



Grażyna Koba

# Grafika komputerowa

---

materiały dodatkowe do podręcznika  
**Informatyka dla gimnazjum**

**MiGra**

# Rysunki i animacje w Edytorze postaci

## 1. Rysunek w Edytorze postaci

Edytor postaci (rys. 1.) jest częścią programu Logomocja. W programie tym można tworzyć rysunki w podobny sposób jak w programie Paint. Edytor postaci umożliwia ponadto tworzenie **obrazu animowanego**.

Do rysownia figur geometrycznych program udostępnia narzędzia malarskie: **Elipsa**, **Prostokąt**, **Wielobok**, **Linia**. Obraz można powiększać, wypełniać obszary zamknięte i rysować łuki. Możemy ustalić grubość rysowanej linii, wybierając rodzaj **stałówki**.

Kolory wybieramy z palety barw.

Z narzędzi tych korzysta się podobnie jak w programie Paint. Różnice są nieznaczne, np.:

- aby narysować figurę (prostokąt, wielokąt lub elipsę) z wypełnieniem, należy przed rozpoczęciem rysowania kliknąć dane narzędzie raz lub dwa razy (figura zostaje wówczas wypełniona);
- niektóre narzędzia wybieramy z listy wyboru, np. **Pióro**, **Olówek**, **Gumkę**;
- narzędzia podzielono na dwie grupy – w związku z tym można tworzyć kombinacje narzędzi, np. **Gumka** może przyjmować kształt elipsy; dlatego podczas rysowania należy zwrócić uwagę, które narzędzie z listy zostało wybrane.

Rysunek utworzony w Edytorze postaci zapisuje się w pliku z rozszerzeniem *lgf* (przy czym w wersji demonstracyjnej programu nie ma możliwości zapisu dokumentu).



### Ćwiczenie 1. Zapoznajemy się z Edytorem postaci

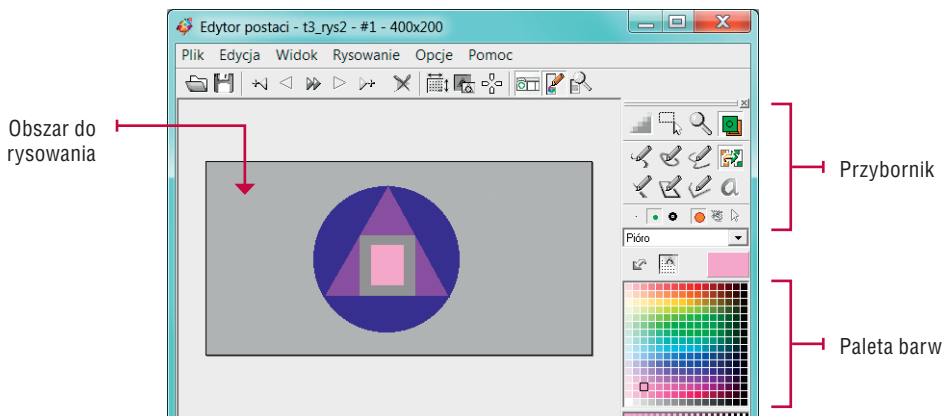
1. Uruchom Edytor postaci. Zwróć uwagę na budowę okna programu.
2. Zapoznaj się z interfejsem programu. Zwróć uwagę na wybór i działanie narzędzi. Porównaj je z możliwościami programu Paint.
3. Wypróbuj możliwość rysowania figur z wypełnieniem i bez wypełnienia.
4. Sprawdź, w jaki sposób rysuje się kwadrat i koło. Porównaj ze sposobem rysownia tych figur w programie Paint.



### Ćwiczenie 2. Tworzymy rysunek w Edytorze postaci

1. Utwórz kompozycję z różnych figur geometrycznych. Kompozycja przedstawiona na rysunku 1. może stanowić inspirację.
2. Zapisz rysunek w pliku pod nazwą *Kompozycja własna*.

**Wskazówka:** Z menu kontekstowego palety kolorów można wybrać inny sposób jej wyświetlania.



**Rys. 1.** Kompozycja z figur geometrycznych wykonana w Edytorze postaci

## 2. Umieszczanie napisów na rysunku w Edytorze postaci

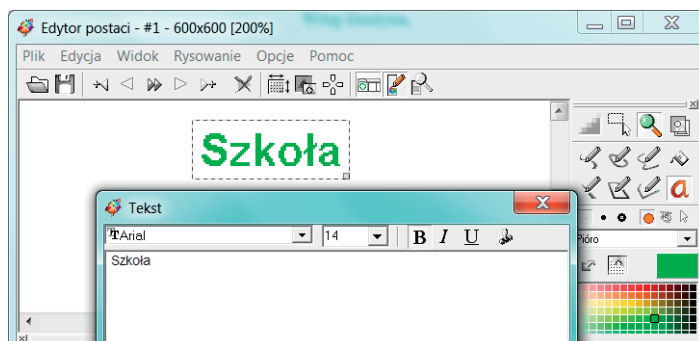
Edytory graficzne nie mają tak wielu możliwości redagowania tekstów, jak edytory tekstu, jednak w wielu z nich możliwe jest wprowadzanie napisów na obrazach (rysunkach, zdjęciach).

W Edytorze postaci napisy można wprowadzać po wybraniu z **Przybornika** odpowiedniego przycisku. Otworzy się wtedy okno, w którym wpisujemy tekst (rys. 2.). W obszarze rysowania pojawi się równocześnie pole tekstowe, w którym widoczny jest wpisywany tekst. Tekst możemy redagować i formatować, dopóki nie zamkniemy okna wprowadzania tekstu.

Jeśli chcemy poprawić tekst po zamknięciu okna, postępujemy tak samo jak w programie Paint. Cursor tekstowy jest widoczny w miejscu pisania tekstu. W trakcie pisania można poprawiać błędy, używać klawiszy do usuwania znaków, formatować tekst. Po kliknięciu poza polem tekstowym, zawartość pola staje się częścią rysunku i nie można już kontynuować pisania.

### Dobra rada →

Jeśli chcemy poprawić napisany wcześniej tekst, najlepiej usunąć go w całości, zaznaczając go i wycinając (**Ctrl+X**), lub użyć gumki, a następnie napisać tekst ponownie.



**Rys. 2.** Wprowadzanie napisów w Edytorze postaci



### Ćwiczenie 3. Umieszczamy napis na rysunku w Edytorze postaci

1. Uruchom Edytor postaci i odszukaj narzędzie **Tekst**.
2. Narysuj plan dojścia (lub dojechania) z domu do szkoły. Umieść na rysunku napisy, m.in. nazwę miejscowości, nazwy ulic, ważniejszych obiektów, które mijasz po drodze (poczta, szpital, bank).
3. Zapisz plik pod nazwą *Plan*.

## 3. Stosowanie przekształceń w Edytorze postaci

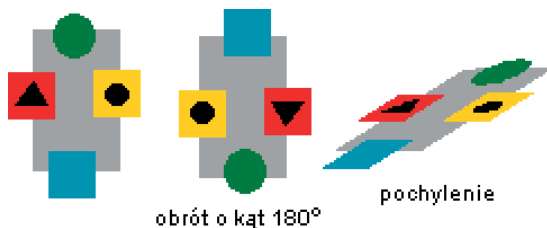
W Edytorze postaci rodzaj przekształcenia można wybrać, korzystając z opcji **Rysowanie/Zaznaczenie** lub z menu kontekstowego zaznaczonego fragmentu obrazu. Zaznaczony fragment rysunku można również przekształcić, klikając wewnątrz zaznaczenia i chwytając za narożnik zaznaczenia.

Jednokrotne kliknięcie umożliwia zmianę rozmiaru i wykonanie odbicia, dwukrotne – obrócenie, a czterokrotne – pochylenie.



### Ćwiczenie 4. Wykonujemy przekształcenia fragmentu obrazu w Edytorze postaci

1. Uruchom Edytor postaci. Sprawdź, jakie przekształcenia obrazu można wykonać w tym programie. Czy można wybrać opcje przekształceń z menu kontekstowego?
2. Narysuj figurę widoczną na rysunku 3. po lewej stronie.
3. Przekształć tę figurę w wybrany przez siebie sposób i umieść pod rysunkiem napis określający, jakie przekształcenie zostało wykonane, np. rozciągnięcie, odbicie.



*Rys. 3. Przykład przekształceń w Edytorze postaci – ćwiczenie 3.*

## 4. Tworzenie animacji w Edytorze postaci



Edytor postaci umożliwia tworzenie **animacji komputerowych**. Animacja składa się z klatek. Im więcej klatek jest wyświetlanych w jednostce czasu, tym bardziej płynny jest ruch. Kolejne klatki animacji tworzymy, korzystając z kopiowania przez **Schowek** (rys. 4).

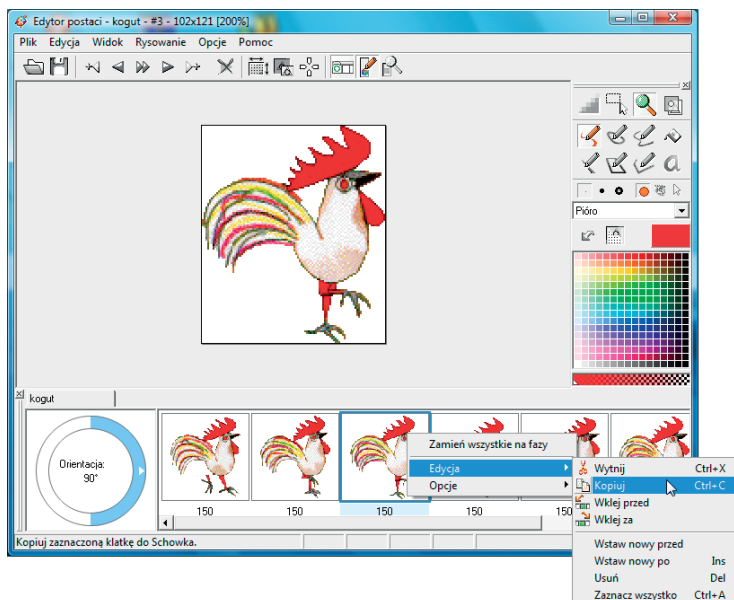
W obszarze do rysowania aktualnie widoczna klatka jest obramowana na niebiesko.



## Ćwiczenie 5. Oglądamy gotową animację

1. Uruchom Edytor postaci.
2. Otwórz i uruchom kilka gotowych animacji dostępnych w tym programie.

**Wskazówka:** Aby uruchomić animację, należy kliknąć przycisk , aby ją zatrzymać – przycisk .



**Rys. 4.** Przykład tworzenia animacji

Tworzenie nowej animacji zaczynamy od narysowania rysunku, który będzie podstawą do przygotowania kolejnych klatek animacji. Następnie kopiujemy klatkę i na kopii nanosimy zmiany, korzystając z możliwości programu, m.in. z przekształceń rysunku.

Do tworzenia animacji możemy wykorzystać rysunki wcześniej utworzone i zapisane w Edytorze postaci lub w programie Paint.



**Aby utworzyć kolejną klatkę animacji, należy:**

1. Kliknąć w dolnym oknie klatkę, na podstawie której chcemy przygotować kolejną klatkę.
2. Skopiować klatkę do **Schowka** (opcja **Kopiuje**).
3. Wkleić skopiowaną klatkę za lub przed wybraną klatką (opcja **Wklej za** lub **Wklej przed**).
4. Na wklejonej klatce nanieść zmiany.



## Ćwiczenie 6. Tworzymy własną animację w Edytorze postaci

Utwórz animację z obracających się figur geometrycznych. Postaraj się przygotować przynajmniej pięć klatek.