:

Wprowadzając dane przedsiębiorstwa można posłużyć się wypełnionym wcześniej wykazem banków. Dane wskazanego banku zostaną przeniesione do przedsiębiorstwa

**F5**           udostępnienie zawartości notesu (patrz rozdział 7.2.).

#### **Shift+F1 (...F10)**

przepisanie zawartość pola oznaczonego w notესie „F1” („...,F10”) do wypełnianego pola.

#### **Alt+0 (... 9)**

przepisanie zawartość pola oznaczonego w notესie „0” („...,9”) do wypełnianego pola.



- Alt+F1** wywołanie kalkulatora (patrz rozdział 7.3.).
- Alt+F2** przepisanie wartości liczbowej z „wyświetlacza” kalkulatora do wypełnianego pola.
- Alt+F3** wywołanie kalendarza (patrz rozdział 7.4.).
- Alt+/-** zablokowanie klawiatury (patrz rozdział 7.5.).
- Alt+Esc** uruchomienie programów działających w środowisku systemu operacyjnego MS DOS (patrz rozdział 7.6).
- F12** wyświetlenie następujących informacji o systemie (w dowolnym momencie pracy programu): nazwa, numer wersji programu, nazwa użytkownika, ścieżka dostępu do katalogu, w którym zainstalowano system MINI EKSPERT, a także ilość wolnego miejsca na twardym dysku, numer i pełna nazwa operatora systemu oraz zegar wyświetlający czas systemowy komputera.
- Ponadto mogą zostać wyświetlone: nazwa obsługiwanego przedsiębiorstwa i zakładu, miesiąc i rok wybrany do przetwarzania danych, identyfikator i poziom uprawnień operatora, a także stanowisko sieciowe (Novell NetWare).
- Ctrl+F12** zapisanie bieżącej zawartości ekranu do pliku EKTRAN.SCR (w katalogu głównym systemu MINI EKSPERT).

### **Alt+Backspace**

włączenie wygaszacza ekranu (patrz rozdział 7.7.).

## **6.6. Ustalanie wartości parametrów systemu i programów**

Na sposób działania programów mają wpływ parametry, których wartość użytkownik ustala zgodnie ze swoimi wymaganiami. W każdym programie systemu MINI EKSPERT opisana w odpowiedniej części podręcznika opcja (np. opcja **Ustalanie / Parametrów** w module ZASIŁKI) pozwala na wybranie takich wartości, które spowo-

dują działanie programów i całego systemu w sposób wymagany przez danego użytkownika.

Dostosowanie sposobu działania programów do wymagań użytkownika dotyczy parametrów o decydującym znaczeniu dla pracy konkretnego programu i całego systemu, a także parametrów pomocniczych (stanowiących np. o sposobie wyrównywania danych na wydrukach).

W podręczniku dla oznaczenia parametrów programów zastosowano krój pochyły. Dopuszczalne wartości parametrów (wybierane z listy ustalonej przez producenta) zamknięto w nawiasy kwadratowe.

---

### Przykład:

Parametr *Uporządkowanie pracowników* (ustalany w module MASTER) może przyjąć wartość:

[Alfabetyczne] lub

[Według numerów].

Ustalenia wartości parametrów dokonuje się w następujący sposób:

1. Dla parametrów, które mają ograniczoną liczbę wartości:
  - a). użycie klawisza **F2** powoduje wyświetlenie listy dostępnych wartości parametru, z której należy wybrać odpowiednią,
  - b). użycie klawisza **Spacja**, **↵** lub **Ⓢ** powoduje wyświetlanie kolejnych dostępnych wartości parametru.
2. Wprowadzenie wartości liczbowej lub tekstu – np. koszty uzyskania przychodu pracownika, liczby wierszy na stronie wydruku czy danych osoby sporządzającej deklarację podatkową.



### 6.7. Ostrzeżenia i komunikaty o błędach

System MINI EKSPERT został wyposażony w mechanizmy, które wykrywają niepoprawne sytuacje (np. zanik zasilania, uszkodzenie plików) i automatycznie porządkują dane. W pewnych sytuacjach wyświetlane są ostrzeżenia o działaniach prowadzących do powstania błędów w pracy programu (np. informacja o uszkodzeniu indeksu i konieczności wykonania porządkowania danych).

- ▶ Gdy komunikat o wystąpieniu błędu zawiera informację o konieczności skontaktowania się z producentem, należy zanotować, w jakich okolicznościach wystąpił błąd, a szczególnie w którym programie, podczas wykonywania jakiej operacji, po użyciu jakiego klawisza.

Każdy błąd zgłoszony przez program zostanie zapisany do pliku ERR.TXT.

Po naciśnięciu dowolnego klawisza następuje „awaryjne” wyjście z programu i automatyczne porządkowanie danych.

Po zakończeniu porządkowania należy w takim przypadku koniecznie wykonać składowanie danych (patrz rozdział 4.), a następnie skontaktować się z producentem lub dystrybutorem oprogramowania.

- ▶ Brak bliższych informacji na temat okoliczności wystąpienia błędu, brak znajomości treści wyświetlonego komunikatu, brak „składu” mogą uniemożliwić identyfikację błędu i usunięcie jego przyczyny.

Pojawienie się nowego błędu spowoduje usunięcie poprzedniej zawartości pliku ERR.TXT, dlatego można zmienić nazwę tego pliku na inną (np. korzystając ze zleceń programu Norton Commander) chroniąc go w ten sposób przed skasowaniem.

W przypadku pracy w sieci komputerowej zostaje wyświetlony komunikat o konieczności opuszczenia systemu przez innych użytkowników przed wykonaniem porządkowania danych. Dopiero wtedy należy uruchomić opcję **Dane / Porządek** w module MASTER.





### 6.8. Podpowiedzi systemu

System MINI EKSPERT oferuje kilka rodzajów podpowiedzi i komentarzy wyświetlanych automatycznie w zależności od operacji, którą wykonuje eksploatowany program. Są to:

1. Komentarze opisujące wybrane pozycje menu – pojawiają się w linii podpowiedzi (przedostatnia linia u dołu ekranu).
2. Podpowiedzi znaczenia klawiszy funkcyjnych – pojawiają się w linii funkcji (ostatnia linia u dołu ekranu).
3. Informacje dodatkowe – automatycznie wyświetlane informacje o działaniu systemu, np.:

*„Proszę czekać”* podczas realizowania zadanej operacji.

*„System dokona automatycznego uporządkowania danych”* po stwierdzeniu nieprawidłowego zakończenia pracy programu.

*„Trwa zapis na dysk”* podczas zapisywania danych na twardym dysku.

### 6.9. Uporządkowanie alfabetyczne danych tekstowych

Dane tekstowe wprowadzane do systemu MINI EKSPERT zostają automatycznie uporządkowane według odpowiadających im kodów ASCII. Oznacza to, że system rozróżnia wielkie i małe litery, a także uwzględnia znaki rozdzielające (cudzysłów, myślnik, spacja itp.).

Zgodnie z wartościami kodów ASCII uporządkowanie będzie realizowane w następujący sposób:

- spacja (...)
- cudzysłów (...)
- apostrof
- myślnik
- kropka (...)
- cyfry arabskie (...)
- wielkie litery alfabetu łacińskiego (...)
- małe litery alfabetu łacińskiego (...)

Uporządkowanie uwzględnia polskie litery, jeśli tylko zostały zainstalowane w systemie MINI EKSPERT.



### 6.10. Lista pracowników

Wiele operacji przeprowadzanych przez system MINI EKSPERT może dotyczyć tylko jednego pracownika wybranego z listy (kartoteki). Lista pracowników zostaje wyświetlona w postaci tabeli zawierającej kolumny:

- [Numer] numer pracownika nadany mu podczas wprowadzania (przyjęcia).
- [Nazwisko].
- [Imię].

Obok tabeli zostają wyświetlone niektóre informacje dotyczące wskazanego na liście pracownika:

- [Status] np. [Zatrudniony] lub [Zwolniony].
- [Słownik 1] i [Słownik 2]  
słowo przypisane pracownikowi w ramach słowników podziału (patrz rozdział 6.3.1.).
- [Etat] dana kadrowa wybrana ze słownika [Etat].
- [Rodzaj pracownika]  
dana kadrowa wybrana ze słownika [Rodzaj pracownika], np. [Obcy].

W dolnej części tabeli zostaje wyświetlony zadany przez użytkownika warunek selekcji pracowników. Jeżeli lista pracowników zawiera kilkadziesiąt lub więcej nazwisk, wygodne może być skorzystanie z zawężenia wyświetlania ich listy do niektórych pozycji. Naciśnięcie klawisza **F3** podczas przeglądania listy umożliwia wybranie grupy pracowników, którzy mają się znaleźć na liście podczas jej wyświetlania. Wybór grupy pracowników następuje przez wybranie słownika podziału, a następnie wskazanie pozycji z tego słownika.

Zadany w ten sposób warunek selekcji będzie obowiązywał do momentu zamknięcia listy pracowników (przez wybranie pracownika lub naciśnięcie klawisza **Esc**). Aby kolejne wyświetlenie listy uwzględniało jedynie wybraną grupę pracowników, warunek selekcji należy określić po naciśnięciu klawiszy **Ctrl+F3**.



W takim przypadku powrót do wyświetlania pełnej zawartości listy jest możliwy po naciśnięciu klawisza **F2**.

### Uporządkowanie listy pracowników

Początkowe uporządkowanie listy pracowników – alfabetycznie według nazwisk czy rosnąco według numerów pracowników – zależy od wartości parametru *Uporządkowanie pracowników* określonej w module MASTER po uruchomieniu opcji **Narzędzia / Parametry** (patrz część MASTER rozdział 6.). Uporządkowanie to zostanie chwilowo zmienione po przeniesieniu kursora do sąsiedniej kolumny listy.

Przenoszenie kursora między kolumnami tabeli [Numer] i [Nazwisko] powoduje zmianę uporządkowania tabeli. Ustawienie kursora w kolumnie [Numer] powoduje wyświetlenie listy posortowanej według numerów pracowników, natomiast ustawienie kursora w polu [Nazwisko] (lub [Imię]) wyświetla listę posortowaną według nazwisk. Zmiana uporządkowania nie jest zapamiętywana – po ponownym wyświetleniu lista pracowników jest uporządkowana zgodnie z wartością wspomnianego wyżej parametru.

### 6.11. Wybranie pracowników, dla których będzie przeprowadzana operacja

Operacje grupowe przeprowadzane przez programy systemu MINI EKSPERT (np. obliczanie płac, grupowe wprowadzanie danych, drukowanie listy płac) mogą dotyczyć wszystkich pracowników lub jedynie niektórych z nich, wybranych zgodnie z potrzebami operatora. Dla ułatwienia pracy z programami systemu producent zainstalował w nich mechanizmy pozwalające na wybranie pracowników w niżej wymienione sposoby:

1. Wskazanie jednego pracownika, którego ma dotyczyć operacja.
2. Wybranie pracowników zgodnie ze słownikami podziału (patrz rozdział 6.3.).
3. Wybranie pracowników spełniających zadany przez operatora warunek selekcji.

Po uruchomieniu opcji realizującej operację grupową użytkownik może określić, dla których pracowników zostanie ona przeprowadzona, wybierając jedną z opisanych



poniżej możliwości. Niektóre operacje grupowe (np. obliczenia płacowe) nie będą uwzględniały pracowników o statusie [Zwolniony].

.../ **Wszyscy**      operacja zostanie przeprowadzona dla wszystkich pracowników.

... / **Wybrani**      w tym miejscu użytkownik korzysta z wypełnionych przez siebie słowników podziału pracowników (patrz rozdział 6.3.). Wybranie (naciśnięciem klawisza **Enter**) słownika, według którego będą wybierani pracownicy, powoduje wyświetlenie zawartości tego słownika. Żądane pozycje słownika należy zaznaczyć naciśnięciem klawisza **Ins** i zaakceptować wybór naciskając klawisz **Enter**. Wybranie jednej pozycji ze słownika następuje po jej podświetleniu i naciśnięciu klawisza **Enter**.

Przykład ilustrujący wykorzystanie tej możliwości podano w rozdziale 6.3.1.

... / **Jeden**      z wyświetlonej listy należy wybrać pracownika (naciśnięciem klawisza **Enter**). Podczas przeglądania listy pracowników można posłużyć się mechanizmem „szybkiego szukania” opisanym w rozdziale 7.1.

**Generator**      wybranie tej możliwości powoduje uruchomienie „małego” generatora. Jego działanie opisano w rozdziale 10. W tym miejscu wspomniemy jedynie, że opcje generatora pozwalają na wybranie pracowników spełniających warunki selekcji zadane przez operatora.



### 7. Dodatkowe funkcje

System MINI EKSPERT został wyposażony w szereg dodatkowych funkcji, które mają za zadanie ułatwić użytkownikowi pracę. W kolejnych podrozdziałach zostało opisane ich działanie.

Z wyjątkiem „szybkiego szukania” pracowników (patrz rozdział 7.1.) funkcje te są wywoływane za pomocą odpowiednich klawiszy funkcyjnych. Z klawiszy tych można skorzystać w dowolnym miejscu każdego programu systemu, w chwilach, gdy program czeka na działanie operatora. W trakcie przetwarzania danych przez program (sygnalizowanego zazwyczaj przez tzw. „wskaźnik postępu operacji”) klawisze funkcyjne nie są dostępne.

#### 7.1. Szybkie szukanie pracowników

Wybranie pracownika, którego będzie dotyczyła przeprowadzana operacja, następuje przez wskazanie jego nazwiska (lub numeru) i naciśnięcie klawisza **Enter**.

Odnalezienie pracownika na liście zostało znacznie ułatwione dzięki mechanizmowi tzw. „szybkiego szukania”. Polega on na wprowadzaniu kolejnych znaków poszukiwanego tekstu podczas przeglądania listy. W odpowiedzi program odszukuje pierwszą pozycję zbliżoną do wprowadzonych znaków, jednocześnie pod ramką kartoteki zostaje zapisana wprowadzona litera (cyfra). Odszukiwanie powtarzane jest po wprowadzeniu każdego kolejnego znaku. Pozwala to na szybkie przemieszczenie kursora w pobliże żądanej pozycji.

Wprowadzony wzór tekstu jest wyświetlany w linii podpowiedzi (przedostatnia linia u dołu ekranu).

▶ Przy wprowadzaniu tekstu do „szybkiego szukania” należy pamiętać, że mechanizm ten rozróżnia wielkie i małe litery, a każdy inny znak (np. spacja) traktowany jest również jako część tekstu.

Użycie klawisza **Del** usuwa wprowadzony wzór tekstu i kończy wyszukiwanie, umożliwiając wprowadzenie nowego tekstu. Wprowadzone znaki można też kasować pojedynczo naciskając klawisz **Backspace**.



### 7.2. Notes

System MINI EKSPERT został wyposażony w podręczny notes, do którego można wpisać słowa lub wyrażenia często używane podczas pracy z programami systemu. Ułatwia to wypełnianie pól tekstowych, ponieważ powtarzające się wyrażenie (słowo) można „przepisać” z notesu, zamiast wprowadzać za każdym razem od nowa.



#### Przykład:

Wypełniając wykaz działań w słowniku można uniknąć konieczności wielokrotnego wpisywania słowa „Dział”. Wprowadzenie tego słowa do notesu pozwoli na automatyczne przepisanie go w odpowiednim miejscu.

Otwarcie notesu następuje w dowolnym miejscu każdego programu po naciśnięciu klawisza **F5**. W notesie można umieścić 20 niezależnych tekstów (linii) maksymalnie po 40 znaków. Wprowadzanie tekstu do wybranej linii (lub wprowadzanie zmian do tekstu zapisanego wcześniej) jest możliwe po naciśnięciu klawisza **F4**.

Przeniesienie zawartości linii notesu w wypełniane pole tekstowe może nastąpić dwoma sposobami:

1. Poprzez wyświetlenie notesu naciśnięciem klawisza **F5**, wskazanie odpowiedniej linii i naciśnięcie klawisza **Enter**.
2. Poprzez użycie kombinacji klawiszy właściwej dla danej linii notesu. Dla linii oznaczonych w notesie **Sh+F1... (F10)** będą to klawisze **Shift+F1 (...F10)**, dla linii oznaczonych jako **Alt+0 (...9)** – klawisze **Alt+0 (...9)**. W tym przypadku nie ma konieczności wyświetlania zawartości notesu.

Zawartość notesu można wydrukować po naciśnięciu klawisza **F6**.

### 7.3. Kalkulator

Dla wygody użytkownika programy systemu MINI EKSPERT korzystają z dołączonego kalkulatora, który umożliwia wykonanie podstawowych działań arytmetycznych.




Kalkulator można uruchomić w dowolnym miejscu programu za pomocą klawiszy **Alt+F1**. Okienko kalkulatora można przesuwać po ekranie za pomocą klawiszy kursora **Ⓢ**, **↶**, **↷**, **↵**. Ich użycie w połączeniu z klawiszem **Alt** powoduje przesunięcie okienka kalkulatora do wskazanej krawędzi ekranu monitora.

Użycie klawisza **Tab** powoduje zredukowanie wyświetlanego kalkulatora do wielkości wyświetlacza. Klawisze kalkulatora – chociaż niewidoczne – są nadal dostępne.

Wynik obliczeń przeprowadzonych za pomocą kalkulatora można przepisać do wypełnianego pola (za pomocą klawiszy **Alt+F2**), nawet jeżeli kalkulator nie jest widoczny na ekranie.

Opis działania kalkulatora:

<b>Alt+F1</b>	wywołanie kalkulatora.
<b>+, -, *, /</b>	klawisze podstawowych działań arytmetycznych.
<b>=</b> lub <b>Enter</b>	wynik działań.
<b>C</b>	zerowanie wyświetlacza kalkulatora.
<b>Backspace</b>	anulowanie ostatniej operacji.
<b>Ins</b>	zmiana znaku (+/-).
<b>Esc</b>	zakończenie wyświetlania kalkulatora. Wynik przeprowadzonych obliczeń pozostaje w jego pamięci.
	 Zakończenie pracy modułu powoduje usunięcie wyniku przechowywanego w pamięci kalkulatora.
<b>Alt+F2</b>	przepisanie wartości liczbowej z kalkulatora do pola edycyjnego.

### 7.4. Kalendarz

Kalendarz zostaje wyświetlony po naciśnięciu klawiszy **Alt+F3**. Jego „kartka” pokazuje wówczas aktualny miesiąc (zgodny z datą systemową komputera), a podświetlenie wskazuje bieżącą datę (datę systemową komputera).



Podczas wprowadzania daty na dokument (np. podczas wpisywania dat zasiłku) w odpowiednie pole można przenieść datę wskazaną w kalendarzu.

Przeglądanie kalendarza następuje za pomocą następujących klawiszy:

**Page Up (PgUp)**            poprzedni miesiąc.

**Page Down (PgDn)**        następny miesiąc.

**Ctrl+Page Up**              poprzedni rok.

**Ctrl+Page Down**          następny rok.

Dla wskazanego dnia zostają wyświetlone notatki wprowadzone uprzednio przez operatora (patrz opis działania klawiszy **Ctrl+F5**).

Funkcje dostępne po wyświetleniu kalendarza:

**F4**                            wskazanie aktualnej daty. Po naciśnięciu tego klawisza zostaje wyświetlona „kartka” z aktualnym miesiącem, a kursor (podświetlenie) ustawia się na odpowiednim dniu.

**Ins**                            wyszukiwanie daty. Wprowadzenie szukanej daty powoduje wyświetlenie „kartki” z odpowiednim miesiącem w roku i podświetlenie szukanego dnia.

**Enter**                        przeniesienie wskazanej daty do wypełnianego pola typu datownikowego i zamknięcie kalendarza.

**Ctrl+F5**                      możliwość wprowadzania notatek dotyczących wybranego dnia.  
Po wskazaniu daty, której ma dotyczyć notatka, naciśnięcie wspomnianej kombinacji klawiszy powoduje możliwość wprowadzenia dowolnego tekstu.

**F6**                            drukowanie notatek z wybranego przedziału czasowego.

**F8**                            usuwanie notatek z wybranego przedziału czasowego.

**Esc**                            zamknięcie kalendarza.





### 7.5. Blokada klawiatury

Operator chwilowo opuszczający stanowisko komputerowe może zablokować klawiaturę. Będzie miał wtedy pewność, że osoba nie znająca jego hasła nie będzie mogła przeglądać danych, ani wykonywać w systemie żadnych operacji.

Zablokowanie klawiatury następuje po naciśnięciu klawiszy **Alt+I**.

Odblokowanie klawiatury następuje po wprowadzeniu hasła operatora i naciśnięciu klawiszy **Enter / Ctrl+W**.

### 7.6. Uruchamianie innych programów pracujących w środowisku MS DOS

Wykonanie zlecenia systemu operacyjnego MS DOS lub uruchomienie innego programu pracującego w środowisku MS DOS (np. edytora tekstu) nie wymaga zakończenia pracy systemu MINI EKSPERT.

Po naciśnięciu klawiszy **Alt+Esc** zostaje wyświetlona lista programów wstępnie wypełniona przez producenta pozycją „DOS” (umożliwiająca chwilowe przejście do systemu MS DOS). Użytkownik może go wywołać po naciśnięciu klawisza **Enter**.

Dodanie do listy następnej komendy uruchamiającej inny program jest możliwe po naciśnięciu klawisza **Ins**. Należy wówczas podać nazwę programu, a po jej zatwierdzeniu (naciśnięciem klawisza **Enter**) wpisać komendę uruchamiającą ten program (w sposób zgodny z zasadami wpisywania komend systemu MS DOS). Zapisanie komendy (naciśnięciem klawiszy **Ctrl+W**) powoduje wprowadzenie programu na listę.

Uruchomienieżądanego programu następuje po wskazaniu go klawiszem kursora i naciśnięciu klawisza **Enter**.

Po zakończeniu pracy wywołanego w ten sposób programu następuje powrót do systemu MINI EKSPERT (dokładnie w tym miejscu, w którym nastąpiło przejście do innego programu).



- ▶ Chwilowe przejście do systemu operacyjnego MS DOS wywołuje na ekranie znak zachęty (ang. prompt) poprzedzony napisem „Soft Ekspert Swap”. Nie wolno wtedy wyłączać komputera, ponieważ system MINI EKSPERT nadal pracuje i wprowadzone do niego dane zostaną właściwie zapisane jedynie w trakcie poprawnego zakończenia jego pracy (wywołanie opcji **Narzędzia / Koniec**, a następnie wybranie **W – powrót do systemu operacyjnego** lub naciśnięcie klawisza **Esc**)!

Przed wyłączeniem komputera należy powrócić do systemu MINI EKSPERT wydając komendę

EXIT **Enter**.

Nazwę wskazanego programu można zmienić po dokonaniu jej edycji (po naciśnięciu klawisza **F4**).

Usunięcie programu z omawianej listy następuje po naciśnięciu klawisza **Del**. Wszystkie wprowadzone na listę programy można z niej usunąć po naciśnięciu klawisza **F8**.

Naciśnięcie klawiszy **Esc / Ctrl+W** kończy obsługę funkcji.

- ▶ Producent zaleca, aby opisane poniżej sposoby uruchamiania innych programów pracujących równolegle z systemem MINI EKSPERT wykorzystywali jedynie doświadczeni użytkownicy systemu, po upewnieniu się, że takie działanie nie spowoduje zaburzeń w pracy systemu.
- ▶ Uruchamianie programów rezydentnych (np. Norton Commander) w sposób opisany w niniejszym rozdziale może spowodować utratę danych!  
  
Uruchomienie niektórych programów w opisany powyżej sposób jest niemożliwe ze względu na wykorzystywanie przez system MINI EKSPERT części dostępnej pamięci konwencjonalnej.

- ▶ Wykorzystywanie możliwości uruchamiania innych programów w trakcie pracy systemu MINI EKSPERT jest zalecane jedynie podczas pracy z urządzeniami podtrzymującymi napięcie w sieci elektrycznej (tzw. UPS).

### 7.7. Wygaszacz ekranu

Naciśnięcie klawiszy **Alt+Backspace** w dowolnym momencie pracy systemu powoduje wygaszenie ekranu. Powrót do wyświetlania zawartości ekranu nastąpi po naciśnięciu dowolnego klawisza.



## **8. Współpraca z urządzeniami zewnętrznymi**

Wydruki tworzone przez użytkownika – np. listy płac za dowolny miesiąc, treść deklaracji rozliczeniowej, raporty (zestawienia) itp. – można przeglądać na ekranie monitora, wydrukować na drukarce lub zapisać na twardym dysku.

Po sporządzeniu wydruku zostaje wyświetlona ramka, w której użytkownik może wybrać, do którego urządzenia skierować wydruk:

[Monitor],

[Drukarka],

[Plik].

W kolejnych podrozdziałach umownie zaliczono wewnętrzny dysk twardy komputera do urządzeń zewnętrznych. Jest to spowodowane jedynie układem podręcznika.

Wybranie pozycji [Ustawienia] umożliwi określenie lewego i górnego marginesu (w liczbie znaków), a także wskazanie drukarki, na którą skierowany zostanie wydruk (patrz rozdział 8.2.).

Przerwanie operacji drukowania przez naciśnięcie klawisza **Esc** spowoduje utworzenie tylko części wydruku. Ostatnia linia wydruku będzie zawierała informację o fakcie przerwania jego generowania.

### **8.1. Monitor**

Wybór [Monitora] jako urządzenia, do którego ma być skierowany wydruk, powoduje wyświetlenie zbioru tekstowego na ekranie. Użytkownik ma możliwość przeglądania dokumentu (za pomocą klawiszy kursora) przed jego wydrukiem.

Funkcje dostępne podczas przeglądania wydruku:

**S** szukanie tekstu zgodnego z wprowadzonymi znakami.

Odszukanie wyrazu (sformułowania) w długim tekście zostało ułatwione przez wykorzystanie „szukania tekstu”. Wprowadzenie szukanych znaków



i zatwierdzenie ich naciśnięciem klawiszy **Enter / Ctrl+W** powoduje rozpoczęcie szukania.

Po odnalezieniu szukanych znaków ekran zostaje przesunięty tak, że znajdują się one w pierwszej linii u góry. Aby znaki te były wyświetlane jako pierwsze z lewej strony, należy ustalić liczbę znaków, o które przesuwa się ekran podczas przewijania go klawiszami **⌂ / ↵** (patrz opis działania klawisza **F2**), jako [1].

Opisywane szukanie nie rozróżnia wielkich i małych liter.

**N** powtórzenie szukania tekstu zawierającego uprzednio wprowadzony wzór (szukanie kolejnego wystąpienia tekstu na wydruku).

**F2** zmiana liczby znaków, o które będzie się przesuwał ekran podczas przewijania go klawiszami **⌂ / ↵**, z wartości [1] na [20] i odwrotnie. Wartość ta ma również znaczenie dla sposobu wyświetlania szukanego tekstu (patrz opis działania klawisza **S**).

**F3** wyświetlenie (w linii podpowiedzi) liczby wierszy i stron, które zajmuje wydruk.

**F4** wyświetlenie / ukrycie kodów sterujących drukarki.

**Esc** zakończenie przeglądania zbioru i wybór dalszego działania:

[Zakończ] zakończenie przeglądania wydruku i powrót do miejsca programu, z którego zostało wywołane przeglądanie tekstu.

[Plik] zapisanie wydruku (na twardym dysku) w postaci pliku (patrz rozdział 8.3. „Plik”).

[Drukuj] podjęcie takiego działania powoduje możliwość wybrania portu dla utworzonego wydruku (podpowiadany jest port zadeklarowany w dowolnym module w opcji **Wydruki / Parametry / Uniwersalne**). Można również określić lewy margines wydruku (podając liczbę jego znaków).

Jeżeli drukowany będzie plik zapisany uprzednio na twardym dysku, program pozostawia użytkownikowi decyzję, jak ma zinterpretować długość strony wydruku:

[Według pliku]



zgodnie z zapisaną w pliku liczbą wierszy na stronie.

[Zgodnie z parametrami systemowymi wydruku] zgodnie z wartością parametru *Maksymalna liczba wierszy na stronie* ustalaną jako uniwersalny parametr wydruku (patrz opis na sąsiedniej stronie).

[Kontynuuj] dalsze przeglądanie tekstu.

### 8.2. Drukarka

System MINI EKSPERT może pracować z wieloma typami drukarek, zarówno igłowych, jak i laserowych czy atramentowych.

Użytkownik może zainstalować w systemie MINI EKSPERT dziewięć drukarek, przypisując po trzy drukarki do każdego z portów równoległych (LPT1, LPT2 i LPT3). Przypisanie kilku drukarek do jednego portu może być konieczne np. przy pracy w sieci, gdy różni użytkownicy systemu MINI EKSPERT mają różne drukarki lokalne.

Zainstalowanie drukarki następuje w module MASTER i zostało opisane w części podręcznika MASTER w rozdziale 5.

Użytkownik może zadeklarować port, do którego domyślnie będą kierowane przygotowane przez niego wydruki. W każdym module systemu MINI EKSPERT (poza modulem MASTER) uruchomienie odpowiedniej opcji pozwala na ustalenie wartości parametru *Na który port (drukarkę) skierować wydruk* (np. w programie PŁACE jest to opcja WYDRUKI / **Wydruki** / **Parametry wydruku** / **Uniwersalne**).

Jeżeli do jednego komputera podłączono więcej niż jedną drukarkę, to dla każdej operacji drukowania można wybrać inny port. W tym celu należy – po wydaniu polecenia drukowania, a przed wyborem urządzenia – wybrać [Ustawienia] i wskazać numer portu dla danego wydruku. W tym samym miejscu można również ustawić lewy i górny margines wydruku.

Przed przystąpieniem do drukowania program sprawdza, czy drukarka jest przygotowana do pracy, tzn. czy jest załączona, czy został założony papier i wciśnięty przycisk ON LINE. Jeżeli drukarka nie jest gotowa do drukowania, to na ekranie pojawia



się informacja „*Drukowanie wstrzymane*” oraz komunikat „*Sprawdź gotowość drukarki*” wraz z numerem portu i nazwą drukarki oraz rodzajem błędu dostępu do drukarki:

- „Wyłączony ON LINE”
- „Drukarka jest zajęta”
- „Brak papieru”
- „Błąd we / wy”
- „Brak możliwości wydruku”
- ewentualnie opis innego błędu.

Zasady korzystania z drukarki, konserwacji, zakładania papieru itd. znajdują się w jej dokumentacji użytkowej.

### **Uniwersalne parametry wydruku**

Uniwersalne parametry wydruku odnoszą się do wydruków generowanych w każdym module systemu MINI EKSPERT. Ich wartość można ustalić w dowolnym module systemu (poza modulem MASTER) w odpowiedniej opcji. Wartość uniwersalnych parametrów wydruku jest pamiętana przez system i jej zmiana w dowolnym module powoduje automatyczną zmianę w pozostałych programach systemu. Poniżej opisano ich znaczenie.

*Maksymalna liczba wierszy na stronie:*

zależy od wymiarów używanego papieru i rozmiaru użytej czcionki.

*Ramki drukować w trybie:*

ustalając wartość tego parametru użytkownik nie przedstawia trybu pracy drukarki, a jedynie wskazuje sposób kreślenia ramek:

[Graficznym]

ta wartość powoduje kreślenie ramek w postaci linii ciągłych. Drukowanie trwa dłużej niż w trybie znakowym.

[Znakowym]



drukowanie trwa szybciej niż w trybie graficznym, ale otrzymujemy ramki w postaci linii przerywanych.

### *Szerokość wydruku w calach:*

wartość parametru ma znaczenie jedynie dla wydruku poleceń przelewów w module BANK, dla pozostałych wydruków nie jest brana pod uwagę.

- [10 cali] na stronie wydruku cztery części przelewu zostają rozmieszczone w dwóch rzędach.
- [15 cali] cztery części przelewu zostają wydrukowane w jednym rzędzie.

### *Ustawienie gęstości wydruku:*

gęstość wydruku jest zależna od ustawienia sekwencji sterujących drukarki. Wymienione poniżej znaczenia wartości parametru określają ustawienia typowe, zalecane przez producenta systemu MINI EKSPERT. Sekwencje sterujące drukarki można zmienić po uruchomieniu opcji **Parametry / Drukarki / Port / Kody sterujące** w module MASTER.

Przed wydrukiem drukarka jest programowo przestawiana na gęstość wydruku zgodną z wybraną wartością parametru:

- [Pica] 10 znaków na cal.
- [Elite] 12 znaków na cal.
- [Condensed] 17 znaków na cal (gęstość zalecana dla wydruku zestawień).
- [Bez zmian] przed wydrukiem gęstość wydruku nie jest programowana, zatem istnieje możliwość ustawienia gęstości wydruku z pulpitu drukarki za pomocą jej przycisków sterujących lub zachowanie poprzedniego ustawienia.

### *Zatrzymać wydruk na końcu strony:*





- [Tak]            wartość parametru odpowiednia dla drukowania na oddzielnych kartkach. Po wydrukowaniu ostatniej linii na stronie program wstrzymuje drukowanie i czeka na decyzję operatora po włożeniu następnej kartki.
- [Nie]            wydruk następuje bez zatrzymywania. Ta wartość parametru jest odpowiednia dla drukowania na papierze „komputerowym” (tzw. „składanka”).

*Po zakończeniu wydruku wysuw do nowej:*

- [Strony]        wartość zalecana dla drukarek laserowych i atramentowych.  
[Linii].

*Do którego portu (drukarki) skierować wydruk:*

do którego portu będą domyślnie kierowane wydruki.

Jeżeli do jednego komputera podłączono (i zainstalowano w systemie) kilka drukarek, dla danej operacji drukowania można wybrać inny port (inną drukarkę). W tym celu po wydaniu polecenia drukowania należy wybrać [Ustawienia] i wskazać port (drukarkę) dla bieżącego wydruku.

*Czas oczekiwania na gotowość drukarki w sekundach:*

czas, przez jaki program czeka na sygnał drukarki o gotowości do pracy.

Jeżeli otrzymany wydruk jest niepoprawny (występują powielone fragmenty, część tekstu nie została wydrukowana itd.), czasami wystarczy wydłużyć czas oczekiwania drukarki. Wartość parametru powinna zostać wyznaczona doświadczalnie przez użytkownika.

### **8.3. Plik**

Programy systemu MINI EKSPERT umożliwiają tworzenie plików na dysku twardym. Oznacza to, że przygotowane wydruki mogą zostać zapisane na dysku i wykorzystane w dowolnym momencie.



Korzystanie z zapisywania wydruków do pliku jest wygodne w następujących sytuacjach:

1. Operator chwilowo nie dysponuje drukarką. Może przygotować wydruki (listy płac, zestawień itp) i zapisać je na dysku. Po odzyskaniu dostępu do drukarki może odczytać przygotowane w ten sposób pliki (w opcji WYDRUKI / **Pliki / Przegląd** modułu PŁACE ) i wydrukować je (po uruchomieniu w tym module opcji **Pliki / Drukowanie**).
2. Użytkownik chce zachować przygotowany wydruk do późniejszego przeglądania / drukowania.

Po wybraniu [Pliku] jako miejsca, do którego ma być skierowany wydruk, użytkownik nadaje mu nazwę (rozszerzenie LST jest nadawane przez program). Jeśli wprowadzona przez użytkownika nazwa była wcześniej wykorzystana, zostaje wyświetlony odpowiedni komunikat. Można wówczas zdecydować, czy usunąć stary zbiór i zapisać pod tą nazwą nowy, czy też wybrać inną nazwę dla utworzonego pliku.

---

▶ W nazwach plików wolno używać jedynie znaki akceptowane przez system operacyjny MS DOS (np. nie wolno używać polskich liter).

Pliki utworzone w ten sposób zostają zapisane w katalogu systemu MINI EKSPERT w podkatalogu \ WYDRUKI.

## **9. Polskie litery**

System MINI EKSPERT może pracować w najczęściej stosowanych standardach MAZOVIA i LATIN-2 (strona kodowa 852) oraz bez polskich liter. Możliwe jest również wprowadzenie dowolnego innego standardu kodowania polskich liter.

Jeżeli przed nabyciem systemu użytkownik miał na swoim komputerze zainstalowane procedury obsługi polskich liter MAZOVIA lub LATIN-2, może je wykorzystać bez konieczności instalowania mechanizmów opisanych w rozdziale 9.2. Powinien jedynie wskazać właściwy standard podczas instalowania systemu (patrz część MINI EKSPERT rozdział 2.1.).

Użytkownicy, którzy dotychczas nie mieli zainstalowanych polskich liter, mogą skorzystać z programów dostarczanych wraz z systemem MINI EKSPERT, wykorzystujących standardy MAZOVIA albo LATIN-2. W tym przypadku podczas instalowania systemu należy wskazać żądany standard, a po zakończeniu instalacji wykonać czynności opisane w rozdziale 9.2.

Zainstalowanie polskich liter daje możliwość korzystania z nich podczas:

- wyświetlania na ekranie,
- drukowania,
- automatycznego uporządkowania alfabetycznego wprowadzonych danych.

Wpisywanie polskich liter (wprowadzanie z klawiatury) jest obsługiwane bezpośrednio przez programy systemu MINI EKSPERT, nie wymaga wykonywania żadnych dodatkowych czynności przygotowawczych.

Użytkownik, który eksploatuje system MINI EKSPERT w środowisku WINDOWS 95 (przygotowującym komputer do pracy w standardzie LATIN-2), powinien wybrać wyświetlanie polskich liter (patrz rozdział 9.2.) w tym samym standardzie. Zapobieganie to nieprawidłowościom podczas wyświetlania i wprowadzania polskich liter podczas pracy systemu MINI EKSPERT w środowisku WINDOWS 95.



### 9.1. Wprowadzanie polskich liter z klawiatury

Polskie litery wprowadza się za pomocą kombinacji:

**Alt+litera łacińska**                      mała litera polska,  
**Alt+Shift+litera łacińska**            duża litera polska.

Literę "ż" ("Ż") wprowadza się za pomocą kombinacji klawiszy **Alt+x (Alt+Shift+x)**.

### 9.2. Wyświetlanie polskich liter

Wyświetlanie polskich liter na ekranie można uzyskać dwoma sposobami:

1. **Wykorzystanie programu POLFONT.COM** dostarczonego wraz z systemem MINI EKSPERT. Po zainstalowaniu systemu program ten znajdzie się w katalogu systemu w podkatalogu PL.

Aby uniknąć każdorazowego instalowania programu POLFONT.COM przed uruchamianiem systemu MINI EKSPERT, najkorzystniej jest wywołać go w pliku AUTOEXEC.BAT wpisując następującą sekwencję:

```
CD C:\EKSPERT\PL
POLFONT
CD \
```

Ścieżka do katalogu C:\EKSPERT\PL jest przykładowa. Należy ją zastąpić właściwą ścieżką do katalogu, w którym został zainstalowany system MINI EKSPERT.

Ponieważ po zmianie trybu wyświetlania ze znakowego na graficzny i odwrotnie (np. po uruchomieniu systemu WINDOWS) należy ponownie uruchamiać program POLFONT.COM, zalecamy zainstalowanie standardu MAZOVIA lub LATIN-2 wykorzystując procedury podane w pkt. 2. Są one dostępne dla użytkowników korzystających z kart grafiki VGA i nowszych.



## 2. Wykorzystanie systemu operacyjnego MS DOS.

Aby otrzymać standard **MAZOVIA**, należy:

1. W pliku CONFIG.SYS dopisać (lub zmienić istniejące) instrukcje:

```
COUNTRY = 049,437,<kart_DOS>\COUNTRY.SYS
```

```
DEVICE = <kart_DOS>\DISPLAY.SYS CON=(EGA,437,1)
```

2. W pliku AUTOEXEC.BAT dopisać (lub zmienić istniejące) instrukcje:

```
<kart_DOS>\NLSFUNC
```

```
<kart_DOS>\MODE CON CP PREP=((437) C:\EKSPERT\PL\MAZOVIA)
```

```
<kart_DOS>\MODE CON CP SEL = 437
```

<kart\_DOS> oznacza ścieżkę do katalogu zawierającego pliki systemu operacyjnego MS DOS, np. C:\DOS.

Ścieżka do katalogu C:\EKSPERT\PL jest przykładowa. Należy ją zastąpić właściwą ścieżką do katalogu, w którym został zainstalowany system MINI EKSPERT.

## 9.3. Drukowanie polskich liter

Standard drukowania polskich liter należy określić podczas instalowania drukarki w systemie MINI EKSPERT. Dokonuje się tego w module MASTER po uruchomieniu opcji **Parametry / Drukarki / Port / Polskie litery**.

Drukowanie polskich liter można osiągnąć trzema sposobami:

1. Przygotować drukarkę sprzętowo, montując odpowiedni generator znaków uwzględniający polskie litery – jest to rozwiązanie najlepsze i najszybsze.
2. Przygotować drukarkę programowo, przesyłając na nią odpowiedni zbiór definiujący polskie litery – zbiór taki jest zwykle dostarczany razem z drukarką.
3. Symulować polskie litery poprzez wydruk litery łacińskiej i nadrukowanie „ogonka”, np. przecinka, na literę „a”.

Czynności opisane w punktach 1. i 2. należy wykonać przed uruchomieniem systemu MINI EKSPERT, a podczas instalowania drukarki wskazać odpowiedni standard



drukowania polskich liter. Sposób 3. realizowany jest bezpośrednio przez system MINI EKSPERT, należy jedynie podczas instalowania drukarki wybrać jako standard drukowania [Symulacja polskich liter].

Standard drukowania polskich liter określa się w opcji **Parametry / Drukarki / Port / Polskie litery** modułu MASTER, oddzielnie dla każdej zainstalowanej drukarki. Szczegółowe informacje na ten temat podano w części MASTER rozdział 5.

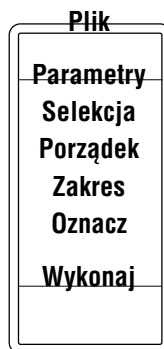
### **9.4. Uporządkowanie alfabetyczne**

Dane wprowadzone do systemu zostają automatycznie uporządkowane według alfabety polskiego, jeśli tylko użytkownik zainstalował polskie litery w systemie MINI EKSPERT.

## 10. „Mały” generator

Jak wspomniano w rozdziale 6.11., jednym ze sposobów wybrania pracowników do operacji grupowych jest wykorzystanie tzw. „małego” generatora. Narzędzie to służy do selektywnego wybrania pracowników, których będzie dotyczyła wykonywana przez program operacja (np. grupowe wprowadzanie danych wejściowych, obliczanie płac, „zamknięcie” miesiąca, drukowanie list płac). Opcje „małego” generatora pozwalają zarówno na wskazanie poszczególnych pracowników, jak i na wybranie pracowników spełniających zadane przez operatora kryterium wyboru.

Po wywołaniu „małego” generatora zostaje wyświetlony zestaw jego opcji (zwany też jego „menu”):



Wyboru opcji z menu „małego” generatora użytkownik dokonuje analogicznie, jak z menu głównego programu, tzn. przez wpisanie jej pierwszej litery lub przez podświetlenie opcji i użycie klawisza **Enter**.

Na poziomie menu „małego” generatora można skorzystać z następujących funkcji:

- F6**           przeglądanie i drukowanie nazw danych dostępnych w opcji „małego” generatora **Selekcja** oraz informacji o typie danej.
- F10**          przeglądanie i drukowanie kryteriów (ustawień) zdefiniowanych w opcjach „małego” generatora **Parametry**, **Selekcja** i **Porządek**.
- Esc**          rezygnacja z uruchomienia „małego” generatora.



W dowolnym momencie pracy „małego” generatora można wyświetlić poziom, z którego został on wywołany (inaczej mówiąc – widok ekranu pod nim) naciskając klawisze **Shift+Tab**.

Realizowanie operacji grupowej dla pracowników wybranych za pomocą „małego” generatora następuje po uruchomieniu jego opcji **Wykonaj**.

### 10.1. Ustalenie zakresu pracowników

Wybranie pracowników, dla których będzie przeprowadzana operacja), jest możliwe na trzy uzupełniające się sposoby.

1. Określenie warunków, jakie muszą spełniać dane (pracownicy) – w opcji „małego” generatora **Selekcja**.
2. Zawężenie zakresu pracowników, których dane będą przetwarzane – w opcji „małego” generatora **Zakres**.
3. Bezpośrednie wskazanie pracowników, którzy mają zostać uwzględnieni podczas wykonywania operacji – w opcji „małego” generatora **Oznacz**.

▶ Trzy sposoby ustalania zakresu pracowników (opcje **Selekcja**, **Zakres** i **Oznacz**) działają niezależnie. Oznacza to, że dane będą wybierane do drukowania zgodnie z wszystkimi trzema sposobami jednocześnie. W rozdziale 11.7. podano praktyczne wskazówki dotyczące wybierania sposobu ustalania zawartości zestawienia.

W kolejnych podrozdziałach podano opis działania wymienionych wyżej opcji.



### **10.1.1. Selekcja**

Po uruchomieniu opcji **Selekcja** użytkownik może określić warunki, jakie muszą spełniać dane (pracownicy), aby zostali uwzględnieni podczas operacji grupowych. Warunki te nazywane są również „kryterium wyboru”.

Kryterium wyboru danych może składać się maksymalnie z ośmiu warunków. Każdy z warunków definiuje się osobno, a następnie łączy je operatorami logicznymi. W najprostszym przypadku kryterium wyboru może stanowić również jeden warunek.

Określenie warunku dokonuje się w trzech (opisanych poniżej) krokach:

1. Wskazanie danej, na którą nakładamy warunek selekcji.
2. Określenie relacji między daną a wartością.
3. Podanie wartości danej.

#### **1. Wskazanie danej**

Po uruchomieniu opcji **Selekcja** zostaje wyświetlony wykaz danych pracownika, na które można nakładać warunki selekcji. Odnalezienie żądanej danej może zostać ułatwione przez wykorzystanie mechanizmu „szybkiego szukania” (patrz rozdział 7.1.).

Wybranie danej polega na wskazaniu jej kursorem i naciśnięciu klawisza **Enter**. Zostaje wówczas wyświetlona lista relacji dostępnych podczas określania warunku selekcji.

#### **2. Określenie relacji między daną a wartością**



Lista relacji logicznych dostępnych w opcji generatora **Selekcja**:

**==** równość stron.



**Przykład:**

Należy wybrać wszystkich pracowników, którym w ramach słownika podziału [Grupa] przypisano słowo [Umysłowi].

Warunek selekcji: Grupa == Umysłowi

**<** lewa strona mniejsza od prawej.



**Przykład:**

Należy wybrać wszystkie dane związane z pracownikami, których numer jest mniejszy od 100:

Warunek selekcji: Numer pracownika < 100.

**<=** lewa strona mniejsza lub równa prawej.



**Przykład:**

Należy odszukać pracowników, dla których kwota BRUTTO wynosi najwyżej 800.00 zł.

Warunek selekcji: BRUTTO <= 800.00

**>** lewa strona większa od prawej.

**>=** lewa strona większa lub równa prawej.

Po wprowadzeniu danych w pola tekstowe pozostałe miejsca pola zostają wypełnione spacjami. Zgodnie z zasadami podanymi w rozdziale 6.9. spacje również podlegają uporządkowaniu zgodnie z wartościami kodów ASCII.

**Przykład:**

Warunek selekcji:   Nazwisko płatnika >= KOWAL  
spowoduje uwzględnienie w raporcie również płatnika KOWALCZYK

< >   lewa strona różna od prawej.

**Î**   wyszukanie podanego tekstu w danej wybranej z lewej strony; matematycznym odpowiednikiem jest operacja zawierania się zbiorów. Funkcja ta jest dostępna jedynie dla danych tekstowych.

**Przykład:**

Znaleźć wszystkich pracowników, których nazwisko zawiera litery <NIECKI>

Warunek selekcji:   Nazwisko pracownika **Î** NIECKI

Wybrani pracownicy: MANIECKI  
                                  NIECKIEWSKI  
                                  PONIECKIEWICZ

**??**   dokładne dopasowanie się do podanego ciągu znaków w dowolnym miejscu. Wprowadzenie znaku „?” powoduje zastąpienie jednego znaku szukanego tekstu dowolnym znakiem. Funkcja ta jest dostępna jedynie dla danych tekstowych.

**Przykład:**

Znaleźć wszystkie nazwiska zaczynające się literami <Ws>, dalsza część nazwiska jest dowolna i zawiera nie więcej niż 4 znaki.

Warunek selekcji:   Nazwisko **??** Ws????

**Przykład:**

W słowniku podatników znaleźć wszystkie nazwiska zaczynające się literą <W> i mających na trzecim miejscu literę <s>. Dalsza część nazwiska jest dowolna i zawiera nie więcej niż 3 znaki.

Warunek selekcji:   Nazwisko **??** W?s???

**Î Î**   wyszukiwanie danych, które są równe jednemu z wzorców podanych przez użytkownika.

Wybranie tej możliwości spowoduje wyświetlenie ciągu pól, w których można wpisać wartości danych (liczba tych pól zależy od długości danej, według której odbywa się selekcja). Funkcja ta jest dostępna jedynie dla danych tekstowych.

### Przykład:

Należy wyszukać pracowników o nazwiskach <Fircyk>, <Matyja> i <Nowak>.

Warunek selekcji:    Nazwisko **∩∩** | Fircyk | Matyja | Nowak

Podczas tworzenia warunków selekcji program uwzględnia wartości parametrów ustalone w opcji „małego” generatora **Parametry**:

*Dla selekcji rozróżniać duże/małe litery:*

domyślnie jego wartość ustalona jest jako [Tak], wartość [Nie] spowoduje, że duże i małe litery nie będą rozróżniane w czasie realizowania przez „mały” generator opcji **Selekcja**. W takim przypadku zadanie przykładowego warunku selekcji

Dział == KSIĘGOWOŚĆ

spowoduje, że w zestawieniu zostanie również uwzględniony pracownik, któremu ze słownika podziału [Dział] przypisano słowo [księgowość].

*Dla selekcji usuwać spacje początkowe i końcowe:*

domyślnie jego wartość ustalono jako [Nie]. Wartość [Tak] spowoduje, że spacje na początku i końcu wyrazu nie będą brane pod uwagę podczas selekcji danych.

### 3. Podanie wartości danej

Po określeniu relacji logicznej należy podać wartość danej, która ma być brana pod uwagę podczas tworzenia zestawienia. Wartość tą można wpisać lub skorzystać ze

słowników wywoływanych klawiszem **F2** (jeśli słownik jest dostępny, klawisz ten zostaje wyświetlony w linii funkcji).

Oprócz podania konkretnej wartości, jaką musi mieć wybrana dana, można wprowadzić warunek porównywania wielkości tego samego typu. Po naciśnięciu klawisza **F3** zostaje ponownie wyświetlony wykaz wszystkich danych. Podświetlenia wyróżniają te z nich, które mogą stanowić wartość dla tworzonego warunku selekcji.

#### Przykład:

Użytkownik interpretuje wartość w polu [Data dodatkowa] w karcie stałej pracownika (patrz część PŁACE rozdział 5.1.) jako datę nabycia pewnych uprawnień. Aby wybrać pracowników, którzy nabyli te uprawnienia w obecnym zakładzie pracy, może zbudować następujący warunek selekcji:

[Data zatrudnienia] <= (**F3**)      [Data dodatkowa]

Dla danych typu datownikowego podczas definiowania warunków selekcji podpowiadana jest data systemowa komputera.

#### Łączenie warunków selekcji:

Po potwierdzeniu wprowadzonej wartości danej naciśnięciem klawisza **Enter** zostaje wyświetlona lista operatorów logicznych, którymi można łączyć ze sobą warunki selekcji:

- i**                    matematyczna koniunkcja warunków (iloczyn logiczny – warunki muszą zachodzić równocześnie),
- lub**                    matematyczna alternatywa warunków (suma logiczna – jeden z zadanych warunków musi być spełniony).



- ▶ Należy zwrócić uwagę na logiczne (matematyczne) znaczenie spójników **i** oraz **lub**.



### Przykład:

Należy przeprowadzić obliczenia płacowe dla pracowników zatrudnionych w dniach 01.03.1998 i 02.03.1998

Warunek selekcji:

Nie można określić warunku selekcji jako:

[Data zatrudnienia] == 01.03.1998 **i** [Data zatrudnienia] == 02.03.1998,

gdyż nie ma pracowników, dla których data zatrudnienia przyjmuje jednocześnie dwie różne wartości. Użytkownik powinien szukać zbudować następujący warunek selekcji:

data zatrudnienia == 01.03.1998 **lub** data zatrudnienia == 02.03.1998

Logiczne znaczenie wymienionych spójników ma konsekwencje podczas łączenia wielu warunków selekcji. Operator **i** ma pierwszeństwo przed operatorem **lub**:

**A i B lub C** wybiera te dane, które spełniają jednocześnie warunek A oraz B, a także dane, które spełniają warunek C.

Połączenie warunków selekcji w żądane kryterium (czyli dowolne określenie kolejności uwzględniania warunków) umożliwia użycie nawiasów ( ).

Automatyczne zamknięcie wszystkich wprowadzonych nawiasów umożliwia użycie klawisza **F10**. Stopniowe kasowanie wprowadzonych warunków selekcji jest możliwe po naciśnięciu klawisza **F8**.

Po zakończeniu budowania kryterium wyboru należy wybrać **koniec**, co powoduje przejście do menu „małego” generatora.

### 10.1.2. Zakres

Drugim sposobem wybrania pracowników jest zawężenie zakresu danych, które będą przetwarzane przez „mały” generator.

Ustalenie zakresu danych przez wykorzystanie opcji „małego” generatora **Zakres** powoduje, że wybór pracowników następuje szybciej, niż gdyby dane do były wybierane przy wykorzystaniu opcji **Selekcja**. Dlatego zaleca się wykorzystanie tej opcji zamiast opcji **Selekcja**, jeżeli jest to możliwe i uzasadnione funkcjonalnie (patrz zalecenia podane w rozdziale 10.5.).

Po uruchomieniu opcji **Zakres** zostaje wyświetlona tabela danych. Kolejność ich wyświetlania jest zgodna ze sposobem uporządkowania wybranym w opcji **Porządek**. Po wybraniu pierwszej danej (**Zakres od...**) należy nacisnąć klawisz **Enter** lub **Tab**, a następnie wybrać ostatnią daną z tworzonego zakresu (**Zakres do...**) i również nacisnąć klawisz **Enter**. Użycie klawisza **Esc** powoduje rezygnację z definiowania zakresu.

Podczas ustalania zakresu można skorzystać z mechanizmu „szybkiego szukania”, który działa zgodnie ze sposobem uporządkowania danych ustalonym w opcji „małego” generatora **Porządek**. Opis obowiązującego uporządkowania jest wyświetlany w linii podpowiedzi u dołu ekranu.

Ponowne uruchomienie opcji **Zakres** powoduje usunięcie poprzedniego ustawienia i przygotowanie „małego” generatora do przyjęcia nowego zakresu. Również zmiana sposobu uporządkowania danych unieważnia wybrany uprzednio zakres danych.

Wybranie nowego zakresu spowoduje anulowanie wyboru pozycji dokonanego uprzednio w opcji generatora **Oznacznik** (patrz rozdział 10.1.3.).



### 10.1.3. Oznacz

Trzecią możliwością wybrania pracowników jest ich bezpośrednie wskazanie. Uruchomienie opcji **Oznacz** powoduje wyświetlenie listy wszystkich pracowników (lub pracowników wybranych uprzednio w opcji **Zakres**). Z listy tej można wybrać do 100 elementów.

Wybranie pozycji wskazanej kursorem następuje po naciśnięciu klawisza **Ins**. Powtórne użycie tego klawisza powoduje anulowanie wyboru pozycji. Anulowanie wszystkich dokonanych oznaczeń jest realizowane naciśnięciem klawisza **F8**.

Lista pracowników będzie uporządkowana zgodnie ze sposobem wybranym w opcji **Porządek**. Wybranie nowego sposobu uporządkowania spowoduje anulowanie zaznaczeń pozycji dokonanych w opcji **Oznacz**.

Zakończenie oznaczania pozycji do raportu następuje po naciśnięciu klawisza **Enter / Esc**.

### 10.1.4. Porządek

Sposób uporządkowania danych wybrany w opcji **Porządek** wpływa na kolejność operacji wykonywanych przez „mały” generator. Przykładowo w module PŁACE po uruchomieniu opcji OBLICZENIA / **Obliczenia / Płacowe** dostępne jest uporządkowanie według [Numeru] pracownika lub według jego [Nazwiska i imienia]. Wybranie uporządkowania według [Numeru] powoduje, że obliczenia płacowe dokonywane są dla kolejnych pracowników zgodnie z ich narastającymi numerami w kartotece. W drugim przypadku obliczani są pracownicy kolejno (alfabetycznie) według nazwisk.

## 10.2. Pliki konfiguracyjne

Cykliczne tworzenie tych samych zestawień pracowników za pomocą „małego” generatora może zostać znacznie ułatwione dzięki wykorzystaniu opcji generatora **Plik**. Powtarzający się zakres danych wybranych w opcji **Selekcja** może zostać zapisany na twardym dysku, a następnie wykorzystywany przy realizowaniu tej samej operacji grupowej dla wybranych pracowników.





Po przygotowaniu zestawienia pracowników można wybrać opcję **Wykonaj** i sprawdzić, czy zawiera ono wszystkie szukane informacje. Jeżeli zestawienie odpowiada użytkownikowi, może on zapisać je na twardym dysku (uruchamiając opcję „małego” generatora **Plik / Zapis** – patrz rozdział 10.2.1.) jako tzw. „plik konfiguracyjny”. Przygotowane i zapisane zestawienie może być później wydrukowane, może także posłużyć jako szablon do tworzenia kolejnych zestawień.

Pliki konfiguracyjne odnoszą się do tego samego poziomu wywołania „małego” generatora. Oznacza to, że program zapamiętuje ustawienia dokonane w danym miejscu systemu (i tylko takie pliki wyświetlane są – po uruchomieniu „małego” generatora w tym samym miejscu systemu – w opcji **Plik / Odczyt**).

### 10.2.1. Zapisanie pliku konfiguracyjnego

Uruchomienie opcji „małego” generatora **Plik / Zapis** umożliwia zapisanie pliku konfiguracyjnego na twardym dysku pod nazwą wprowadzoną przez operatora (rozszerzenie pliku jest nadawane przez program). Podanie nazwy skojarzonej z tematem zestawienia pracowników pozwala na łatwe odszukanie pliku, który jest zapisywany w katalogu \ OPISY. Po zatwierdzeniu nazwy pliku można wprowadzić szczegółowy opis zestawienia.

Zapisanie pliku konfiguracyjnego pod nazwą DEFAULT spowoduje, że przy każdym uruchomieniu generatora wydruków w konkretnym programie z poziomu tej samej opcji wszystkie ustawienia generatora zostaną automatycznie odczytane zgodnie z zapisanymi w tym pliku.

### 10.2.2. Odczytanie pliku konfiguracyjnego

Skorzystanie z zapisanego pliku konfiguracyjnego jest możliwe po uruchomieniu opcji generatora **Plik / Odczyt**. Zostaje wówczas wyświetlona lista plików zapamiętanych do tej pory z poziomu tego samego wywołania generatora.

Obok nazwy pliku będzie wyświetlany szczegółowy opis wprowadzony podczas jego zapisywania. Użycie klawiszy **F4 / Ctrl+F5** pozwala na wprowadzanie zmian do



opisu pliku. Zapisanie zmian w opisie następuje po naciśnięciu klawiszy **Ctrl+W**, rezygnacja z wprowadzania zmian jest możliwa po naciśnięciu klawisza **Esc**.

Naciśnięcie klawisza **F10** powoduje wyświetlenie kryteriów (ustawień) zestawienia.

Wybranie wskazanego pliku następuje po naciśnięciu klawisza **Enter**. Wszystkie ustawienia generatora zostaną odczytane zgodnie z zapisanymi w tym pliku, z wyjątkiem ograniczeń zadanych w opcjach **Zakres** i **Oznacz**. Można także zdecydować „*Czy odczytać również tytuł i stopkę wydruku?*”.

### 10.2.3. Usunięcie pliku konfiguracyjnego z dysku

Usunięcie pliku konfiguracyjnego jest możliwe po uruchomieniu opcji generatora **Plik / Usuwanie**. Zostaje wówczas wyświetlona lista zapisanych plików (wraz z ich szczegółowymi opisami).

Usunięcie wskazanego pliku następuje po naciśnięciu klawisza **Enter**. Klawisz **F8** realizuje usunięcie wszystkich wyświetlonych plików.

Po uruchomieniu opcji **Plik / Usuwanie** można ponadto wprowadzać zmiany do opisu pliku oraz wyświetlić kryteria (ustawienia) raportu (funkcje te realizują klawisze opisane w rozdziale 10.2.2.).



### 11. Generator wydruków

Generator wydruków jest specjalnym, rozszerzonym wariantem „małego” generatora (opisanego w rozdziale 10.), służącym do tworzenia zestawień (raportów). Użytkownik może samodzielnie określić zawartość zestawienia, wybierając informacje, które zostaną w nim umieszczone.

Zestawienia (raporty) można tworzyć w większości programów systemu. Zasada korzystania z generatora jest w każdym przypadku identyczna; różny jest jedynie zakres informacji, które można uzyskać.

Po wywołaniu generatora wydruków zostaje wyświetlony zestaw jego opcji (zwany też jego „menu”):

<b>Plik</b>
<b>Tytuł</b>
<b>Parametry</b>
<b>Kolumny</b>
<b>Selekcja</b>
<b>Porządek</b>
<b>Zakres</b>
<b>Oznacz</b>
<b>Wydruk</b>

Jak łatwo zauważyć, zestaw opcji generatora jest w dużej mierze podobny do opcji „małego generatora. Opcje dotyczące wyboru danych (**Selekcja**, **Zakres** i **Oznacz**) działają tak samo, jak podczas pracy „małego” generatora, gdzie służą jedynie do wyboru pracowników. Zostały one opisane w rozdziale 10.1. Dodatkowe możliwości (**Tytuł**, **Kolumny**, **Parametry**) związane ze specyfiką generatora opisano w niniejszym rozdziale. Opcja realizująca działanie generatora ma nazwę **Wydruk** (powoduje otrzymanie wydruku raportu zdefiniowanego przez użytkownika).



Wyboru opcji z menu generatora wydruków użytkownik dokonuje analogicznie, jak z menu głównego programu, tzn. przez wpisanie jej pierwszej litery lub przez podświetlenie opcji i użycie klawisza **Enter**.

Na poziomie menu generatora wydruków można skorzystać z następujących funkcji:

- F2**           wyświetlenie zdefiniowanej szerokości wydruku (liczba znaków w linii) oraz liczby kolumn zaznaczonych do drukowania.
- F6**           przeglądanie i drukowanie nazw danych (kolumn) zadeklarowanych do wydruku, ich szerokości oraz informacji o rodzaju bazy danych (nadrzędna czy podrzędna – patrz opis parametru *Drukować bazę nadrzędną, gdy brak podrzędnej* w rozdziale 11.2.) oraz o typie danej.
- F10**          przeglądanie i drukowanie kryteriów (ustawień) zdefiniowanych w opcjach generatora **Parametry**, **Selekcja** i **Porządek** oraz nagłówek wydruku wprowadzonego w opcji **Tytuł**.
- Esc**          rezygnacja z uruchomienia generatora.

W dowolnym momencie pracy generatora można wyświetlić poziom, z którego został on wywołany (inaczej mówiąc – widok ekranu pod generatorem) naciskając klawisze **Shift+Tab**.

Tworzenie wydruku (raportu czy zestawienia) odbywa się w kilku krokach:

1.     Wybranie kolumn (rubryk), które mają zostać zamieszczone na wydruku (patrz rozdział 11.1.).
2.     Ustalenie zawartości informacyjnej zestawienia (wskazanie zakresu danych wprowadzonych przez użytkownika, które zostaną uwzględnione w raporcie). Opcje dotyczące wyboru danych (**Selekcja**, **Zakres** i **Oznacznik**) zostały opisane w rozdziale 10.1.
3.     Określenie formy (wyglądu) raportu, np. sposobu drukowania ramek, sposobu drukowania podsumowań wartości kolumn, przez nadanie żądanej warto-

ści parametrom drukowania (patrz rozdział 11.2); wprowadzenie tekstu drukowanego w nagłówku (stopce) zestawienia (patrz rozdział 11.3.).

4. Drukowanie (wyświetlanie) raportu po wybraniu opcji generatora **Wydruk**.
5. Ewentualne zapisanie parametrów zestawienia na dysku twardym w celu późniejszego wykorzystania (patrz rozdział 10.2.); ewentualne zapisanie zestawienia na dysku twardym (wybranie [Plik] po wydrukowaniu zestawienia).

### 11.1. Wybranie kolumn do zestawienia

W opcji generatora **Kolumny** użytkownik określa zawartość raportu poprzez wskazanie, które kolumny będą drukowane oraz w jakiej kolejności. Definiuje również szerokość tych kolumn na wydruku.

Po uruchomieniu opcji zostaje wyświetlony wykaz kolumn, spośród których użytkownik może wybrać informacje zgodnie ze swoimi potrzebami.

Program podpowiada pewien zestaw kolumn. Podpowiedź jest sygnalizowana przez pojawienie się znaku ✓ (lub \*) obok nazwy kolumny. Oznacza on, że kolumna będzie drukowana, a numer obok znaku wskazuje, w jakiej kolejności (licząc od lewej strony) pojawi się na wydruku (kolumna z liczbą porządkową nie jest numerowana).

---

#### Przykład:

Zestawienie imienne wartości danych płacowych (moduł PŁACE opcja WYDRUKI / **Wydruki / Zestawień / Imiennych (generator)**).

Po wywołaniu generatora i uruchomieniu opcji **Kolumny** zostaje wyświetlony wykaz kolumn, spośród których użytkownik może wybrać odpowiednie dla tworzonego zestawienia. Poniżej przedstawiono niektóre z nich. Producent wstępnie zadeklarował do wydruku kolumny oznaczone znakiem ✓.



Słownik 1 » 5 ✓ 1

Słownik 2 » 5

(znak ✓ zostaje umieszczony przy słowniku wybranym po uruchomieniu wymienionej opcji i wybraniu miesiąca, za który zestawienie jest generowane).

Numer pracownika » 5 ✓ 2

Nazwisko pracownika » 20 ✓ 3

Imię pracownika » 12 ✓ 4

W dalszej kolejności wyświetlane są skróty danych płacowych wraz z określeniem klasy danych oraz miejsca pobierania wartości danej (dana wejściowa czy archiwum).

Znaczek » przy niektórych nazwach kolumn informuje, że można dokonać zmiany ich szerokości (po naciśnięciu klawisza **F4**). Ustalona wstępnie szerokość (podawana jako liczba znaków) jest wyświetlana w kolejnej rubryce wykazu kolumn. Program kontroluje, czy użytkownik zmieniając szerokość kolumny nie wprowadził wartości przekraczającej maksymalną liczbę znaków w linii (zadeklarowanej w opcji **Parametry**) lub równej zero.

Jeśli dana wprowadzana we wskazanej kolumnie jest typu numerycznego i zawiera miejsca dziesiętne, to określenie szerokości kolumny będzie miało postać liczby z częścią dziesiętną. Pierwszy człon tej liczby określa całkowitą szerokość kolumny, inaczej – długość danej (łącznie z kropką dziesiętną oraz dwoma miejscami po przecinku, w przypadku wartości ujemnych również łącznie ze znakiem „-”), a drugi człon (po kropce) – liczbę miejsc po przecinku.

	<b>Przykład:</b>	
Oznaczenie	6.2	
Długość części całkowitej	3 znaki.	
Kropka dziesiętna	1 znak.	
Długość części ułamkowej	2 znaki.	
Przykłady danych o długości oznaczonej jako 6.2:		123.56
		-12.45

Kolumny zawierające dane typu numerycznego, które na powstałym raporcie zostaną zsumowane, oznaczone są znakiem „+”.

Wybranie kolumny do drukowania następuje przez zaznaczenie jej za pomocą klawisza **Ins**. Kolejność kolumn na wydruku będzie zgodna z kolejnością ich zaznaczania. Anulowanie wybrania kolumny do wydruku następuje po ponownym naciśnięciu klawisza **Ins**.

Funkcje dostępne w opcji generatora **Kolumny**:

- +** wybranie do drukowania wszystkich kolumn w kolejności ich występowania w wyświetlonym wykazie.
- usunięcie wybrania wszystkich kolumn do drukowania.
- Ins** wybranie kolumny do drukowania / anulowanie wyboru.
- F4** zmiana szerokości kolumny na wydruku.
- F6** drukowanie wykazu kolumn dostępnych do wydruku podczas tworzenia danego raportu. Wydruk jest identyczny z otrzymywanym po naciśnięciu klawisza **F6** na poziomie menu generatora.
- Ctrl+F2** przywrócenie domyślnych (ustalonych przez producenta) ustawień kolumn.



**Ctrl+Ins** wstawienie nowej kolumny pomiędzy rubryki wcześniej wybrane do drukowania. Po wskazaniu dodatkowej kolumny, która ma się znaleźć na zestawieniu, użycie klawiszy **Ctrl+Ins** pozwala na wprowadzenie jej numeru. Kolejne rubryki otrzymują numer o 1 większy od kolumny nowo wprowadzonej.

**Enter / Ctrl+W**

zakończenie definiowania kolejności i szerokości kolumn i zapisanie ustawienia.

**Esc** rezygnacja z wprowadzania zmian.

**11.2. Parametry drukowania raportu**

Po uruchomieniu opcji generatora **Parametry** można określić wartości niżej wymienionych parametrów:

*Data sporządzenia wydruku:*

podpowiadana jest data systemowa komputera.

*Wydruk rozpocząć od strony numer:*

od której strony raportu rozpocząć drukowanie. Domyślnie ustawiona jest strona 1.

*Początkowy numer strony:*

jaki numer strony zostanie wydrukowany na pierwszej stronie wydruku.

*Wydruk sporządzić w formie:*

[Normalnej].

[Zagęszczonej]

ta wartość parametru powoduje usunięcie wszystkich zbędnych spacji na wydruku.





### *Maksymalna liczba znaków w linii:*

pomimo zlecenia drukowania wszystkich kolumn dostępnych w wykazie wyświetlanym po uruchomieniu opcji generatora **Kolumny**, szerokość wydruku zostanie dopasowana do wartości tego parametru.

Przekroczenie wartości parametru podczas dodawania kolumn jest sygnalizowane, a w razie drukowania takiego zestawienia nadmiarowe kolumny nie zostaną umieszczone na wydruku. Minimalna liczba znaków w linii wynosi 11.

Generator nie kontroluje przekroczenia liczby znaków w linii możliwych fizycznie do uzyskania na danej drukarce. Jeśli użytkownik zdefiniuje szerokość wydruku równą 300 znaków w linii, a drukarka może wydrukować jedynie 130, to nastąpi przeniesienie fragmentu wydruku do następnej linii albo drukowanie po wałku lub „ucięcie” tekstu (zależy to od typu drukarki).

### *Na pierwszej stronie drukować kryteria:*

wartość parametru [Tak] spowoduje wydrukowanie na pierwszej stronie wszystkich kryteriów (ustawień) zdefiniowanych w opcjach generatora **Parametry**, **Selekcja** i **Porządek**, a także nagłówek raportu wprowadzonego w opcji **Tytuł**.

### *Ramki drukować w trybie:*

[Graficznym],

[Znakowym].

Podpowiadana jest wartość parametru ustalona w dowolnym module systemu jako uniwersalny parametr wydruku. Jego znaczenie podano w rozdziale 8.2.

### *Początkowy numer pozycji wydruku:*



od którego numeru rozpocząć numerowanie pozycji na wydruku. Wartość domyślna [1] oznacza, że pierwsza pozycja wydruku będzie miała liczbę porządkową 1.

Wprowadzenie wartości [0] powoduje, że kolumna z liczbą porządkową nie pojawia się na wydruku.

*Liczba wierszy na stronie:*

podpowiadana jest wartość uniwersalnego parametru wydruku *Maksymalna liczba wierszy na stronie* (patrz rozdział 8.2.).

*Dla selekcji rozróżniać duże/małe litery:*

*Dla selekcji usuwać spacje początkowe i końcowe:*

Znaczenie tych parametrów podano w rozdziale 10.1.1.

*Drukować narastające podsumowania:*

wartość parametru wskazuje sposób, w jaki na wydrukach wielostronicowych będą drukowane podsumowania kolumn.

[Tak] na dole każdej strony (na końcu tabeli) drukowane będą podsumowania zapisów z poprzednich stron i ze strony bieżącej, a na początku następnego strony – przeniesienie podsumowania z poprzedniej.

[Nie] suma zapisów z poprzednich stron nie będzie drukowana

[Tak + poprzednie]

ta wartość parametru w systemie MINI EKSPERT ma takie samo znaczenie, jak wartość [Tak].

*Drukować tylko podsumowania:*



parametr ten ma zastosowanie np. podczas przygotowywania zestawień imiennych w module PŁACE. Przed wywołaniem generatora należy wybrać słownik podziału pracowników, według którego zestawienie będzie tworzone. W zależności od wartości opisywanego parametru wydruk zestawienia może mieć różną postać:

- [Nie] drukowana jest pełna (szczegółowa) treść zestawienia; jeżeli użytkownik wybierze do drukowania kolumnę [Nazwisko], będą drukowane nazwiska pracowników, którym przypisano słowo ze słownika wybranego przed wywołaniem generatora.
- [Globalne] wydruk zawiera wyłącznie nagłówki oraz podsumowania kolumn (numerycznych – dla danych tekstowych drukowane będą kropki).
- [Analityczne] drukowane będą jedynie podsumowania w ramach słowa należącego do wybranego słownika.

### *Sposób wyrównywania tekstów:*

użytkownik może wybrać sposób, w jaki będą wyrównywane w kolumnach raportu dane tekstowe:

- [Według zapisu] tekst zostanie wydrukowany dokładnie tak, jak został wprowadzony (np. jeżeli przed tekstem użytkownik wprowadził spacje (puste znaki), pozostaną one na wydruku).
- [W lewo] wszystkie zapisy zostaną wyrównane do lewej strony. Jeżeli przed tekstem użytkownik wprowadził spacje (puste znaki), zostaną one usunięte.
- [Centralnie] wszystkie zapisy zostaną wyrównane do środka kolumny.
- [W prawo]



wszystkie zapisy zostaną wyrównane do prawej strony. Jeżeli za tekstem użytkownik wprowadził spacje (puste znaki), zostaną one usunięte.

### *Liczba wierszy w nagłówku:*

wprowadzona tutaj liczba określa, w ilu wierszach będzie drukowany opis kolumny (opis ten pojawia się na wydruku poniżej numeru kolumny). Wartość parametru [0] powoduje, że w nagłówkach kolumn będą drukowane jedynie ich kolejne numery.

### *Drukować linię rozdzielającą:*

- [Tak] pod każdą pozycją zestawienia zostanie wydrukowana pozioma linia rozdzielająca.
- [Nie] linia rozdzielająca nie będzie drukowana.

### *Znak wypełniający linię rozdzielającą:*

jeśli poprzedni parametr ma wartość [Tak], pozioma linia rozdzielająca będzie drukowana w postaci wprowadzonych tutaj dowolnych znaków. Domyślnie wartością parametru jest [ ], czyli spacja (pusty znak).

### *Drukować bazę nadrzędną, gdy brak podrzędnej:*

przykładem bazy podrzędnej mogą być nazwiska pracowników przypisanych do słownika podziału (bazy nadrzędnej). Podczas tworzenia zestawień imiennych za pomocą generatora użytkownik może wybrać, czy słownik podziału będzie drukowany, jeżeli żadnemu pracownikowi nie przypisano słowa z tego słownika. Dopuszczalne wartości parametru:

[Tak].

[Nie].

Wartości parametrów, które po lewej stronie mają znak ✓ (lub \*), są zapamiętywane podczas zapisywania raportu na twardego dysku.



### 11.3. Tytuł i stopka raportu

Po uruchomieniu opcji generatora **Tytuł** możliwe jest zdefiniowanie tytułu (nagłówka) i stopki raportu. Tytuł będzie drukowany na pierwszej, natomiast stopka na ostatniej stronie raportu.

W poszczególnych programach, w zależności od rodzaju raportu, podpowiadana jest treść jego tytułu. Użytkownik może ją zaakceptować lub zmienić na bardziej mu odpowiadającą.

Tytuł i stopka raportu mogą zajmować po 3 wiersze (po 75 znaków w wierszu).

Zapisanie zmian wprowadzonych do treści tytułu (nagłówka) i stopki następuje po naciśnięciu klawiszy **Ctrl+W** lub klawisza **Enter** po wprowadzeniu zmian do ostatniej linii stopki.

Rezygnacja z wprowadzania zmian jest możliwa po naciśnięciu klawisza **Esc**.

### 11.4. Sposób uporządkowania danych na wydruku

Po uruchomieniu opcji generatora **Porządek** zostaje wyświetlona lista dostępnych sposobów uporządkowania danych na wydruku zestawienia. Również po uruchomieniu opcji **Zakres** i **Oznacz** dane będą uporządkowane zgodnie ze sposobem wybranym w opcji **Porządek**.

Obowiązujący sposób uporządkowania jest oznaczony przy opisie znakiem ✓ (lub \*).

Aby wybrać nowy sposób uporządkowania, należy wskazać go klawiszem kursora i nacisnąć klawisz **Enter**. Użycie klawisza **Esc** powoduje rezygnację ze zmiany sposobu uporządkowania.



### 11.5. Pliki konfiguracyjne

Pewne ustawienia generatora wydruków (tak samo jak „małego” generatora – patrz rozdział 10.2.) mogą zostać zapisane w postaci tzw. pliku konfiguracyjnego i odczytane z dysku jako szablon do tworzenia kolejnych, podobnych raportów. Powtarzająca się zawartość raportu (zakres danych wybranych w opcji **Selekcja**), liczba i kolejność kolumn, sposób drukowania podsumowań i wartości innych parametrów) mogą zostać zapisane na twardym dysku, a następnie wykorzystywane przy generowaniu kolejnego zestawienia.

Po przygotowaniu zestawienia pracowników można wybrać opcję **Wydruk** i sprawdzić, czy zawiera ono wszystkie szukane informacje, czy są one drukowane w odpowiedniej kolejności i czy nie została przekroczona maksymalna liczba znaków w linii. Jeżeli zawartość i forma zestawienia są zgodne z wymaganiami operatora, może on zapisać je na twardym dysku (uruchamiając opcję generatora **Plik / Zapis** – patrz rozdział 10.2.1.) jako tzw. „plik konfiguracyjny”. Przygotowane i zapisane zestawienie może być później wydrukowane, może także posłużyć jako szablon do tworzenia kolejnych zestawień.



#### Przykład:

Operator przygotował w lipcu zestawienie imienne zawierające wybrane dane płacowe, nadał mu tytuł „Zestawienie imienne za lipiec 1998” i zapisał je w postaci pliku. W sierpniu po odczytaniu tego pliku powinien:

1. Zmienić tytuł raportu na „Zestawienie imienne za sierpień 1998”.
2. W opcji generatora **Parametry** wprowadzić aktualną *Datę sporządzenia wydruku*.
3. W razie potrzeby ustalić nowy zakres pracowników w opcji generatora **Zakres** lub **Oznac.**
4. Uruchomić opcję generatora **Wydruk**.

Tak samo jak w przypadku „małego” generatora pliki konfiguracyjne mają znaczenie lokalne (dla danego wywołania generatora).



Działanie opcji generatora **Plik** jest takie samo, jak dla „małego” generatora i zostało opisane w rozdziale 10.2.

### 11.6. Drukowanie raportu

Uruchomienie opcji **Wydruk** powoduje drukowanie raportu utworzonego zgodnie z podanymi zasadami. Przed skierowaniem wydruku na drukarkę można go przeglądać na ekranie. Można również zapisać otrzymane zestawienie w postaci pliku.

Drukowanie można w dowolnej chwili przerwać naciskając klawisz **Esc** (program może zareagować z pewnym opóźnieniem). Następnie operator może zlecić kontynuowanie lub przerwanie generowania raportu.

### 11.7. Zalecenia

Generowanie wydruku zawierającego wiele kolumn i wiele danych może w przypadku bardzo dużej ilości danych trwać kilka – kilkanaście minut, a nawet dłużej. Dlatego zalecamy korzystanie z uwag, które pomogą skrócić czas otrzymania raportu.

1. Wybranie sposobu ustalania zawartości zestawienia.  
Użycie opcji **Zakres** i / lub **Oznacznik** powoduje szybsze utworzenie wydruku, niż w przypadku określenia tych samych warunków w opcji **Selekcja**.
2. Ilość przetwarzanych danych ustalona w opcji **Zakres** i / lub **Oznacznik**.  
Im mniejsza ilość danych została wybrana do raportu, tym szybciej zostaje on utworzony.
3. Liczba kolumn na wydruku.  
Im mniej kolumn na wydruku, tym szybciej jest on generowany. Dlatego zaleca się wybranie do raportu tylko tych kolumn, w których zawarte są istotne dla zestawienia informacje.







## **Indeks**

Aktualizacja systemu 16  
Archiwizacja danych 19

BACK.BAT 20  
Blokada klawiatury 49

Chwilowe przejście do systemu operacyjnego MS DOS 50  
Czas oczekiwania na gotowość drukarki 57

### Dane

- kadrowe 33
- niestownikowe 33
- placowe 32
- słownikowe 29, 33

DEFAULT 73

Dodatkowe funkcje systemu 45

Domyślny port (drukarka) 57

Drukowanie 54

- sprawdzenie gotowości drukarki 55

Działanie klawiszy kursora 26

Edycja pól 26, 35

ERR.TXT 40

Generator wydruków 75

Generator wydruków /

- Kolumny 77, 79, 81
- Oznacznik 64, 75
- Parametry 68, 78, 80



Plik / Zapis 73, 86  
Porządek 71, 85  
Selekcja 64, 66, 75  
Tytuł 85  
Wydruk 75, 87  
Zakres 64, 71, 75  
Gęstość wydruku 56

Hasło operatora 22

Identyfikator operatora 22  
Instalowanie programów 14  
Instalowanie uzupełnień 16

Kalendarz 48  
Kalkulator 47  
Kartoteka pracowników 42  
Klawisze  
    funkcyjne 24, 37, 45  
    kursora 26  
Komentarze opisujące wybrane pozycje menu 41  
Komunikaty o błędach 40  
Konfiguracja systemu 6  
Kopia zapasowa systemu 19  
Kursor 26

Lantastic 12  
LATIN-2 59  
Linia  
    funkcji 24, 35, 41  
    notesu 46  
    podpowiedzi 24, 41, 45  
Lista pracowników 42, 45  
    selekcja pracowników 42  
    uporządkowanie 43



„Mały” generator 63

„Mały” generator /

Oznacz 72

Plik 73

Plik /

**Odczyt 73, 74**

**Usuwanie 74**

**Zapis 73**

Porządek 71, 72

Selekcja 65

Wykonaj 64

Zakres 71

Maksymalna liczba wierszy na stronie wydruku 55

MAZOVIA 61

Menu programu 24, 27

Notes 46

Novell NetWare 12

Numer pracownika 42

Odtwarzanie składu 19

Ogólne zasady pracy z programami systemu 24

Opcja programu 27

Operacje grupowe w systemie 43

Operator 17, 22

Ostrzeżenia programu 40

Parametry

ustalanie wartości 37, 39

Personal NetWare 12

Plansza główna systemu 17

Podmenu programu 27

Podpowiedź identyfikatora operatora 22

Podpowiedzi systemu 41



- Podpowiedzi znaczenia klawiszy funkcyjnych 41
- Pola edycyjne 33
- POLFONT.COM 60
- Polskie litery 41, 59
  - drukowanie 61
  - drukowanie - określenie standardu 62
  - drukowanie - symulacja polskich liter 62
  - uporządkowanie alfabetyczne 62
  - wprowadzanie z klawiatury 60
  - wyświetlanie 60
- Praca jedno stanowiskowa - wymagania 9
- Praca w sieci komputerowej 7, 22, 40
  - wymagania 10
- Programy pakujące 20
- Przeglądanie wydruków na ekranie monitora 52
- Przesunięcie ekranu podczas przeglądania 53
- Przygotowanie drukarki do pracy 55
  
- Ramki drukowane w trybie
  - graficznym 55
  - znakowym 56
- Rejestracja oprogramowania 13
- REST.BAT 20
  
- Słowniki 28
  - inne 29, 31
  - podziału 29, 30
- Słowo 28
- Sieci komputerowe 10
- Skład 20
- Składowanie danych 19, 40
- Soft Ekspert Swap 50
- Status pracownika 42
- Swap 50
- Szerokość wydruku 56
- Szukanie tekstu podczas przeglądania na ekranie 52



Szybkie szukanie 71  
Szybkie szukanie pracowników 45

Tabela miesięcy 18

Typy pól 34

datownikowy 34

logiczny 35

numeryczny 34

znakowy 34

Uniwersalne parametry wydruku 55

Uporządkowanie alfabetyczne danych tekstowych 41

Uruchamianie innych programów pracujących w środowisku 49

Uruchamianie programów 17

Uruchomienie opcji programu 27

Ustalanie parametrów programów 37

Ustawienia 52

Wprowadzanie danych 32, 33

Wskaźnik postępu operacji 45

Wybór opcji programu 27

Wybranie pracowników, dla których będzie przeprawa 43

Wydawanie poleceń 37

Wygaszacz ekranu 51

Wymagania sprzętowe - programowe 8

Wysuw do nowej strony 57

Zamknięcie klawiatury 49

Zapisanie wydruku na twardego dysku 58

Zatrzymanie wydruku na końcu strony 57

Zestawienia 75

data sporządzenia wydruku 80

drukować bazę nadrzędną, gdy brak podrzędnej 84

drukowanie 87



- drukowanie kryteriów 63, 81
  - kryterium wyboru danych 65
  - liczba wierszy na stronie wydruku 82
  - liczba wierszy w nagłówku kolumny 84
  - linia rozdzielająca pozycje wydruku 84
  - maksymalna liczba znaków w linii 81
  - odczytanie z dysku twardego 74
  - początkowy numer pozycji wydruku 82
  - początkowy numer strony wydruku 80
  - podsumowania kolumn 79, 82, 83
  - porównywanie wielkości 69
  - rodzaj ramek na wydruku 81
  - selekcja danych 65
  - selekcja danych - operator logiczny 70
  - sposób uporządkowania danych 85
  - sposób wyrównywania tekstów 83
  - stopka 85
  - tworzenie 76
  - tytuł 85
  - warunek selekcji 65
  - wstawienie nowej kolumny 80
  - wybranie kolumn 77
  - zalecenia 87
  - zapisanie na dysku twardym 73
  - zmiana szerokości kolumny 78
  - znak wypełniający linię rozdzielającą 84
- Zmiana miesiąca 18**
- Zmiana operatora obsługującego system 23**