

Foka i mors

W poprzednim odcinku origami („MT” 4/86) zapoznaliśmy Czytelników z podstawowymi zgięciami i symbolami niezbędnymi przy wykonywaniu papierowych figurek. Powtarzanie ich w każdym numerze „MT” miałyby się z celem, więc zanim zabierzemy się do wykonywania prezentowanych w tym odcinku: foki i morsa radzimy przypomnieć sobie wiadomości zawarte w poprzednim odcinku. Oczywiście bardziej zaawansowani „zginacze papieru” mogą od razu wziąć kwadratową kartkę i rozpocząć działanie.

Foka

Kwadratowy kawałek papieru (najlepiej o wymiarach około 15×15 cm, lub nieco większy) należy zgiąć wzdłuż przekątnej i rozłożyć. Następnie dwa sąsiednie boki kwadratu zginamy do wyznaczonej przekątnej tak, aby powstała figura widoczna na rysunku 1. Ze względu na kształt nosi ona nazwę „zgięcie-latawiec”. Linie widoczne na tym samym rysunku wyznaczają punkt, w którym zginamy papier jak na rys. 2.

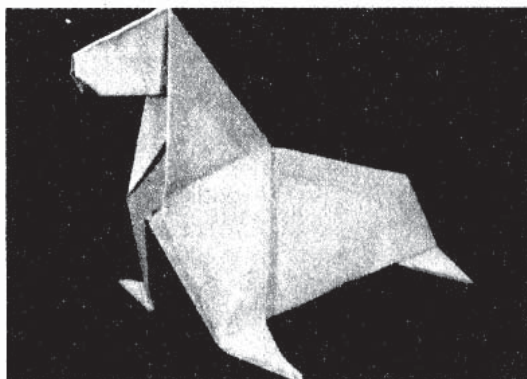
Po przekręceniu modelu na drugą stronę zginamy go na pół i odwracamy z powrotem (rys. 3 i 4). W kolejnym kroku, jeśli wszystko wykonywaliśmy dokładnie, powinniśmy otrzymać prostokąt jak na rys. 5. Wykonując czynności pokazane na rys. 5 i 6 otrzymujemy figurkę zgodną z rys. 7. W następnej kolejności należy ponownie wykonać kroki 5

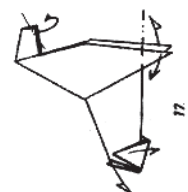
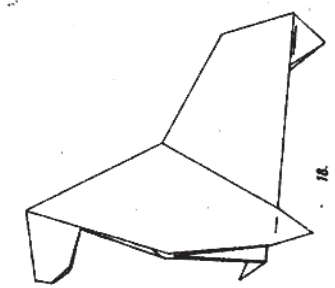
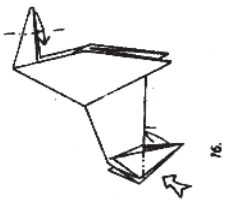
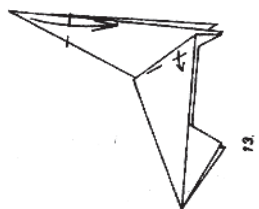
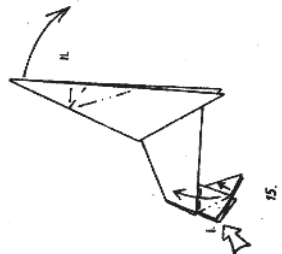
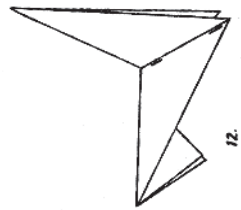
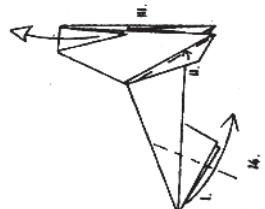
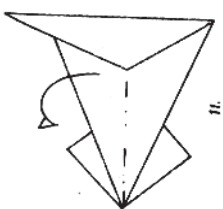
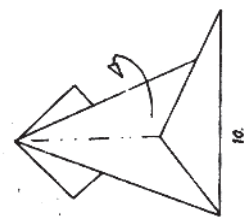
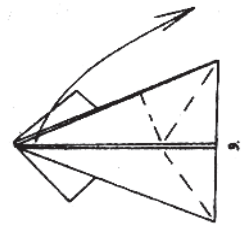
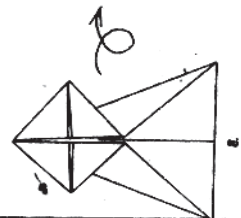
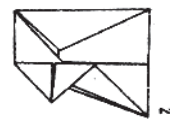
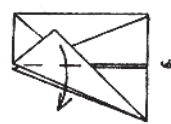
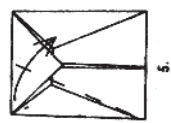
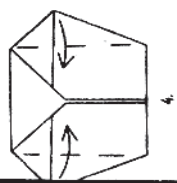
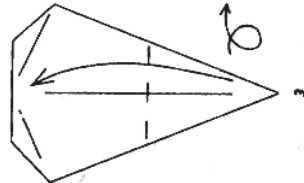
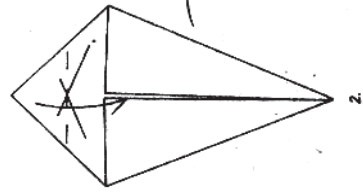
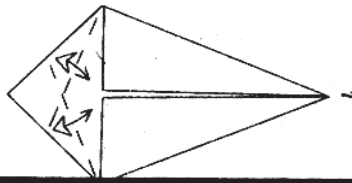
i 6, lecz po prawej stronie modelu. W konsekwencji otrzymujemy figurkę widoczną na rys. 8, którą odwracamy na drugą stronę.

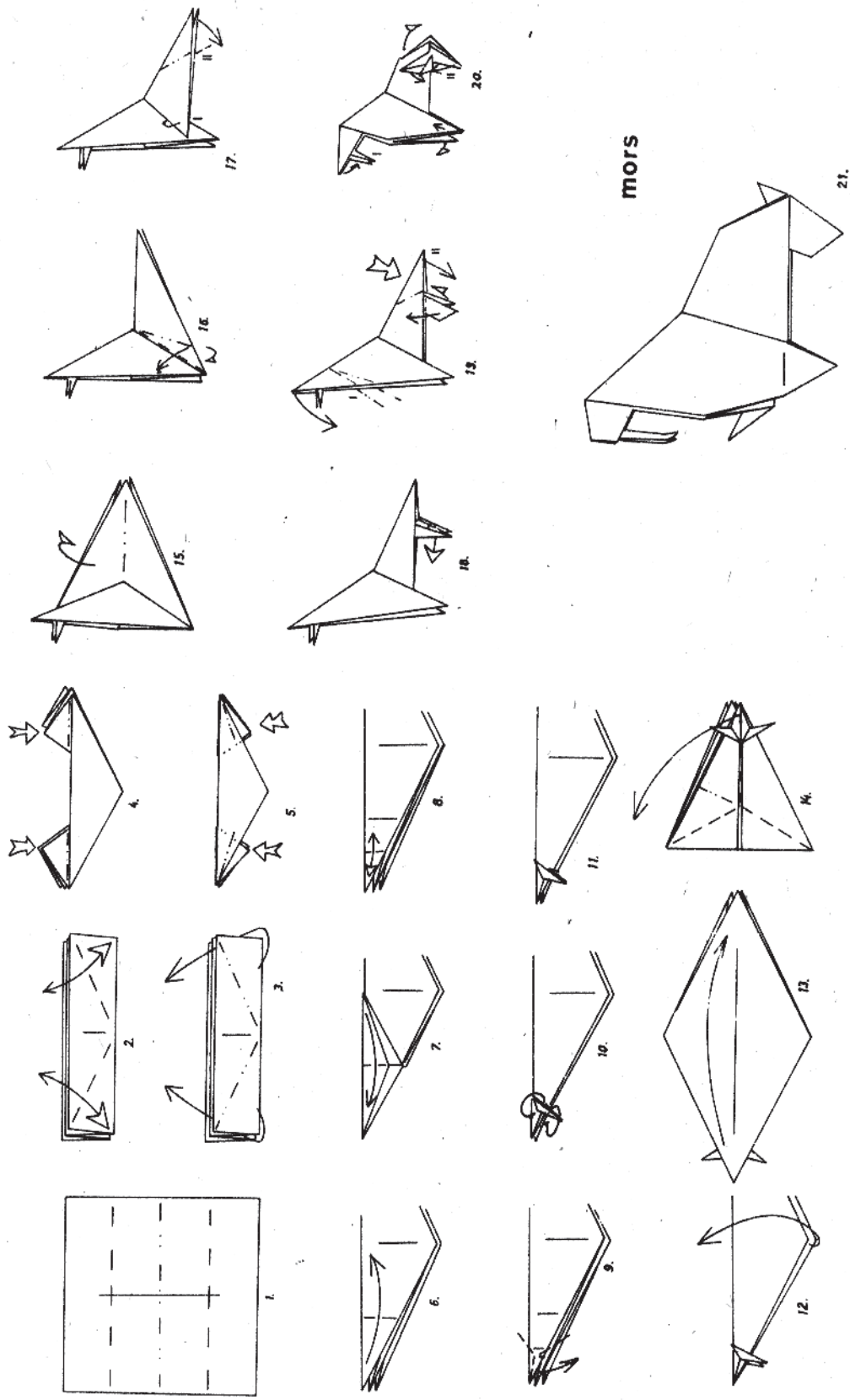
Teraz rozpoczyna się trudniejsza faza zginania: z jednej warstwy wykonujemy tzw. ucho królika, którego szczegółowy opis znajduje się w poprzednim odcinku, według linii pokazanych na rys. 9. Tak otrzymaną figurkę (rys. 10) obracamy najpierw o 90° (rys. 11), a później składamy na pół. Wykonujemy zgięcie z fałdą (rys. 12) w celu ukształtowania przednich nóg. Fałda nie może być zbyt duża, bo foka będzie za bardzo pochylona do przodu. Odginamy do tyłu powstałą fałdę i zginamy głowę tak, aby jej szczyt sięgnął do znajdujących się w środku warstw papieru (rys. 13).

Tylne nogi – płetwy tworzymy poprzez zgięcie odwrotne (rys. 14, I). Zbędną fałdę po jednej i po drugiej stronie wsuwamy do „kieszki” w środkowej części figurki (rys. 14, II), a głowę odginamy do pozycji pierwotnej (rys. 14, III). Tylne płetwy kończymy przez odgięcie górnej warstwy papieru ku końcowi ciała i jej zgniecenie. Czynności powtarzamy z lewą kończyną (rys. 15, I). Głowę kształtujemy wykonując zgięcie z fałdą wzdłuż linii na rys. 15, II.

Powoli zbliżamy się do końca: skracamy pyszczek i zbędną część tylnych kończyn chowamy do wnętrza modelu, wykonując zgięcia odwrotne (rys. 16). Krok 17 to już tylko kosmetyka i nie wymaga chyba komentarza. Papierowa foka jest już gotowa. Mamy nadzieję, że wygląda tak, jak na rys. 18.







mors

21.

Mors

Aby figurka wyglądała szczególnie efektownie najlepiej użyć papieru kolorowego z jednej strony a białego z drugiej. Otrzymamy wtedy morsa z wystającymi, białymi zębami. Rozpoczynamy od ułożenia kwadratu białą stroną do wierzchu i złożenia go w czteroczęściową harmonijkę. Nie zapominajmy o wyznaczeniu osi symetrii prostopadłej do harmonijkowych zgięć (rys. 1). Czynności pokazane na rys. 2 wykonywane są również po drugiej stronie modelu i wyznaczają tylko linie pomocnicze. Wykorzystując je robimy serię zgięć odwrotnych (wszystko należy powtórzyć cztery razy) tak, jak na rys. 3, 4 i 5. Po ich zakończeniu każda strona modelu powinna wyglądać jak na rys. 6.

Odginamy teraz jedną warstwę papieru z lewego narożnika tak daleko w prawo, jak tylko jest to możliwe (rys. 7). Wyznaczamy linię, do której jeszcze raz zginamy lewy narożnik modelu (rys. 8). Bardzo precyzyjnie należy wykonać małe „ucho królika” z jednej warstwy papieru przechodząc z kroku 9 do 10.

Otrzymane „ucho królika”, czyli ząb morsa, wywracamy na lewą stronę, przez co staje się on biały (rys. 10). Oczywiście kroki od 6 do 10 powtarzamy po drugiej stronie modelu. Następnie rozginamy przyszłego morsa (rys. 11) i zginamy go w kierunku prostopadłym tak, jak na rys. 14. Dalsze czynności będą przypominać proces powstawania foki. Z jednej warstwy papieru wykonujemy „ucho królika” (rys. 14) i zginamy figurkę na pół (rys. 15). Zgięcie z fałdą i wsunięcie fałdy w kieszeń jest dokładną kopią procedury z foki. Powstają w ten sposób przednie nogi (rys. 16 i 17, I). Głowę wykańczamy również tak samo jak z foki (rys. 19, I i 20).

W celu ukształtowania tylnych nóg wykonujemy zgięcie odwrotne, tylko z wewnętrznej warstwy papieru (rys. 17, II) oraz dodatkowe, częściowe rozłożenie nogi (rys. 18). Koniec ciała chowamy do wnętrza modelu wykonując zgięcie odwrotne (rys. 19, II i 20, II). Na zakończenie musimy odchylić płetwy na boki.

W następnym odcinku opiszemy papierowego węża.

Jacek Nowicki
Krzysztof Zięcina