

## Universální chování ■ Letadlo pro nadšence ■ Svíčka v temnotě

Sestavil Daniel C. Schlenoff

### PROSINEC 1958

**EVOLUCE CHOVÁNÍ** — „Není však možné, že pod všemi formami individuálního chování leží vnitřní struktura zděděného chování, která charakterizuje všechny členy daného druhu, rodu nebo větší taxonomické skupiny – tak jako kostra a původní předek charakterizuje všechny dnešní savce? Ano, je to možné! Dovolte mi uvést příklad, který, ačkoli je triviální, zásadním způsobem odpovídá na tuto otázku. Každý, kdo pozoroval psa, jak si škrábe čelist nebo ptáka, jak si upravuje péra na hlavě, může dosvědčit, že to dělají stejným způsobem. Pták se také škrábe svou zadní nohou (tedy pařátem na ní) a když to dělá, sníží své křídlo a vystrčí svůj pařát před své rameno. Mohli bychom si myslet, že by bylo snazší natáhnout pařát přímo k hlavě a nepohybovat při tom křídlem, které je složeno na zádech a nestojí pohybu pařátu v cestě. Nevím jak vysvětlit tento nemotorný pohyb bez toho, abychom připustili, že je vrozený. —Konrad Z. Lorenz“

[POZNÁMKA: Lorenz v roce 1973 získal spolu s dvěma dalšími vědci (Nikolaas Tinbergen a Karl von Frisch) Nobelovu cenu za fyziologii a medicínu.]

**ROBOTICKÝ UČITEL** — „Dá se vyučování mechanizovat? B.F. Skinner, profesor fyziologie na Harvardově univerzitě, věří, že k tomu musí dojít, pokud se má uspokojit celosvětově rostoucí poptávka po vzdělání. Navrhl a sestavil celou řadu „vyučovacích strojů“, které nejen že prezentují materiál studentům (jak to dělají běžné audiovizuální učební pomůcky), ale neustále prověřují u studentů znalost toho, co se učí. Skinner se svými kolegy použil stroje tohoto typu k vyučování téměř dvou set studentů Harvard and Rad-

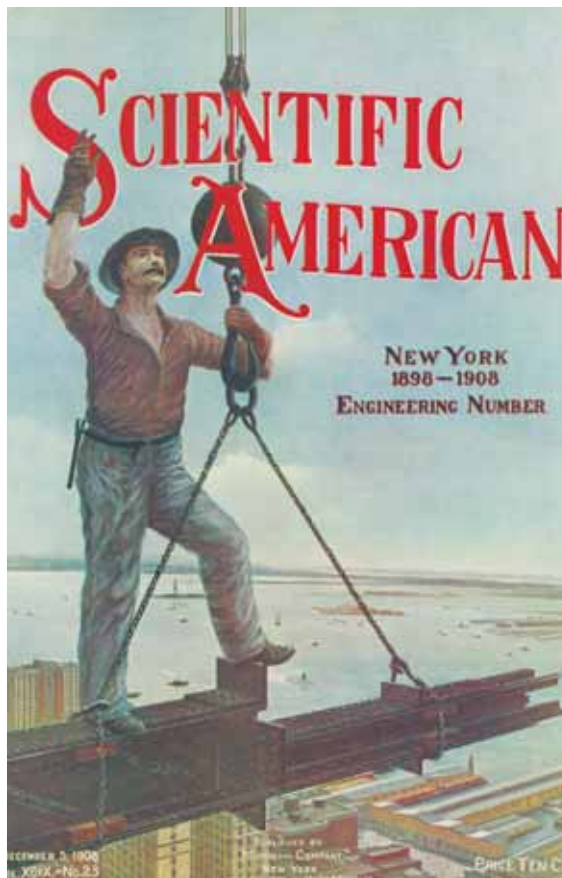
cliffe College v části kursu o lidském chování.“

### PROSINEC 1908

**DEMOISELLE** — „Známý brazilský experimentátor Santos Dumont ještě jednou vylétl své drobné letadlo, s nímž prováděl po-

Dumont schopen přepravit z Paříže do St. Cyr v zadní části svého automobilu.“

**JAK NAVRHOVAT MĚSTO** — „Potíže s dopravou v New Yorku se stávají nesnesitelnými a nákladnými pro jeho 2 miliony obyvatel a pro stejný počet dalších lidí, kteří každý den navštěvují a večer zase opouštějí úzký ostrov, který je oddělen od pevniny širokými a hlubokými řekami. K překonání této izolace postavily v posledním desetiletí státní i soukromé firmy nejméně čtrnáct tunelů a tři nejdelší mosty na světě.“



**STAVBA MOSTŮ** — pro lepší spojení s ostrovem a jeho obyvateli, 1908

kusy na jaře minulého roku. Aby zajistil svému jednoplošníku dobrou stabilitu, zvolil Santos Dumont v malý úhel vzepjetí obou křídel a umístil svou sedačku a motor asi o tři stopy níže. To přenáší těžiště pod hlavní vzpěru. Rozpětí křídel je pouhých 16,4 stop. Díky malé velikosti letadla (pokřtěného „Demoiselle“) ho byl Santos

**SLONI** — „Cejlonský *Observer* obsahuje zprávu o několika cihlárnách, které navštívil Sir Henry Ward. Cihlářny, které vyrobí každý den asi 20 tisíc cihel, se nacházejí pouhých šest mil od města Colombo. Jíl pro cihly připravují sloni. Divocí i krotcí pracují spolu a v obou případech se snaží vyhnout se práci tak, že kladou nohy do starých šlápot místo do měkkého, přilnavého a nedotčeného bahna.“