

# WARSZTAT: TWORZENIE MENU

**A**by przyspieszyć wykonania projektu, a konkretnie jego części graficznej, użytkownik stara się jak najwięcej korzystać z bibliotek symboli znormalizowanych, symboli charakterystycznych i wielu innych. Większość z tych symboli jest zawarta w specjalistycznych bibliotekach, ale są również symbole stworzone przez użytkownika. Jak czasochłonne bywa nieraz odszukanie na dysku odpowiedniego symbolu, wie chyba każdy użytkownik. Jak przyspieszyć odnajdywanie tych symboli, by nie tracić drogiego czasu?

Możliwe jest rozwiązanie tego problemu poprzez zastosowanie menu zarządzającego biblioteką. Menu umożliwia szybkie odnalezienie potrzebnego elementu rysunku bez zbędnego przeglądania struktury katalogów i zastanawiania się, w którym katalogu jest on przechowywany.

Menu zarządzające może mieć dwie formy:

- ✦ tekstową – przykład menu rozwijalnego;
- ✦ graficzną – poprzez zastosowanie okna dialogowego.

Menu jest definiowane w pliku o rozszerzeniu MNU. Standardowe menu AutoCAD-a jest zawarte w pliku ACAD.MNU. Plik ten jest przy wczytywaniu konwertowany na pliki o rozszerzeniach MNC, MNR, MNS, które mogą istnieć samodzielnie, to znaczy, że plik MNU nie jest wymagany do poprawnego działania menu.

Użytkownik może dowolnie poddawać obróbce plik menu, ale do definiowania własnego menu zaleca się stworzenie odrębnego pliku. Plik menu jest plikiem typu ASCII, tzn. że może być edytowany w dowolnym edytorze tekstów.

Użytkownik w menu ma możliwość grupowania komend według swoich potrzeb. Biblioteka symboli, do której chce stworzyć menu zarządzające może być podzielona na kategorie i grupy, co ułatwi w jeszcze większym stopniu odszukanie odpowiedniego bloku.

## MENU ROZWIJALNE

Najprostszym do zdefiniowania menu jest menu tekstowe, zwane rozwijalnym. Pojawia się ono na górnej belce narzędziowej AutoCAD-a. Powinno być ono zawarte w pliku menu, gdyż to w nim znajduje się większość odwołań do innych części menu.

Definicja rozpoczyna się od podania kolejnego numeru oraz jego nazwy.

Nazwa menu powinna być zapisana w nawiasie kwadratowym.

Przykład definicji tytułu menu  
 \*\*\*POP1  
 [SYMBOLE]

Definicja grup i kategorii polega na zadeklarowaniu, który element jest nazwą grupy, kategorii, a który ostatnim elementem. Do tego celu używa się znaków „->” oraz „<-”. Pierwszy z nich oznacza początek menu rozwijalnego i jego nazwę, drugi natomiast ostatni element tego menu.

W grupach definiowane są konkretne komendy, dla biblioteki symboli będzie to operacja polegająca na wstawieniu bloku. Przed komendą umieszczamy „^C^C”, powoduje to przerwanie aktualnie wykonywanego polecenia, jeśli jakieś jest wykonywane. Zaleca się używanie komend angielskich poprzedzonych podkreśleniem (*underscore*), umożliwia to zastosowanie menu w różnojęzycznych wersjach AutoCAD-a. Ścieżkę dostępu do bloku można podać na kilka sposobów:

- ✦ podając tylko nazwę pliku DWG zawierającego blok, bez rozszerzenia, jednak plik ten powinien znajdować się w katalogu dostępu AutoCAD-a, czyli katalogu zamapowanym;
- ✦ podając pełną ścieżkę dostępu z nazwą pliku bez rozszerzenia, plik może znajdować się w dowolnym katalogu, niekoniecznie zamapowanym;
- ✦ podając częściową ścieżkę dostępu i nazwę pliku bez rozszerzenia, ma to miejsce w przypadku, gdy zamapowany jest katalog nadrzędny, a blok znajduje się w katalogu podrzędny;

Na przykład dla ścieżki częściowej:

FORMS\A1.DWG

pliki znajdują się w katalogu, do którego pełna ścieżka dostępu ma postać:

C:\SYMBOLE\FORMS\

bowiem C:\SYMBOLE jest katalogiem dostępu AutoCAD-a. Katalogi dostępu można definiować za pomocą polecenia *Preferences* grupy *Tools* z górnej paska AutoCAD-a.

Przykład menu rozwijalnego pokazanego na rysunku obok.

```
[->FORMATKI]
[A-1] ^C^C _INSERT FORMS/A1
[A-2] ^C^C _INSERT FORMS/A2
[A-3] ^C^C _INSERT FORMS/A3
[<-A-4] ^C^C _INSERT FORMS/A4
```

**UWAGA:**  
 Podając ścieżki dostępu do plików należy pamiętać aby znak „\” zastępować znakiem „/”. Umieszczenie symbolu „\” powoduje, że AutoCAD nie stosuje się do dalszej części linii. Zastąpienie tego symbolu umożliwia poprawne działanie naszego menu i poprawne odczytanie ścieżek. Gdy podana jest ścieżka ze znakiem „\”, program odczytuje tylko tę część, która znajduje się na lewo od tego znaku. Reakcją tę można zaobserwować w linii poleceń programu.



Linia z nazwą pola FORMATKI oznacza początek menu rozwijalnego, ostatnim elementem w tym menu jest pole A-4. Po tym polu następuje powrót do poprzedniego poziomu menu.

Możliwe jest oddzielenie poszczególnych kategorii pozioma linią. Definiowane jest to poprzez umieszczenie linii

[—]

## Tworzenie slajdów

Tworzenie slajdów nie przysparza użytkownikowi wielu kłopotów. Są one tworzone na podstawie aktualnego widoku rysunku. Tak więc po uprzednim wczytaniu rysunku i ustawieniu widoku w linii komend należy wpisać komendę *Mslide*. Pojawi się okno *Create slide file*. Zaleca się, aby nazwa slajdu (plik o rozszerzeniu SLD) była taka sama jak nazwa rysunku (plik o rozszerzeniu DWG). Umożliwi to łatwe odzyskanie odpowiedniego slajdu. Slajd można wywołać, wpisując komendę *Vslide* i podając w oknie *Select slide file* jego nazwę.

## Tworzenie biblioteki slajdów

Przygotowane slajdy należy umieścić w jednym katalogu, do którego należy również skopiować plik SLIDELIB.EXE znajdujący się w katalogu /support AutoCAD-a.

Przed utworzeniem biblioteki należy stworzyć plik tekstowy, bez rozszerzenia, zawierający spis plików SLD, które mają być umieszczone w naszej bibliotece. Jest to możliwe na kilka sposobów:

- ⊕ ręczne wpisanie wszystkich nazw plików SLD, pamiętając o tym, że każda nazwa musi znajdować się w osobnej linii;
- ⊕ automatyczne wygenerowanie spisu wszystkich plików SLD z bieżącego katalogu, możliwe jest to poprzez ustawienie katalogu na bieżący i wpisanie w linii komend DOS-a następującej składni:

```
DIR *.SLD /B>NAZWA_PLIKU_WYNIKOWEGO
```

Bibliotekę slajdów można tworzyć również na kilka sposobów:

- ⊕ Ręczne (bez użycia pliku zawierające spis slajdów), wywołując w linii komend DOS-a program SLIDELIB.EXE z katalogu, w którym znajdują się slajdy, i wpisując kolejno nazwy plików SLD bez rozszerzeń. Wadą tej metody jest czasochłonność i możliwość błędnego wpisania nazwy pliku zawierającego slajd. W przypadku błędu program przerywa tworzenie biblioteki i należy tworzenie rozpocząć ponownie, wywołując program SLIDELIB.EXE.
- ⊕ Automatyczne (z użyciem pliku zawierającego spis plików SLD), w linii komend DOS-a ustawiamy katalog zawierający pliki SLIDELIB.EXE i plik ze spisem slajdów na bieżący, następnie wpisujemy w linii komend DOS-a następującą składnię:

```
SLIDELIB NAZWA_PLIKU_WYNIKOWEGO >  
NAZWA_BIBLIOTEKI
```

Zostanie automatycznie utworzona biblioteka zawierająca tylko te slajdy, których nazwy były umieszczone w pliku ze spisem. Metoda ta jest prostsza i eliminuje możliwość podania błędnej nazwy, za wyjątkiem błędnego podania jej w spisie.

Biblioteka zawierająca slajdy jest plikiem o rozszerzeniu SLB.

Pojedyncze slajdy można zachować w celu późniejszego uaktualniania biblioteki. Pliki SLD są niezbędne przy każdej operacji tworzenia biblioteki. Plik zawierający ich spis jest tylko plikiem pomocniczym.

Slajdy mają również wiele innych zastosowań, m.in. w przygotowaniu prezentacji, ale o tym innym razem.

## Menu graficzne

Innym przykładem menu zarządzającego biblioteką symboli jest menu graficzne z zastosowaniem slajdów. Ma ono postać okna dialogowego, lecz użytkownik nie definiuje wyglądu okna, a jedynie jego zawartość.

W menu rozwijalnym umieszczony jest odnośnik do menu graficznego. Składnia, którą umieszczamy po nazwie pola, ma następującą postać:

```
$I=NAZWA_OKNA; $I=*;
```

Zawartość okien dialogowych jest definiowana w sekcji *Image* pliku menu. Początek tej sekcji oznaczony jest następującym wersem:

```
***IMAGE
```

Okno dialogowe wyświetlane przy użyciu funkcji *Image* jest podzielone na dwie główne części. Po stronie lewej znajdują się nazwy definiowane zgodnie z życzeniem użytkownika, mogą to być np. nazwy bloków, niekoniecznie plików. Szerokość tego pola standardowo ustawiona jest na 20 znaków, jednak jest możliwa zmiana tej szerokości poprzez zmianę odpowiedniego wiersza w pliku ACAD.DCL.

Prawa strona zawiera slajdy. Przy tworzeniu menu zarządzającego biblioteką bloków będą to slajdy tychże bloków.

W dolnej części okna dialogowego znajdują się przyciski: *Previous* – przejście do poprzedniej partii slajdów, *Next* – przejście do kolejnej partii slajdów, *Cancel* – anulowanie okna oraz *OK* – potwierdzenie wyboru. Potwierdzenie wyboru jest możliwe także poprzez podwójne kliknięcie na slajdzie lub nazwie.

Ten sposób zarządzania biblioteką daje możliwość wyboru bloku po jego nazwie lub po jego widoku.

Użytkownik może znać tylko nazwę lub skojarzyć blok tylko po jego wyglądzie. Przy odnajdywaniu nazwy bloku w lewej części okna i kliknięciu na niej, w prawej części zostanie podświetlony slajd przedstawiający ten blok. Przy wyborze slajdu z części prawej, w części lewej zostanie podświetlona nazwa wybranego bloku.

Przed operacją definiowania naszych bloków w menu graficznym należy utworzyć slajdy z bloków, a następnie zgrupować je w bibliotekę slajdów.



