

ORIGAMI

Kolejny odcinek origami jest nieco obszerniejszy od dotychczasowych, chociaż prezentujemy tylko jeden model. Zmuszeni jesteśmy przedstawić aż trzy zgięcia podstawowe. Dwa z nich (zgięcie wstępne i podwójne ucho królika) są stosowane w znakomitej większości figurek, natomiast „baza brontozaura” została opracowana specjalnie dla kilku, ale za to bardzo efektownych zwierzątek.

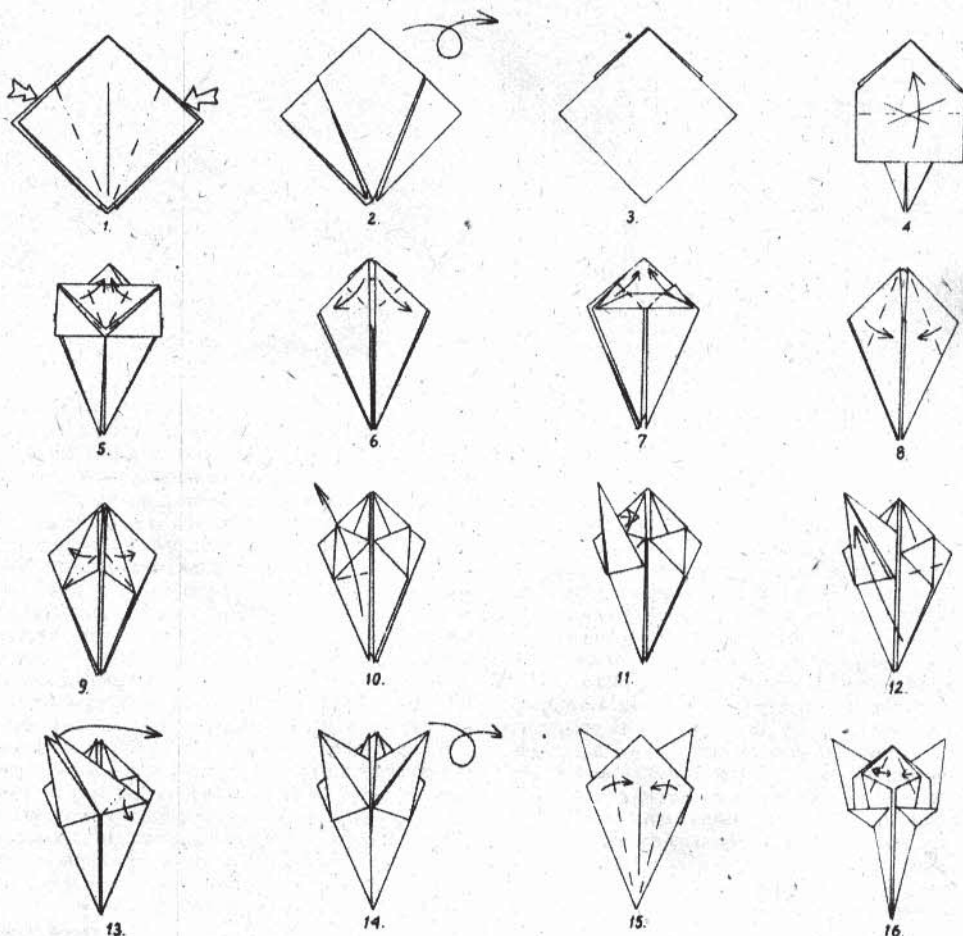
W podwójnym uchu królika rozpoczynamy od zgięcia-latawca, które zginamy wzdłuż osi symetrii. W kroku 2 wykonujemy wewnętrzne zgięcie odwrotne, a powstałe dwie klapki zginamy wzdłuż dwusiecznej kąta ostrego (rys. 3). W następnym kroku chowamy część papieru ograniczoną linią do wnętrza modelu i powtarzamy to symetrycznie po drugiej stronie. Ostatnią czynnością jest zgięcie odwrotne, po którym powinniśmy otrzymać podwójne ucho królika (rys. 6). Genezę tej nazwy wyjaśnia dodatkowy rysunek, który jest połączeniem kroków 1-5. Wynika z niego, że wszystkie czynności są takie same jak

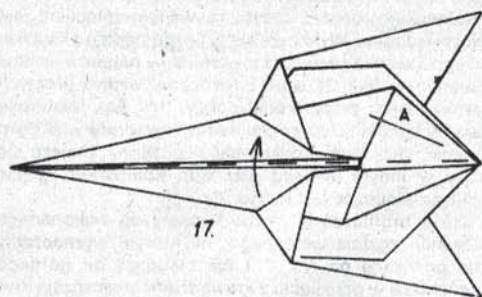
w „zwykłym” uchu królika (por. „MT” 4/86), lecz wykonywane na dwóch połączonych warstwach papieru.

Następnym, bardzo często używanym zgięciem, jest zgięcie wstępne. Wykonuje się je bezpośrednio z kwadratowego kawałka papieru, który zginamy najpierw wzdłuż przekątnych (rys. 3), a po odwróceniu wzdłuż prostych wyznaczonych przez środki boków (rys. 6a). Następnie staramy się połączyć wszystkie rogi kwadratu w jednym punkcie, przy tym środki boków powinny znaleźć się każdy w innym miejscu (rys. 6b). Kompletnie zgięcie wstępne widoczne jest na rys. 7.

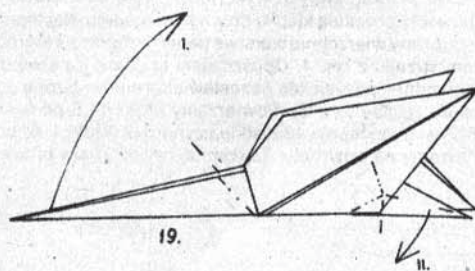
„Bazę brontozaura” rozpoczynamy od wykonanego wcześniej zgięcia wstępnego, na którym wyznaczamy linie pokazane na rys. 1. Linie biegnące od górnego wierzchołka w przecięciu z krawędziami wyznaczają dwa punkty, według których wykonujemy zgięcia w kroku 2. Chowamy powstałą klapkę do wnętrza modelu. Następnie podnosimy wierzchnią warstwę papieru zgodnie z kierunkiem strzałki z rys. 4. Opuszczamy tę samą warstwę do poprzedniej pozycji, ale pozostawiając nienaruszone powstałe zgięcie (rys. 5). Powtarzamy kroki 4 i 5 po lewej stronie, a następnie wszystkie czynności (kroki 1-6) powtarzamy na odrocie. Tajemnicę nazwy „baza bronto-

labeledź





17.



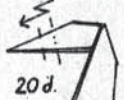
19.



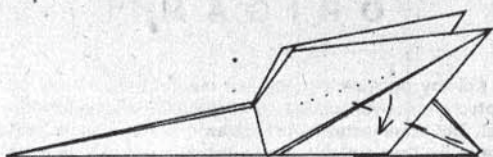
20b.



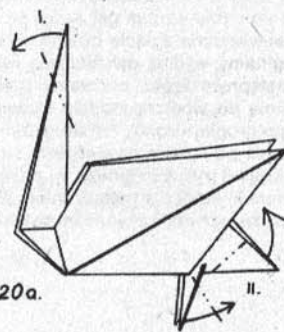
20c.



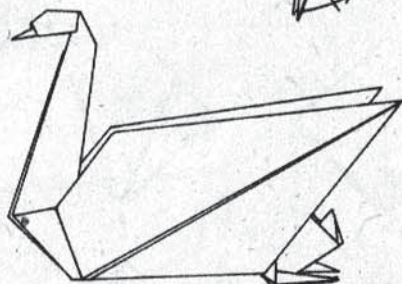
20d.



18.



20a.



21.

zaura" widocznej na rys. 8 wyjaśnimy w następnym odcinku origami.

Ląbiedź

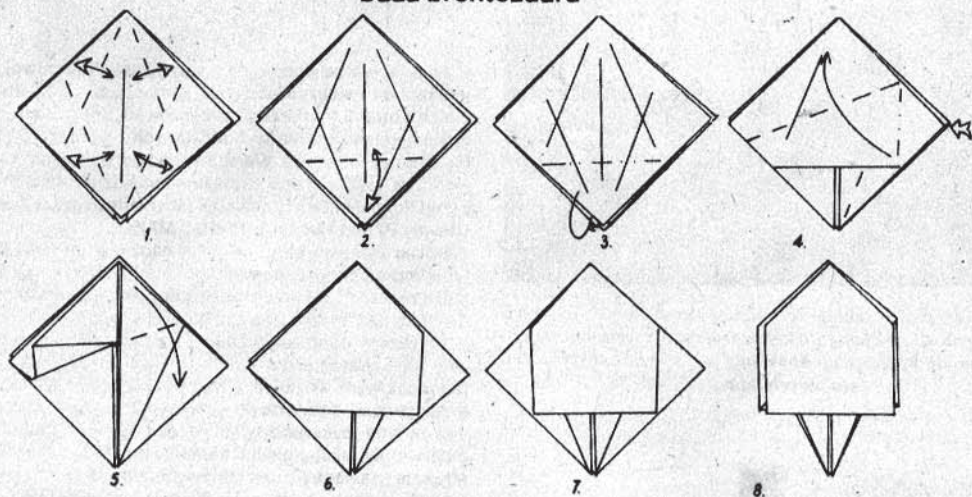
W modelu ląbiedzia wykorzystamy poznane przed chwilą zgięcia i bazę. Do jego wykonania najlepszy będzie obustronnie biały papier. Może to być serwetka lub nawet kwadrat wycięty z papieru śniadaniowego. Rozpoczynamy od zgięcia wstępnego, które modyfikujemy dwoma zgięciami odwrotnymi (rys. 1). Powstać powinien element widoczny na rys. 2, który odwracamy i wykonujemy pół (tzn. zatrzymujemy się po wykonaniu kroku 6) bazy brontozaura. W efekcie otrzymujemy model z rys. 4. Podnosimy prostokątną klapkę do góry tak daleko, jak jest to tylko możliwe. W kroku 5 rogi klapki łączymy ze sobą, a w następnym odginamy zgodnie z kierunkiem strzałek. Papier będzie stawać opór, ale nie należy się tym przejmować – tak powinno być. Zanim wykonamy czynności z kroku 7 (ponowne połączenie rogów) musimy dokładnie spłaszczyć model. W kroku 8 zginamy dwie warstwy papieru, które następnie rozdzielamy (rys. 9) i zginiemy tak, by otrzymać model widoczny na rys. 10. Następnie zabieramy się do wykonania skrzydeł. Znowu odginamy dwie

warstwy papieru, które rozdzielamy (rys. 11) i zginiemy. Prawe skrzydło wykonujemy trochę inaczej, ale różnice te zapewnią nam idealną symetrię. W kroku 12 łączymy końce skrzydeł, po czym dwie warstwy papieru prawego skrzydła rozdzielamy i przesuwamy zgodnie z kierunkiem strzałki (krok 13). Po odwróceniu modelu przeważamy szyję ląbiedzia. W kroku 16 należy uważać, aby zgiąć tylko jedną klapkę, a drugą (oznaczoną później literą A) pozostawiamy odgiętą. Krok 17 polega jedynie na zgięciu ląbiedzia na pół. Na rys. 18 kropkowaną linią zaznaczona jest klapka A. Zaginamy ją do wnętrza oznaczonej linią przerywaną kieszeni. Figurka jest już zatrzęsnięta i nie powinna się rozkładać (dopóki nie wysunie się klapka z kieszeni). W kroku 19 – podnosimy szyję wykonując zgięcie odwrotne i odginamy nogi w dół stosując zgięcie typu podwójne ucho królika (krok 19-II). Rys. 20a-I – pokazuje, jak należy przygotować się do wykonania głowy, a 20a-II – jak za pomocą zgięć odwrotnych odgina się nogi i formuje ogon. Do wykończenia pozostała jeszcze głowa. W kroku 20b wykonujemy zewnętrzne zgięcie odwrotne, a następnie wyciągamy papier od spodu głowy ptaka. Dziób wykonujemy tak, jak jest to pokazane na rys. 20d. Ostatni rysunek (21) przedstawia gotowego ląbiedzia.

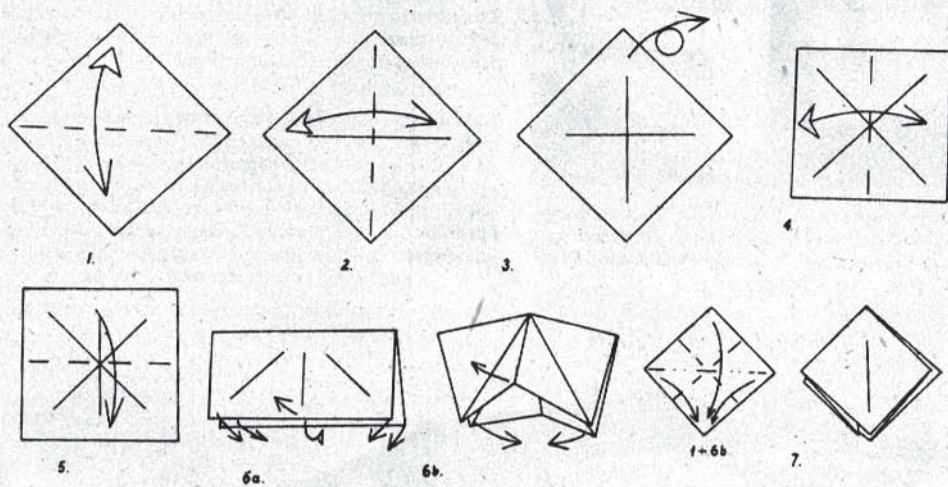
Krzysztof Zięcina

Jacek Nowicki

baza brontozaura



zgięcie wstępne



podwójne ucho królika

