



**Dzieńdoberek! Nie zgadniecie, kto i co obudziło mnie dzisiaj rano! Śpię sobie w najlepsze, bo słończko nie chciało mnie dzisiaj obudzić, aż tu słyszę: grdahhhhh, grdahhhhh, grdahhhhh! Niemożliwe! – mówię sobie i pędem wyskakuję z łóżka do okna. Rzeczywiście! Na pagórku stoją „moje” trzy żurawie. Wróciły! Już wróciły, zakrzyczały i obudziły jeszcze śpiącą okolicę. Rażniej się zrobiło, cieplej jakoś i weselej.**

## Żurawie – majestatyczne zwiastuny wiosny

Do niedawna można go było spotkać w całej Europie. W wyniku osuszania podmokłych lasów zniszczono jego lęgowiska.

Stał się ptakiem skrytym i wymagającym odludnych siedlisk. Ale, ostatnio kolonizuje tereny w pobliżu człowieka, co przyczynia się do znacznego wzrostu jego liczebności.

Jest ptakiem chronionym o wysmukłej i wyprostowanej sylwetce. Większy od bociana, chociaż w locie bardzo go przypomina.

Różni się popielatym ubarwieniem, czarną szyją i głową, białą szeroką brwią nad okiem i na ciemieniu czerwona plamką. Z tyłu ciała zwisa pióropusz wydłużonych i wygiętych piór.

Żuraw jest ptakiem wędrownym: odlatuje z rodzinnych stron na przełomie września i października, a wraca właśnie teraz – pod koniec lutego lub na początku marca.

Jego obecność już dzi-

siaj zwiastuje nam rychłe nadejście wiosny!

\*\*\*

W Starożytności uważano, że nad snem żurawia czuwają strażnicy i dlatego w czasie snu ma on jedną podkuloną nogę schowaną w piórach. To w niej miał trzymać kamień i kiedy zasnął, ten upadał na drugą nogę i budził go. Dlatego na średniowiecznych herbach i godłach żurawie widnieją z nogą trzymającą kamień i z podpisem: Ut alii dormant, czyli aby inni odpoczęli.

Żuraw w herbie niemieckiego miasta Wurzbach



## Wynalazki: bez znieczulenia – medycyna starożytnych

Jeszcze do niedawna naukowcy byli przekonani, że pierwsze operacje chirurgiczne przeprowadzono zaledwie kilkaset lat temu. Jednak w Egipcie archeolodzy często znajdują skalpele, noże i piły, których budowa świadczy o jednym – służyły do operacji na ludziach.

W Egipcie chirurgami byli zwykle kapłani. Ich specjalnością były operacje głowy, włącznie z trepanacją (otwarcie) czaszki. Odkopane niedawno szkie-

lety z grobowców w Gizie wprawiły w zdumienie lekarzy. Zrośnięcia na czaszkach świadczyły o niezwykłej precyzji i fachowości, z jakimi starożytni chirurdzy przeprowadzali operacje mózgu.

Starożytni chirurdzy używali również takich narzędzi...



### Zagadka dla spostrzegawczych

**Piotrek poszedł na spacer. Nie zabrał ze sobą parasola, nie włożył czapki, nigdzie się nie schronił. Mimo to, żaden włos na jego głowieniu był mokry. Jak to możliwe?**

**Odpowiedzi szukajcie na stronie.**

## Ciekawostki: Czy można zostać Spidermanem?!

Wkrótce ludzie będą mogli wspinać się po ścianach. Umożliwi to wynalazek niemieckiego naukowca. Niczym Spiderman będzie można chodzić po murach czy budynkach...

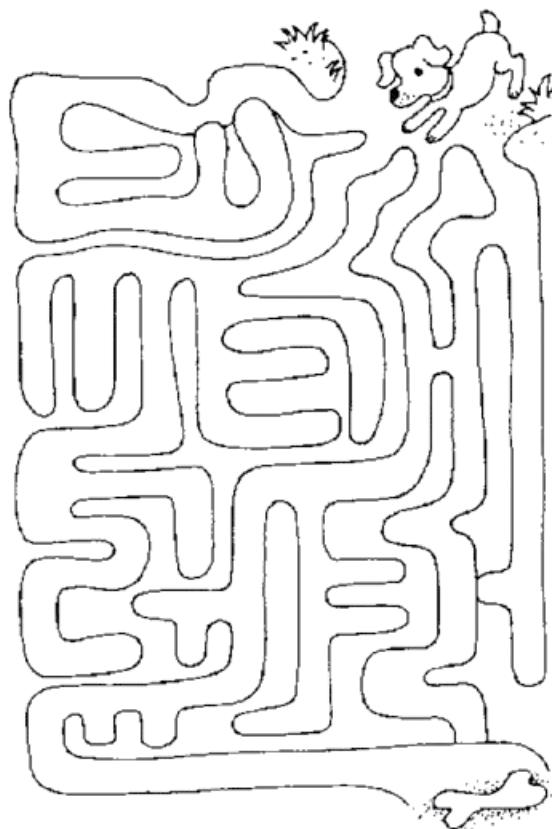
Urządzenie składa się z czterech przysawek zakładanych na stopy i dłonie. Każda z nich utrzymuje ciężar 250 kg. Chodzenie w pionie czy do góry nogami umożliwia wytwarzana w przysawkach próżnia, którą powoduje zakładana na plecy specjalna pompa. Pierwsze testy wykazały, że urządzenie działa bez zarzutu. Jedyną jego wadą jest ciężar – każda z przy-

ssawek waży... 30 kg.

System może być wykorzystywany przez osoby wykonujące prace na wysokościach. Jest udoskonaleniem wcześniejszych tego typu urządzeń i umożliwia wspinanie się nawet po tak słabo przyczepnych materiałach, jak beton czy gips.



Pomóż piesku znaleźć drogę



*dpd. Nie padaj deszcz!*

## 0 żurawiach, ale innych

Wchodzisz po drabinie na wysokość 90 metrów. Wsiadasz do przezroczystej kabiny, odpalasz silnik i zaczynasz jazdę. Nie, to nie jest opis dnia pracy pilota samolotu startującego z wysokościowej platformy. Mimo wszystko, ten zawód ma więcej wspólnego z prowadzeniem samolotu czy lata- niem niż się wydaje.

Żuraw wieżowy, o nim to mowa – urządzenie dźwignicowe potocznie zwane dźwigiem, zaliczane do największych maszyn roboczych. Może osiągać wysokość podnoszenia do około 100 metrów. Największy obecnie produkowany żuraw to LIEBHERR 4000HC 80. Posiada wysięg 100 m x 34 000 kg, a udźwig maksymalny to 80 000 kg. Maksymalna wysokość podnoszenia to 110 m. By zostać



operatorem dźwigu, trzeba posiadać specjalne „prawo jazdy”. W tym celu odbywa się specjalistyczne szkolenie. Potem trzeba zdać państwowy egzamin z wiedzy teoretycznej i praktycznej.

W zależności od tworzonego obiektu, żuraw ma wysokość od dwudziestu kilku metrów – co odpowiada połowie 10-piętrowego wieżowca – do nawet 90 metrów i służy do transportowania różnych materiałów.

Do niedawna wiele elementów konstrukcji wykonywało się z gotowych betonowych płyt. Tak budowano, znajdujące się w każdym większym mieście bloki z tzw. wielkiej płyty. Teraz buduje się inaczej, dźwig służy więc na przykład do transportowania na wyższe piętra zbiorników z ciekłym betonem, przenoszenia materiałów budowlanych, np. cegieł czy desek, albo jako winda dla pracowników.

W podnoszeniu i mocowaniu przenoszonych przez żuraw ładunków uczestniczą trzy osoby: operator dźwigu, sygnalista i hakowy. Ten pierwszy siedzi w przezroczystej kabinie na końcu dźwigu.

Hakowy mocuje elementy, a sygnalista dowodzi całą akcją, komunikując się z operatorem przy pomocy krótkofalówki.

SPAUDOS,  
RADIJO IR  
TELEWIZIJOS  
RĖMIMO  
FONDAS

