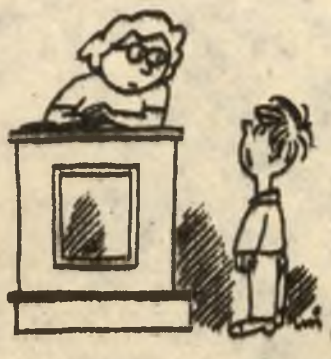
płomyczek DWUTYGODNIK DLA DZIECI | 16—30.IV.1987 8

Fot. Roman Kamiński

Dzień dobry z uśmiechem

Rys. Gwidon Miklaszewski



— Nie mogłem wczoraj odrobić lekcji, bo musiałem trzymać kciuki za naszą drużynę piłkarską.

— Jestem w kuchni. Jem kawałek tortu!

— Muszę się szybko poduczyć.

A TO CIEKAWE! • A TO CIEKAWE! • A TO CIEKAWE! • A TO CIEKAWE! • A TO CIEKAWE!

NAJSTARSZĄ kopalnią węgla na Górnym Śląsku jest kopalnia „Murcki". Pierwsze wzmianki o niej pochodzą z 1657 roku. Wiadomo też, że w połowie XVIII w. zaczęto tu wydobywać węgiel z podziemnych chodników.

Śląska „staruszka" jest stale unowocześniana i nie ustępuje nowym kopalniom. Jej 4 i półtysięczna załoga wydobywa 8 tys. ton węgla dziennie.

●

NAJSTARSZYM muzeum na świecie jest Muzeum Kapitolińskie w Rzymie. Zostało ono założone w 1471 r. Każdy z Was łatwo obliczy, że istnieje ono już 516 lat.

●

NAJWYŻSZE drzewa w Polsce dorastają do 60 metrów wysokości. Znacznie wyżej wznoszą się kominy elektrowni w Kozienicach i w Bełchatowie. Mają one po 300 metrów wysokości.

●

NAJSTARSZE latarnie morskie w Polsce znajdują się w Świnoujściu i Ustce. Latarnie w Świnoujściu zbudowano w roku 1854, a latarnię w Ustce w 1870 roku.

NAJWYŻEJ na świecie znajdującym się pomnikiem jest napis wyryty na skale ku czci Polaka, budowniczego linii kolejowej w Andach (Ameryka Południowa), inż. Ernesta Malinowskiego.

●

NAJBARDZIEJ wytrwałymi w locie ptakami są siewki. Ptaki te w ciągu 22 godzin przebywają bez odpoczynku 4500 km. Trasę tę przelatują nad Oceanem Atlantyckim z Labradoru do Gujany.

●

NAJSTARSZY most na świecie znajduje się w Turcji. Zbudowano go około 850 roku przed naszą erą, tzn. ponad 2830 lat temu.

●

NAJKRÓTSZY alfabet mają Hawajczycy. Składa się on tylko z dwunastu liter.

●

NAJWIĘKSZE w Azji targi zwierząt odbywają się w mieście Sonepur w Indiach. Do nabycia są tam również i słonie. Można kupić pojedyncze okazy albo — jeśli kogoś na to stać — nawet całe stado liczące 200—300 sztuk.

Nasza okładka:

To już naprawdę wiosna!

RAKIETA

(fragment)

Uściski,
Pożegnania bezgłośne
I pieśni szloch.
Pradawnej, przedziwnej,
I oto
Na zwolnioną eksplozję
Kosmiczny kierowca
Nastawia dźwignię.
A chwila zatrzyma się.
Miękką nicią
Zapatrzone twarze osnuje.
Pchnięcie!
I rakieta w zenicie
Małą gwiazdką miga, szybuje.

Paweł Kogan
Przełożyła Danuta Wawiłow
Rys. Barbara Frąckowiak

DZIEŃ Z GAGARINEM

Poznałem go w czerwcu sześćdziesiątego siódmego roku, w piękne, upalne lato. W stanicy Wioszenskoj, nad Donem, siedzibie ostatniego batiuszki atamana, Michaiła Szołochowa, który ma tam na uboczu rezydencję otoczoną ogromnym sadem. Drewniany dworek z werandą, wcale niełatwo dostępny. Zjechaliśmy tam na zaproszenie gospodarza, pisarze węgierscy, bułgarscy, niemieccy, młodzi pisarze radzieccy; Rosjanie, Sybiracy, Kirgizi, Azerbejdżanie i my dwaj Polacy, Roman Samsel i ja. Międzynarodowe bractwo spod pisarskiej gwiazdy.

Cała stanica wyległa na powitanie. Kozacy, noszący się po dziś dzień po wojskowemu, na modłę czasów carycy Katarzyny, w mundurach armii konnej bez dystynkcji, w okrągłych czapkach z otokiem. Bez szaszek *, rzecz jasna, i nahajek. Ale z podgolonymi głowami i obowiązkowym wąsem, lepszej lub gorszej miary, wąsem à la Szołochow. Wyległy również ich kobiety, rosłe i na ogół urodziwe, stare i młode, przyodziane jak wszelkie damy na tej ziemi wedle ich osobistych upodobań i gustów. Dużo dzieci. Przyszli powitać oczywiście nie nas ani Szołochowa, którego od czasu do czasu widują, tylko — Gagarina. Wieść gminna bowiem doniosła, że Gagarin przyjechał do Wioszenskoj. Stali zwartym i ciekawym tłumem przed zajazdem i gospodą, w której udzielono nam gościny. Mówili: Chacharin, bo tak jego nazwisko wymawia się z kozacka czy ukraińska. I ten szept: Chacharin — słyszałem raz po raz, kiedy wszedłem pomiędzy nich, a udało mi się tym łatwiej, że zupełnie nie zwracali uwagi na nikogo.

Wieczorem na majdanie odbył się wielki mityng, cała stanica stawiła się jak jeden mąż. Wylegli starcy i sta-

* bez szaszek — bez szabli

Jurij Gagarin — pierwszy człowiek, który spojrzał na Ziemię z kosmosu

Pierwszy kosmonauta Jurij Gagarin i pierwsza kobieta-kosmonautka Walentyna Tierieszkowa na trybunie przed Mauzoleum Lenina w Moskwie

ruszki. Gagarin przemawiał w świetle reflektorów. Szkraby siedziały okrakiem na ramionach ojców i patrzyły okrągłymi oczami na drobnego kosmonautę, bohatera narodowego. Na trybunie, w asyście Szołochowa, Gagarin wyglądał młodo jak chłopiec. Miał na sobie skromny mundur, czapkę z otokiem. Czuło się, że przemawia do żołnierzy. Stanica wstrzymywała oddech. Wiatr od Donu niósł zapach sadów, akurat dojrzewały wspaniałe tamtejsze czereśnie.

Nazajutrz kilkoma samochodami pojechaliśmy dość daleko za stanicę, nad piękny bieg Donu — tam, gdzie drugi brzeg jest wysoki, a nasz był płaski i pełen drzew, krzewów i krzaków — niezwykłość na tym martwym i suchym wiatrem gnanym stepie. Była również trawa, ba, murawą można by ją nazwać. Czekały na trawie rozłożone obrusy i obok na ogniu warzyła się ucha, ruska zupa rybna. Czekało nas południe na trawie.

Gagarin z Szołochowem i jego synem wysiedli z łazika, za którym kłębił się czarny, stepowy kurz. Wzbijał się wysoko w niebo. Gagarin siedział za kierownicą prawie całą drogę i wiódł za sobą nasz korowód. Dzień był dobry, piękne słońce, ucha jeszcze się podgrzewała w asyście reporterów z filmu i telewizji, którzy zawzięcie utrwalali na taśmie każdy ruch warząchwią wykonywany z dostojeństwem i poczuciem humoru przez siwą i, widać, wybitną kucharkę.

Gagarin w koszuli rozpiętej pod szyją, swobodny i rozluźniony. Spotkanie ma charakter nieoficjalny, niemal koleżeński. Szołochow wita się z gośćmi. Na nasz widok wzdycha: „Ech, wy, gałantnyje Poliaki!" I wspomina polską kawalerię. Gagarin uśmiecha się w ujmujący sposób. Ma uśmiech pełen uroku. Nie wiem, dlaczego przypomina mi się fotografia, która mną wstrząsnęła. Przypomina się teraz, kiedy widzę go z bliska. Jego twarz w hełmie podczas lotu, twarz tak pełna smutku, z przymkniętymi oczami, jakby ogarnięta nostalgicznym snem.

Poszliśmy popływać w Donie. Dla wielu z nas, choćby dla mnie, była to szczególna przyjemność. Pływam niezgorzej, jedną ręką. A Don to piękna rzeka, na pozór cicha, ale bystra i rozleglejsza w tym miejscu niż Wisła. Nie popłynąłem na drugi brzeg, wody

się nie boję, ale nie lubię narażać kolegów. Zaraz potem topił się Węgier. I było dużo wrzawy, zanim go wyciągnięto.

Gagarin grał w piłkę na brzegu. Zrobiłem cichaczem kilka zdjęć. Żadne niestety do reprodukcji się nie nadaje, fotografowałem ze zbyt daleka i musiałbym dzisiaj dawać słowo honoru, że ten zgrabny człowiek z piłką stojący po łydki w Donie to właśnie Gagarin. W parę sekund potem ciachnął sobie stopę — pobiegł po piłkę, która wpadła do rzeki, a Don ma muszle ostre i w piasku sterczące kantem. Jego nieodstępni opiekunowie — towarzyszył mu lekarz — pospieszyli z jodyną, watą i bandażem. Ciachnął stopę nieprzyjemnie, do wyjazdu swojego nazajutrz — utykał. Pamiętam, że miał też bliznę na czole, nad okiem, ostrą szramę, ślad po wypadku samochodowym.

Niewiele mam do opowiedzenia. Chcę utrwalić tylko tę chwilę, ten dzień pogodny i Gagarina, tak jak go zobaczyłem — wstrzymując się od wszelkich refleksji nad jego pierwszym lotem poza Ziemię. Zasiedliśmy na trawie. Przy koniaku gruzińskim, wódce rosyjskiej i usze. Ucha zresztą, jak wyznała mi kucharka, gdy przyszedłem po repetę, została uwarzona w odległym o ładnych paręset kilometrów Rostowie! Przyjechała nad Don samolotem — Szołochow miał w Wioszenskoj prywatne lotnisko — i ku radości naszych podniebień została odgrzana. Żałowałem. Jakkolwiek była to smaczna, wręcz świetna ucha. Wiem coś o tym, bo sam warzyłem uchę nad Dnieprem, z kiełbi i okoni, jakie mi poszły na wędkę z łodzi, i — nie radziłbym nikomu tej mojej uchy skosztować. Na dnie łodzi rozlała się nam benzyna, ale spostrzegliśmy to dopiero, kiedy ryba nią przesiąkła.

Toasty były rozliczne w owo popołudnie na trawie. Wstał Gagarin. I mówił o literaturze. Wydało mi się to nieco dziwne. Wolałbym posłuchać o jego locie poza matkę Ziemię. Ale mówił o literaturze. Że pragnie literatury takiej, która by była dla wszystkich, a nie dla wąskiego kręgu smakoszy. Zgadzałem się z jego zdaniem, ponieważ sam uważam, że pisarz jest od tego, aby go ludzie rozumieli. Ale pisarz ma obowiązek dużo rozumieć i narzuca ten obowiązek czytelnikom przez szacunek dla nich — moim prywatnym zdaniem. Kultura nasza jest rzeczą wspólną — kosmonautów i przyziemniaków, którzy nigdy nie wylecą na orbitę. Wydaje mi się, że Gagarin mimo słów toastu na swój sposób to rozumiał.

Po toastach na trawie podszedłem do niego. Wziąłem go na bok. I spytałem, czy lubi czytać? Odrzekł: — Bardzo, ale mam tyle zajęć, że jak wrócę do domu, żona ma pretensje o książkę... — Kogo pan czytał? — Wszystkie przełożone na rosyjski książki Stanisława Lema. Uważam go za bardzo wybitnego polskiego pisarza.

Staliśmy na uboczu, nieco z dala od biesiadujących kolegów. — A jak pan znosi obowiązki ustawicznej reprezentacji? — Wcale nie znoszę — uśmiechnął się smutno. — Nikomu tego nie życzę — dodał. Powiedziałem Gagarinowi, że mam córkę, która dobrze pamięta jego pierwszy lot. Wyjął z zanadrza dwie kolorowe fotografie. Jedną wręczył Romanowi Samselowi. Napomknął, abyśmy o tym nie mówili kolegom, bo fotografii kolorowych ma niewiele. Po czym spytał, jak moja córka ma na imię. I napisał na swoim konterfekcie: Joannie — Jurij Gagarin.

Nazajutrz go nie było. Odleciał nad Amur. Był prostym i dzielnym człowiekiem. Dobrym mężczyzną. Żal mi go bardzo. Miał trzydzieści cztery lata, kiedy zginął.

Córka niedługo cieszyła się fotografią. Ktoś ją ukradł z wystawy szkolnej.

Jerzy Krzysztoń

W kosmos na gapę

Poleciałam w kosmos.
Wzbiłam się w chmury
rakietą.

Tak zwyczajnie,
po prostu
na gapę;
bez żadnego biletu.

No bo i po co
mi bilet
na trasie
Ziemia — Gwiazdy,

skoro fantazja ludzka
ma wszędzie
bezpłatne
przejazdy?!

Karolina Kusek
Rys. Jerzy Flisak

NASZE ODKRYCIE

ŁAMIGŁÓWKA JURIJA GAGARINA

Skąd się biorą pomysły do napisania książki?

Oto pytanie, jakie chyba najczęściej słyszę podczas spotkań autorskich z młodymi czytelnikami.

Zwykle odpowiadam na nie żartobliwie, że po prostu z głowy, czyli z niczego. No, ale to żart i niezupełna prawda. Nawet duża głowa autorowi sama nie wystarczy. Na szczęście, życie niesie tysiąckroć więcej tematów, niż może ich wymyślić choćby najpojemniejsza czaszka.

Dobrze pamiętam, że temat jednej z moich książek wymyśliłem w godzinie, która na zawsze przeszła do historii ludzkości. A było to tak.

Któregoś dnia — przed wielu, wielu laty — jak zwykle włączyłem radio i nagle słyszę:

„Lot odbywa się normalnie. Stan nieważkości znoszę dobrze".

Słowa te wzbudziły wówczas sensację i zrodziły podziw na całym świecie. Nic dziwnego, mówił je wszak człowiek, który po raz pierwszy znalazł się poza Ziemią, hen, w przestrzeni kosmicznej. Człowiekiem tym był Jurij Gagarin, a działo się to 12 kwietnia 1961 roku.

„Ojeju, żeby mu tylko nic się nie stało, żeby wrócił szczęśliwie na tę naszą poczciwą Ziemię — pomyślałem sobie wtedy, pełen niepokoju, i zaraz starałem się sam siebie uspokoić. — E, to na pewno człowiek przygotowany odpowiednio do takiej wyprawy. Wytrenowany i sprawdzony pod każdym względem. Serce musi mieć jak dzwon, nerwy ze stali, a i szare komórki pracujące wyśmienicie. O zdrowie kosmonauty z pewnością zadbali lekarze. Ba, ale jakimi sposobami sprawdzili, jak pracuje głowa? Hm, pewnie są jakieś zadania, jakieś łamigłówki, jakieś testy-ćwiczenia, za pomocą których sprawdza się przydatność kandydata do lotu w kosmos. A więc jego inteligencję, pojemność pamięci, zdolność szybkiego i prawidłowego myślenia. Ech, żeby tak udało mi się znaleźć garstkę takich zadań i na ich podstawie napisać książkę łamigłówkowo-kosmiczną. Naturalnie nie dla kosmonautów, lecz dla młodzieży..."

Pomysł wydawał mi się znakomity. Jednakże od najlepszego projektu do końcowego rezultatu — droga daleka. Zaczęły się żmudne poszukiwania. W prasie, w literaturze naukowej, oczywiście, przede wszystkim w radzieckiej oraz amerykańskiej.

No, i powiodło się. Po pierwsze: wyszperałem trochę autentycznych łamigłówek kosmonautów. Po drugie zaś i najważniejsze: Jurij Gagarin przyjechał do Polski. A dobry los sprawił, iż się z nim spotkałem. Bardzo mu się pomysł mojej książki spodobał. Obiecał mi pomóc, obiecał również napisać przedmowę skierowaną do wszystkich młodych kosmonautów świata. A zatem do zobaczenia w Moskwie! Z takiego zaproszenia trudno było nie skorzystać.

Do Moskwy poleciałem ze szczegółowym projektem książki, podziałem na rozdziały oraz dużą liczbą gotowych już zadań. Jurij przyjął mnie serdecznie jak starego znajomego. Tym razem przegadaliśmy niejedną godzinę. Wszystkie łamigłówki przejrzał uważnie i dołożył mi mnóstwo dalszych. Takich, które rozwiązywał sam, a także jego dubler, drugi kosmonauta świata, Herman Titow, oraz pierwsza kobieta w kosmosie, Walentyna Tierieszkowa.

„Łamigłówki nie z tej Ziemi" (bo taki tytuł nosiła książka, o której tu mówię) ukazały się w wydawnictwie „Iskry" w roku 1971. Niestety, bez przedmowy Gagarina. Napisać jej już nie zdążył.

Zupełnie niedawno dowiedziałem się, że doszło do spotkania młodych astronautów z USA i Związku Radzieckiego. Dziesięcioro młodych dziewcząt i chłopców — przedstawicieli Rady Młodych Astronautów USA — przybyło do Kraju Rad, a następnie podobna delegacja ze szkół radzieckich gościła w Ameryce. Zapytani przez dziennikarzy o wrażenia, młodzi kandydaci na kosmonautów odpowiadali:

„Mam takie marzenia. Kiedy dorosnę i zostanę kosmonautą, chciałbym zorganizować lot, w którym braliby udział nie tylko amerykańscy astronauci, ale także i radzieccy. Chciałbym również, aby każda pierwsza wyprawa na inną planetę miała załogę międzynarodową. Byłoby wspaniale, gdybyśmy kiedyś w przyszłości na pokładzie statku kosmicznego spotkali się z tymi kolegami, z którymi zaprzyjaźniliśmy się tutaj, w ZSRR. Według mnie żadne polityczne rozbieżności nie mogą przeszkadzać rozwojowi naukowej współpracy" (Tedd Johanson, lat 13, USA).

„Moje zainteresowanie kosmosem zaczęło się od cybernetyki. U nas w domu kilka lat temu zamieszkał robot. Skonstruowaliśmy go razem z tatą. Nasz robot wykonuje około czterystu operacji — wita gości, odbiera telefony, może zamówić książkę w bibliotece, wezwać pogotowie, straż pożarną. Jednym słowem, to nasz pomocnik. Myślę, że nasz domowy robot mógłby wziąć udział w lotach kosmicznych. Oczywiście, po pewnych przeróbkach. Kiedy skończę szkołę, będę zdawać na wyższą uczelnię, w której przygotowuje się specjalistów — radioelektroników. Bardzo chciałabym, żeby moje życie związane było z techniką kosmiczną. Chciałabym również sama polecieć w kosmos" (Julia Griszin, lat 15, ZSRR).

No cóż, marzy mi się, by pojechać na spotkanie z tymi młodymi kosmonautami. Wiem jedno, nie udam się tam z pustymi rękami. Wezmę ze sobą moją książkę z kosmicznymi łamigłówkami oraz oryginalne zadanie, które przed laty otrzymałem w Moskwie od pierwszego kosmonauty. Otrzymałem? Tak, ale wpierw musiałem je rozwiązać. I udało mi się, choć — przyznaję — nie od razu. Trochę się przedtem namęczyłem. Od tamtej pory łamigłówka ta należy do moich ulubionych. I nie ma w tym nic dziwnego. Jest bowiem pomysłowa, pełna fantazji i ma zaskakujące rozwiązanie (choć pozory wcale na to nie wskazują).

Zanim przedstawię ją dzieciom w Moskwie, chciałbym namówić Czytelników „Płomyczka", aby spróbowali ją rozwiązać. A zatem, komu śnią się loty kosmiczne, niechaj najpierw popróbuje swoich sił i uważnie popatrzy na ten oto rysunek.

Jurij Gagarin twierdził, iż sześć pól sąsiadujących ze sobą (a więc dotykających się wzajemnie co najmniej jednym bokiem) składa się na liczbę 50. Naturalnie, samo liczenie (choćby takie: V + V + X + X + X + X = L) tutaj nie wystarczy. Myśleć jeszcze trzeba. I to jak.

Kto pierwszy zdoła odnaleźć w tabelce liczbę 50? Szukajcie, proszę. Bo bardzo chciałbym się wami pochwalić przed młodymi kosmonautami w ZSRR.

Zdzisław Nowak

Wśród tych, którzy w ciągu maja nadeślą prawidłowe rozwiązanie „Łamigłówki Gagarina", rozlosowanych zostanie kilka książek o Hodży Nasreddinie z dedykacją Zdzisława Nowaka.

3	5	4	7	9	3	4	9	5	7	3	8
2	7	5	1	5	7	1	2	7	5	1	2
5	4	1	9	4	8	5	9	6	1	8	9
1	5	4	2	1	5	9	5	6	8	2	5
9	1	8	3	2	8	3	1	6	5	7	9
5	4	3	1	9	4	5	9	6	6	6	4
1	9	5	2	1	2	1	3	7	2	7	1
8	3	1	8	2	9	5	1	9	2	1	2

PAMIĘĆ O JURIJU GAGARINIE

Gościliśmy go w Polsce przed blisko 26 laty. Był naszym honorowym gościem na Święcie Odrodzenia. Odwiedził Warszawę, Katowice, Zieloną Górę... Tam właśnie położył kamień węgielny pod budynek gmachu Wyższej Szkoły Inżynieryjnej, która dziś nosi Jego imię.

Był wtedy posiadaczem trzech absolutnych kosmicznych rekordów:

— długości lotu — 108 minut,
— wysokości lotu — 327 km,
— maksymalnego ciężaru wyniesionego na tę wysokość — 4725 kg.

Ustanowił te rekordy 12 kwietnia 1961 roku. Ale wydarzeniem najważniejszym był fakt, że właśnie on, Jurij Gagarin, jako pierwszy człowiek oderwał się od Ziemi, pokonał jej przyciąganie. Był on realizatorem marzeń ludzkich. Marzeń, które od setek lat torowały drogę nauce, technice, ludzkiej myśli. Lot Jurija Gagarina poprzedziły odkrycia Kopernika i Newtona, balon braci Montgolfierów i samolot braci Wrightów, prace Ciołkowskiego, bohaterstwo Czkałowa, konstrukcja Korolewa...

Wystartował 12 kwietnia 1961 r. o godz. 8.07 czasu moskiewskiego na pokładzie statku „Wostok". Okrążył Ziemię tylko jeden raz na wysokości od 181 km (perigeum) do 327 km (apogeum). Lot trwał 108 minut.

Wspominał go tak:

„... Patrzyłem to na niebo, to na Ziemię. Ostro rysowały się grzbiety gór, wielkie jeziora. Widać było i pola.

Najpiękniejsze widowisko stanowił horyzont — jakby wymalowany wszystkimi kolorami tęczy pas oddzielający oświetloną promieniami Słońca Ziemię od czarnego nieba. Widoczna była wypukłość, kulistość Ziemi..."

W 78 minucie lotu włączyły się silniki hamujące. Zbliżało się lądowanie, jeden z najważniejszych, a może i najtrudniejszych etapów lotu.

Świat o tym locie już wiedział. Po godzinie 9 wszystkie radiostacje Związku Radzieckiego przerwały swoje audycje, by przekazać komunikat o starcie pierwszego człowieka w Kosmos. Komunikat odczytał najbardziej popularny radziecki spiker, Jurij Lewitan. Ten sam, który 9 maja 1945 r. czytał komunikat o zwycięstwie nad faszyzmem.

Anna Tachtarowa z kołchozu „Leninskij Put' " w Smiełowce (niedaleko miasta Engels) komunikatu radiowego nie słyszała. Gdy zobaczyła na kołchozowym polu nad Wołgą lądującą na spadochronie osmaloną metalową kulę, z której wyszła postać w jasnopomarańczowym skafandrze — przestraszyła się. Ale na twarzy człowieka zobaczyła uśmiech. To ją ośmieliło. Jurij Gagarin miał wówczas 27 lat.

Zginął w katastrofie lotniczej siedem lat później.

Jerzy Rakowski

Z KART HISTORII PODBOJU KOSMOSU

Era kosmiczna rozpoczęła się 4 października 1957 r., gdy na orbitę okołoziemską wyniesiony został przez radziecką rakietę radziecki „Sputnik", pierwszy sztuczny satelita Ziemi. Miał on kształt kuli o średnicy 580 mm i ważył 83,6 kg. Krążył po orbicie na wysokości 228—947 km.

Pierwszy amerykański sztuczny satelita „Vanguard 1" wyniesiony został na orbitę 17 marca 1958 r., miał kształt kuli o średnicy 0,16 m i ważył 1,5 kg.

12 kwietnia 1961 r. wyruszył w Kosmos pierwszy obywatel naszej planety. Był nim Jurij Gagarin. Na pokładzie statku „Wostok" przebywał w przestrzeni kosmicznej 108 min., osiągnął maksymalną wysokość lotu 327 km, przeleciał 41 tys. km. Były to trzy światowe rekordy.

Pierwszy amerykański astronauta A. Shepard na statku kosmicznym „Mercury 3" wystartował 5 maja tegoż roku. Lot (od startu do wodowania) trwał 15 minut i 22 sekundy, osiągnął maksymalną wysokość 185 km, przeleciał 480 km. Rekordy ustanowione przez Gagarina nie zostały wtedy pobite.

W 1962 r. odbywa się pierwszy zespołowy lot radzieckich statków kosmicznych, 16 czerwca 1963 r. startuje w kosmos pierwsza kobieta — Walentyna Tierieszkowa, 18 marca 1965 r. po raz pierwszy opuszcza statek w przestrzeni kosmicznej i orbituje razem z nim człowiek — Aleksiej Leonow.

20 lipca 1969 r. odbyło się pierwsze lądowanie ludzi na powierzchni Księżyca, 21 lipca 1969 r. członek załogi statku „Apollo 11" — amerykański astronauta Neil Armstrong stanął na powierzchni Księżyca.

19 kwietnia 1971 r. ZSRR umieścił na orbicie okołoziemskiej stację „Salut 1".

W lipcu 1975 r. miał miejsce pierwszy radziecko-amerykański eksperyment kosmiczny. Pilotowane statki „Sojuz 19" i „Apollo" połączyły się w przestrzeni kosmicznej.

27 czerwca 1978 r. w składzie drugiej międzynarodowej załogi wystartował na pokładzie statku „Sojuz 30" polski kosmonauta Mirosław Hermaszewski. Lot trwał do 5 lipca 1978 r., dowódcą statku był Piotr Klimuk (pierwsza międzynarodowa załoga z udziałem czechosłowackiego kosmonauty wystartowała 2 marca 1978 r.).

12 kwietnia 1981 r. — wyniesiony został na orbitę pierwszy amerykański wahadłowiec kosmiczny typu „Space Shuttle" Columbia z dwoma astronautami na pokładzie.

8 lutego 1984 r. — rozpoczął się najdłuższy w historii lot kosmiczny. Trzech radzieckich kosmonautów: L. Kizim, W. Sołowiow i O. Atkow przebywało na pokładzie stacji orbitalnej „Salut 7" do 2 października 1984 r. — razem 236 dni, 22 godziny i 49 minut.

J. R.

POD WYSOKIM NIEBEM

Podczas przygotowań do lotu „Sojuza 30" ćwiczono przechodzenie ze statku kosmicznego do stacji orbitalnej

Kosmonauci — Mirosław Hermaszewski, Piotr Klimuk
...i ich synowie

KLEOFAS MA OKULARY!

Dziś rano, kiedy Kleofas przyszedł do szkoły, bardzośmy się zdziwili, bo na nosie miał okulary. Kleofas to dobry kumpel, ale jest najgorszym uczniem w klasie. Podobno dlatego musi nosić okulary.

— Pan doktor — wyjaśnił nam Kleofas — powiedział moim rodzicom, że może dlatego jestem najgorszy, że nie widzę dobrze na lekcjach. Więc zaprowadzili mnie do sklepu z okularami i pan od okularów zajrzał mi w oczy przez taki aparat, którego nie trzeba się bać, bo to nie będzie bolało, i kazał czytać masę liter, co nic nie znaczyły, a potem dał mi okulary i teraz — proszę! Nie będę już najgorszy.

Trochę mnie zdziwiła ta historia, bo jeżeli Kleofas nie widzi dobrze na lekcjach, to pewno dlatego, że często śpi. Ale może okulary nie dadzą mu spać... Inna sprawa, że najlepszy w klasie jest Ananiasz, jedyny, co nosi okulary, i dlatego nie możemy go lać tak często, jakbyśmy chcieli. Ananiasz nie był zachwycony, kiedy zobaczył, że Kleofas też ma okulary. Ananiasz jest pupilkiem naszej pani i stale ma pietra, że któryś z chłopaków zajmie jego miejsce, ale myśmy się bardzo ucieszyli, że teraz najlepszym uczniem będzie Kleofas, który jest fajnym kumplem.

— Widziałeś moje okulary? — zapytał Ananiasza Kleofas. — Teraz ja będę ze wszystkiego najlepszy! Pani będzie mnie posyłała po mapy i będę ścierał tablicę! Tralala!

— O nie, mój drogi! Co to, to nie — powiedział Ananiasz. — Ja jestem najlepszy, i już! A ty nie masz prawa przychodzić do szkoły w okularach.

— Nie mam prawa, no nie, daj spokój! — powiedział Kleofas. — I nie będziesz wiecznie wstrętnym pupilkiem! Tralala!

— Ja też poproszę tatę, żeby mi kupił okulary, i też zostanę najlepszy! — powiedział Rufus.

— Wszyscy poprosimy naszych tatusiów, żeby kupili nam okulary! — zawołał Gotfryd. — I wszyscy będziemy najlepsi, i wszyscy będziemy pupilkami!

No i zrobiła się niesamowita draka, bo Ananiasz zaczął krzyczeć i płakać. Mówił, że to oszukaństwo, że nie mamy prawa być najlepsi, że się poskarży, że nikt go nie kocha, że jest bardzo nieszczęśliwy i że się zabije. Na to przybiegł Rosół, nasz opiekun.

— Co tu się dzieje? — zawołał Rosół. — Ananiasz! Dlaczego płaczesz? Spójrz mi w oczy i odpowiadaj!

— Oni wszyscy chcą nosić okulary! — wyjąkał Ananiasz, który dostał okropnej czkawki.

Rosół popatrzył na Ananiasza, popatrzył na nas, potarł dłonią usta i powiedział:

— Spójrzcie mi wszyscy w oczy! Nie będę starał się zrozumieć, o co wam chodzi. Uprzedzam tylko, że jeśli was jeszcze raz usłyszę, nie ręczę za siebie! Ananiasz, idź i napij się wody wstrzymując oddech. Reszta chyba mnie zrozumiała!

I odszedł z Ananiaszem, który ciągle miał czkawkę.

— Ty — zapytałem Kleofasa — pożyczysz nam okularów, jak nas będą pytali?

— I na klasówki też! — powiedział Maksencjusz.

— Na klasówkach sam będę ich potrzebował — powiedział Kleofas — przecież jeśli nie będę najlepszy, tata domyśli się, że nie miałem okularów, i będzie chryja, bo on nie lubi, kiedy pożyczam swoje rzeczy. Ale do odpowiedzi — jakoś to załatwimy.

Kleofas to naprawdę fajny kumpel. Pożyczył mi okulary na próbę, ale naprawdę nie

Butenko pinxit

wiem, jak mu się uda zostać najlepszym uczniem, bo przez te jego szkła wszystko widać na odwrót, i jak się patrzy na nogi, to wyglądają, jakby były tuż przy twarzy. Potem dałem okulary Gotfrydowi, Gotfryd Rufusowi, Rufus założył je Joachimowi, Joachim Maksencjuszowi, Maksencjusz rzucił je do Euzebiusza, który nas okropnie rozśmieszył udając, że ma zeza. Potem chciał je przymierzyć Alcest, ale wtedy zrobiła się draka.

— Ty nie — powiedział Kleofas. — Masz całe ręce w maśle od tych swoich kanapek i zamażesz mi szkła, ale przecież nie warto mieć okularów; jeśli nic przez nie nie widać, no a ile się trzeba namęczyć, żeby je oczyścić, i tata nie da mi oglądać telewizji, jeżeli znowu będę najgorszy, tylko dlatego, że jakiś idiota zabrudził mi okulary swoimi tłustymi łapskami pełnymi masła!

Kleofas włożył z powrotem okulary, ale Alcest się rozzłościł.

— Przyłożyć ci tymi tłustymi łapskami pełnymi masła? — zapytał Kleofasa.

— Mnie nie wolno bić! — zaśmiał się Kleofas. — Ja mam okulary! Tralala!

— To je zdejmij — powiedział Alcest.

— Nie, mój drogi — powiedział Kleofas.

— Ach, ci najlepsi uczniowie — westchnął Alcest. — Wszyscy tacy sami! Podłe tchórze!

— Ja jestem tchórzem, ja? — krzyknął Kleofas.

— Owszem, bo nosisz okulary! — wrzasnął Alcest.

— Dobra, zaraz zobaczymy, kto jest tchórzem! — krzyknął Kleofas zdejmując okulary.

Obaj byli strasznie wściekli, ale nie mogli się pobić, bo przyleciał Rosół.

— Co znowu? — zapytał.

— On nie chce, żebym nosił okulary! — zawołał Alcest.

— A on chce mi je posmarować masłem! — wrzasnął Kleofas.

Rosół zakrył sobie twarz i pojechał rękami w dół po policzkach, a kiedy on tak robi, to wiadomo, że nie ma żartów.

— Wy dwaj, spójrzcie mi w oczy! — powiedział Rosół. — Nie wiem, coście znowu wymyślili, ale nie chcę więcej słyszeć o żadnych okularach! A na jutro odmienicie mi czasownik: „Nie powinienem opowiadać bredni i wywoływać zamieszania na przerwie, stawiając tym samym Pana Opiekuna wobec konieczności interwencji". We wszystkich czasach w trybie oznajmującym.

I poszedł zadzwonić na lekcję.

Kiedyśmy już stali w szeregu, Kleofas powiedział, że jak Alcest będzie miał czyste ręce, to chętnie pożyczy mu swoje okulary. Naprawdę fajny kumpel z tego Kleofasa!

W klasie — akurat była geografia — Kleofas podał okulary Alcestowi, który przedtem dokładnie wytarł sobie ręce o kurtkę. Alcest nałożył je, ale miał pecha, bo nie zauważył naszej pani, która stała tuż przed nim.

— Przestań błaznować, Alcest! — zawołała pani. — I nie rób zeza! Jeszcze zrobi się przeciąg i zostanie ci to na zawsze! A teraz wyjdź za drzwi!

I Alcest wyszedł w okularach, o mało co nie wpadł na drzwi, a pani wywołała Kleofasa do tablicy.

No i oczywiście bez okularów musiało się to źle skończyć: Kleofas dostał pałę.

Sempé i Goscinny
(Fragment z książki pt. „Mikołajek i inne chłopaki")

Przełożyła Barbara Grzegorzewska
Rys. Bohdan Butenko

RANKIEM

Idziemy razem przed siebie.
Po łące.
Po rosie.
Po niebie.
Niebo błękitnieje.
Słońce puszcza do nas oko.
Świat słonecznieje.
Wędrujemy w obłokach.

Ewa Zawistowska

WIOSENNE PYTANIA

Ile wiosna ma głosów
i pośpiechów, i kwileń,
gwizdu drozdów i kosów
i zielonych nut — ile?

Szepcze ciepłym podmuchem,
szemrze brzozą nad płotem,
piszczy z ptaszkiem-maluchem,
brzmi bocianim klekotem.

Ile wiosna barw rodzi,
ile błysków, odcieni,
gdy błękitem z chmur schodzi
i w kałużach się mieni?

W kasztanowym jest pąku,
w sadzie bielą się chyli,
witrażyki nad łąką
kładzie w skrzydła motyli.

Ile wiosna ma woni,
jakim wiatrem powiewa?
Pachnie płatkiem jabłoni,
co różowi się w drzewach.

Świeżą trawą, strumieniem,
kaczeńcami na łące?
Pachnie światłem czy cieniem?
Kroplą deszczu czy słońcem?

Hanna Łochocka
Rys. Wiesław Majchrzak

W stałym płomyczkowym kąciku drukujemy tym razem list od **Beaty Miziołek i Joli Cichockiej**, harcerek z Brzeźna:

„Pierwsza wiosenna zbiórka jest w naszej drużynie spotkaniem szczególnie miłym i niezwykłym. W tym dniu, już od kilku lat, zapraszamy wszystkich chętnych na uroczyste pożegnanie zimy i powitanie wiosny, czyli na topienie Marzanny.

Marzannę — symbol odchodzącej zimy — przygotowujemy ze słomy i przybieramy różnokolorowymi bibułkami. Podczas pierwszej wiosennej zbiórki zanosimy ją do pobliskiego lasku, aby tam odnaleźć ślady nowej pory roku. Gdy wszyscy przekonają się, że wiosna wróciła już na dobre, zanosimy Marzannę nad pobliski staw i tam urządzamy sąd nad zimą skazując ją na „wygnanie" aż do grudnia. Dopóki Marzanna nie zniknie nam z oczu, śpiewamy różne piosenki. Dopiero gdy odpłynie, rozpoczynamy wesołą wiosenną zabawę. Organizujemy wtedy różne konkursy, gry, tańce, a nawet występy artystyczne, aby uśmiechem i zabawą powitać nową porę roku".

Podoba się nam zwyczaj witania wesołą zabawą pierwszego dnia wiosny. Ciekawi jesteśmy, jak Wy przywitaliście ten dzień. A może opiszecie inne ciekawe dni lub interesujące zwyczaje związane ze szkołą, klasą, miejscowością. Napiszcie o nich. Nasz adres: Redakcja „Płomyczka", 00-950 Warszawa, skr. poczt. 380, z dopiskiem na kopercie „MOJE NAJCIEKAWSZE".

Przypominamy, że na autorów wydrukowanych listów czekają nagrody książkowe.

Fot. Stefan Rutkowski

SIEDEM CUDÓW świata... i więcej

WIELKI KANION COLORADO I SPOTKANIE DWÓCH POLSKICH RZEK

Pewnego roku spełniło się moje marzenie o podróżach: po raz pierwszy w życiu wyjechałam za granicę — i to od razu na koniec świata! Nad śnieżną, nie kończącą się doliną obłoków samolot posuwał się naprzód, a czas — niepojętym sposobem — nieustannie się cofał i kilkanaście godzin skurczyło się niewiarygodnie. Najpierw o pięć, a potem już o dziesięć godzin powinnam była przesunąć zegarek!

Pozbawiona snu i poczucia rzeczywistości wylądowałam nad Pacyfikiem.

Kiedy wreszcie wolno mi się było położyć, nie mogłam zasnąć, bo na zegarku, którego nie przesunęłam, usiłując pozostać sobą, żyjącą w określonym czasie — na moim warszawskim zegarku była dziewiąta rano i miałam ochotę na śniadanie.

Świat był niewątpliwie pełen cudów — i ta zmiana czasu nie obejmująca mojej osobistej przemiany była właśnie pierwszym cudem, jaki spotkał mnie w Ameryce.

Potem zaczęłam odkrywać inne cuda tego kontynentu, cuda wspaniałych bibliotek, w których po naciśnięciu guziczka komputera można było otrzymać wszelkie dane dotyczące poszukiwanej książki, cuda cywilizacji, cuda nowych nieznanych religii i nowych przyjaźni, i oczywiście — cuda tutejszej przyrody.

Pamiętam niejasno, że istniało niegdyś siedem cudów świata: były to przede wszystkim zabytki architektury starożytnej.

Teraz zapragnęłam zobaczyć coś, co niezależnie od oficjalnej klasyfikacji — zaliczałam do siedmiu cudów świata: Wielki Kanion rzeki Colorado.

Wybrałam się tam w końcu marca, w czasie krótkiej przerwy w zajęciach uniwersyteckich, najtańszym środkiem lokomocji. Autobus Greyhound (czyli Chart) mknął z północy na południe, przez kilka stref klimatycznych — z deszczowego stanu Waszyngton przez zaśnieżone Góry Kaskadowe, gdzie kierowca musiał założyć łańcuchy na koła, żeby wspiąć się na przełęcz w pobliżu Mount Shasta, i wreszcie przez kwitnące pomarańczowe gaje Kalifornii, aż do miaskającego pompami naftowymi Los Angeles. Umoczyłam stopę w Oceanie Spokojnym i znowu wsiadłam do autobusu, który wiózł mnie teraz przez wyschłe pustynie Arizony, porośnięte dziwacznymi kaktusami.

Na płaskowyżu stały drewniane, wkomponowane w krajobraz budynki motelu. Rozpakowałam się i poszłam za strzałką, wskazującą kierunek. Prowadziła do czworobocznego podwyższenia otoczonego murkiem, gdzie jak głosił napis, codziennie o piątej po południu Indianie Navajo w kolorowych pióropuszach tańczyli taniec Orła i taniec Słońca. I kiedy tak szłam nieciekawą, ubitą ścieżką, nagle ziemia otworzyła się przede mną: znalazłam się na krawędzi ogromnej, nie przeczuwanej rozpadliny, ciągnącej się kilometrami, mieniącej się czerwienią, fioletem, brązem. W ostrym słońcu pałał ugier, cynober, ochra, ściany Wielkiego Wąwozu migotały i lśniły, porysowane poprzecznymi warstwami, jakby ukazując całą historię swego powstania. Gdzieś na dnie, o tysiące metrów niżej, płynęła niewidoczna rzeka Colorado, która swoim upartym dążeniem do morza sprawiła, że ziemia zaczęła obnażać swoje wnętrze, metr po metrze ukazując płonące warstwy. Nad tą ognistą wklęsłością rozciągało się czyste, bardzo niebieskie niebo. Patrzyłam na ten siódmy cud świata, krążyłam, odchodziłam od krawędzi i wracałam do niej. Jakiś błękitny ptak przysiadł obok i przyglądał się mojemu zdziwieniu. Jego obecność pozwoliła mi pogodzić się z niepojętą cudownością tego miejsca, przywracając światu normalne wymiary.

Po wielu miesiącach wróciłam do Polski. Leciałam z powrotem gubiąc po drodze owe zyskane wówczas godziny. Słońce zachodziło nieskończenie długo, jakby nigdy już nie miało schować się za horyzont — było tak,

jakby ktoś puścił film od końca, wszystko cofało się w zawrotnym tempie do samego początku, aż znalazłam się znowu na równinie Mazowsza, gdzie witały mnie brzozy w białych sukienkach i skowronki jak szare kulki unoszące się pionowo nad płaszczyznę pól.

Cieszyłam się wracając do domu; ten kraj był na moją miarę, nie za wielki, nie za brzydki, mieszczący się w Europie, a więc niezbyt nowy i niezbyt cywilizowany. Wypełniał mnie spokój i zadowolenie. Nie spodziewałam się tu żadnych cudów, żadnych zapierających oddech wrażeń. W kuferku pamięci wiozłam ze sobą Nowy Jork i wodospad Niagarę, lodowiec Mount Rainier i upały Kalifornii, a na samym dnie — schowane jak rzeka Colorado na dnie wąwozu — spało wspomnienie Wielkiego Kanionu.

Pewnej niedzieli wybraliśmy się nad wodę. Nie wiadomo dlaczego, może w obawie przed dość silnym wiatrem, towarzystwo ulokowało się na mizernej łączce za nadbrzeżnym przeciwpowodziowym wałem, oddzielającym nas od rzeki. Wędkarze chwytając bambusowe kije przyozdobione kolorowymi muchami pomknęli przez wał nad wodę i zniknęli. Podziwianie samotnej wierzby i stadka leniwych gęsi szybko mi się znudziło, wspięłam się więc na wał i powędrowałam nim z biegiem rzeki, migocącej w słońcu, ruchliwej i pełnej życia. Szłam kilometr albo dwa, kiedy zobaczyłam, że znajduję się jakby w trójkącie zamykającym łąki, w odległej perspektywie zbliżała się do mnie inna rzeka, podobnie roziskrzona. Nie, nie płynęła do mnie: płynęła na spotkanie rzeki, której brzegiem szłam. Zdawało mi się, że rzeki biegną, że płyną do siebie coraz szybciej, jak przyjaciółki stęsknione po długim niewidzeniu albo jak chłopak przyspieszający bieg na widok kochanej dziewczyny.

Przystanęłam, patrząc, jak Narew otwiera ramiona na przyjęcie Bugu, jak łączą się, wzbierają czułym szeptem, jak płyną dalej razem — poszerzona rzeka o podwójnym blasku, srebrna, połyskująca złotawymi łuskami. Stałam patrząc, jak ta nowa rzeka umyka ode mnie w kierunku niewidocznej stąd Wisły, niewidocznego, a przecież istniejącego morza. Słońce było coraz wyżej. Siedziałam na betonowym obramowaniu wody, które na przedwiośniu miało powstrzymać jej żywiołową siłę, i patrzyłam na żywe, migocące rozlewisko.

A więc wszędzie zdarzają się cuda — pomyślałam. Był to mój własny, prawdziwy ósmy cud świata.

Gdzieś, na dnie pamięci poszarzał widok Wielkiego Kanionu.

Ludmiła Marjańska

JAN SZCZEPANIK — GENIUSZ ZAPOMNIANY

Jan Szczepanik był wynalazcą z przełomu XIX i XX wieku, którego wielce poważali monarchowie, pisarze, artyści, uczeni.

Najbardziej może znaczącym wynalazkiem Szczepanika była jedwabna tkanina kuloodporna. Przypadek chciał, że w karecie obitej tą tkaniną jechał król hiszpański Alfons XIII, kiedy zorganizowano na niego zamach. Monarcha z opresji wyszedł cało. Z wdzięczności za uratowanie życia uhonorował Szczepanika najwyższym odznaczeniem hiszpańskim: Orderem Izabeli Katolickiej. Nie trzeba dodawać, ile atramentu i farby drukarskiej poświęcono na całym świecie temu wydarzeniu i jego bohaterowi.

Dzieciństwo spędził w Krośnie. Tam też chodził do szkoły, wcześnie ujawniła się jego pasja do majsterkowania. Lubił z kolegami rozkręcać wszelkie zabawki, po to, by zbadać ich konstrukcję, czasem coś udoskonalić, zbudować inny mechanizm.

Do szkoły średniej uczęszczał w Jaśle. Błyszczał na lekcjach fizyki, matematyki, ale zupełnie nie mógł dać sobie rady z językami starożytnymi: greką i łaciną. Dlatego nie ukończył gimnazjum i przeniósł się do seminarium nauczycielskiego w Krakowie. Po uzyskaniu dyplomu pracował jako nauczyciel ludowy. I wtedy powstał jego pierwszy wynalazek: mechaniczna metoda tkania dywanów i gobelinów, zastępująca wyczerpującą pracę ręczną.

Jak to często zdarza się początkującym wynalazcom, jego projekt został po prostu wyśmiany. Nikt nie chciał dać funduszów na jego realizację. Z pomocą przyszedł przygodnie spotkany bankier Ludwik Kleinberg, który sfinalizował budowę nowatorskiego urządzenia. Skonstruowany już w wiedeńskiej pracowni Szczepanika model przyniósł jego autorowi olbrzymi rozgłos. W stolicy Austrii powstało towarzystwo eksploatacji tego wynalazku.

Walory tego systemu tkackiego doceniono w Anglii.

Autor pomysłu pracował nadal nad jego udoskonaleniem, ale ówczesny poziom techniki nie pozwalał na zrealizowanie w pełni tych zamysłów.

Wobec tego nasz genialny rodak zajął się... telewizją. W r. 1897 zgłosił w Brytyjskim Urzędzie Patentowym projekt telektroskopu, czyli aparatu do reprodukowania obrazów na

odległość. I ten wynalazek wyprzedził ówczesne możliwości techniczne, ale ugruntował popularność autora i zapewnił mu miejsce w historii telewizji. Współcześni tak mówili o telektroskopie: „Przyrząd ten odegra taką samą rolę względem oka jak telefon względem ucha". Amerykański historyk Albert Abramson w 1955 r. nazwał Szczepanika ojcem telewizji.

Tkactwo, telewizja, tkanina kuloodporna. Nie wyczerpało to wszystkich zainteresowań pana Jana, zajmującego się również filmem dźwiękowym.

W r. 1914 włączył się do grona wynalazców, patentując własne urządzenie do „zapisywania dźwięku". Marzył też o rzuceniu na ekran barwnego obrazu filmowego. Realizacji tego marzenia poświęcił wiele lat ciężkiej pracy. Dopiero tuż przed śmiercią udało mu się ten problem rozwiązać, ale nie zdążył sprawy doprowadzić do końca.

Rodzinną sztafetę wynalazczą przejął jego syn. W r. 1934 publiczność warszawskiego kina „Atlantic" miała możność zachwycać się po raz pierwszy bajecznie kolorowymi krótkometrażówkami systemu Szczepanika. Górowały one nad filmami zagranicznymi nie tylko jakością barw, ale również były znacznie tańsze.

Do rejestru tych osiągnięć można dodać m.in.: projekt budowy śmigłowca, system telegraficznego przesyłania obrazów, opracowanie kamery fotograficznej i rzutnika do zdjęć w „barwach naturalnych", sposób otrzymywania odbitek barwnych, metodę fotografii barwnej i wiele innych.

Niewiele osób wie, że systemy filmu kolorowego typu „Kodacolor" i „Agfacolor" zostały oparte też na jego wynalazku, a w Szwajcarii powstało towarzystwo pod nazwą: „Film w naturalnych kolorach systemu Szczepanika".

Wiedeńską pracownię doświadczalną genialnego uczonego odwiedzali ludzie szukający porady, ale także ci, którzy chcieli okazać mu swój szacunek: Ignacy Paderewski, Gabriela Zapolska, Kazimierz Przerwa-Tetmajer.

Mark Twain, który specjalnie przybył do Wiednia w 1898 r., aby zakupić jeden z wynalazków naszego rodaka, zafascynował się do tego stopnia jego osobowością, że poświęcił mu dwa opowiadania i wiele miejsca w swoich pamiętnikach. Szczepanik zrewanżował się wielkiemu pisarzowi uwieczniając jego portret na gobelinie wyprodukowanym nową metodą tkacką.

Jan Szczepanik był tytanem pracy, konsekwentnym w rozwijaniu założeń teoretycznych i uparcie dążącym do rozwiązań praktycznych, w których zdumiewała różnorodność pomysłów i treści. Jak to często bywa z ludźmi genialnymi, cechowała go niezaradność życiowa. Wielu jego wspólników robiło majątki i otrzymywało odznaczenia dzięki jego pomysłom, obce firmy bezkarnie wykorzystywały jego patenty, a on nie dbał o to, tylko pracowicie tworzył, bogacąc się jedynie zdobytą wiedzą.

Zmarł w Tarnowie 18 kwietnia 1926 roku. Prasa polska złożyła pośmiertny hołd wielkiemu przedstawicielowi polskiej myśli technicznej.

Nie zajął w historii naszej techniki należnego mu wysokiego miejsca. Pisze się o nim niewiele, mówi jeszcze mniej. W konsekwencji zajmuje coraz trwalsze miejsce w licznym i szacownym gronie naszych Wielkich Zapomnianych. Ale czy tak musi być?

Józef Zięba
Fot. KAW

Na wystawie fotograficznej w Krakowie w 1901 r. Próba kamizelki kuloodpornej.

WIELKA I MAŁA NIEDŹWIEDZICA

Kto wie, jak z gęstych lasów wylazły,
jak się wdrapały na wysokie gwiazdy?
Może by kiedyś wróciły do domu,
ale nie mają spadochronu.

MORSKA GWIAZDA

Maleńka gwiazda niezwykłej urody
pośliznęła się w niebie i wpadła do wody.
Tylko przypadkowo pozostała żywa
— miała dużo szczęścia, że umiała pływać.

Radomir Miciunović
Przełożył z serbskochorwackiego Grzegorz Walczak
Rys. Jerzy Flisak

Fot. Jan Hattowski

NASZA GALERIA

Józef Chełmoński — to polski malarz rodzajowych scen wiejskich, wspaniały pejzażysta, niezmiernie wrażliwy na piękno polskiego krajobrazu. Na swoich płótnach przedstawiał współczesną sobie rzeczywistość polskiej wsi — targi na konie, chłopów przed karczmą, na zabawie, pastuszków na polu, błonia, łąki, bagna o zmierzchu, skulone na śniegu kuropatwy, lecące żurawie. Chełmoński czuł i rozumiał przyrodę, studiował jej najdrobniejsze przejawy. Liczne studia i szkice koni, psów, ptaków, świadczą o jego rzetelnej pracy malarskiej. „Bociany", namalowane w 1900 r., zawierają całą tajemnicę Polski wiejskiej, nizinnej, z jej charakterystycznymi realiami i kolorytem. Widać tu orkę wiosenną, rząd chałup i wpatrzonych w przelatujące bociany, ojca i syna. Obraz ten znajduje się w Muzeum Narodowym w Warszawie.

Józef Chełmoński urodził się we wsi Boczki koło Łowicza w 1849 r. Malarstwo studiował w Warszawie u Wojciecha Gersona, a potem w Monachium i Paryżu. Poza okresem studiów i krótkimi pobytami na Ukrainie, całe życie spędził na Mazowszu. W 1887 r. osiadł w Kuklówce, niewielkim majątku koło Grodziska Mazowieckiego. Właśnie krajobraz nizinny, mazowieckie pola, mgły, niebo — były natchnieniem malarstwa Chełmońskiego, malarstwa niezmiernie realistycznego, a zarazem romantycznego. W Kuklówce powstały słynne „Bociany", „Babie lato", „Orka", „Dzieci w polu", „Burza". Do arcydzieł należą obrazy rozpędzonych koni: „Czwórka", „Napad wilków", „Powrót z balu". Zawarł Chełmoński w swoim malarstwie tajemnice dawnej Polski — jej przyrody i życia wiejskiego.

Zmarł w 1914 r., pochowany jest w Ojrzanowie na Mazowszu.

Janina Datko

KOMPUTERY W SZKOŁACH PODSTAWOWYCH

Knurów, to 50-tysięczne miasto w województwie katowickim. Znane jest raczej z kopalń węgla kamiennego niż z... informatyki. Jest tutaj 11 szkół, w tym 3 ponadpodstawowe. W szkołach tych działa aż 6 klubów informatyki, w tym trzy przy szkołach podstawowych. Kluby dysponują 37 komputerami i skupiają 290 uczniów-entuzjastów tej najnowszej dziedziny techniki.

Pierwszym klubem informatycznym w Knurowie był harcerski klub „InforMik" działający w Szkole Podstawowej nr 7. Tenże klub na początku stycznia br. zorganizował w Gliwicach interesujące spotkanie: sejmik aktywu klubów informatycznych, działających w szkołach podstawowych. Mimo trudnych warunków atmosferycznych frekwencja dopisała: przyjechało ponad 50 osób z 16 ośrodków z całej Polski. Wasi koledzy dyskutowali nad sposobami rozszerzenia prac swych klubów, uzyskania pomocy ze strony dorosłych, jak również uczyli się obsługi różnego typu komputerów, ich programowania itp. Wymieniali między sobą bardzo ciekawe programy, w tym również dydaktyczne, tak potrzebne na lekcjach matematyki czy też fizyki. Mieli też okazję spotkać się ze specjalistami z różnych dziedzin techniki komputerowej, którzy wyjaśniali im zawiłości tej dziedziny wiedzy, a także byli gośćmi Zakładów Komputerowych MERA-ELZAB w Zabrzu. Postanowiono organizować takie spotkania co roku — może więc i Ty weźmiesz kiedyś udział w takim spotkaniu?

Fot. Grzegorz Zalot

DBAJMY O ZĘBY 1

— Panie doktorze, co mamy robić, aby mieć piękne, zdrowe zęby?

— Na to składa się wiele spraw, ale myślę, że trzeba zacząć od zachowywania prawidłowej higieny jamy ustnej, a właściwie od szczotki do zębów. Musi być ona przede wszystkim dostosowana do wieku. Dla dzieci część myjąca nie powinna przekraczać 2 cm, a dla dorosłych — 3 cm (większa utrudnia dokładne czyszczenie), o długim i sztywnym trzonku, a także o niezbyt gęstym włosiu. Należy pamiętać, że najlepsze są szczotki z włosia sztucznego, tzw. nylonowe, które należy wymieniać co 3—4 miesiące. Długo użytkowana szczotka traci swe właściwości — robi się zbyt miękka, a w związku z tym źle myje powierzchnie międzyzębowe.

Jakość szczotek z włosia naturalnego jest o wiele gorsza, poza tym włosie naturalne ma w środku kanał, w którym gromadzą się bakterie.

— Panie doktorze, wiemy już, jakich szczoteczek do mycia zębów powinniśmy używać. A jeśli chodzi o pasty, czy wszystko jedno, po jaką sięgniemy?

— Właściwie tak, bo każda pasta zawiera środek czyszczący i dezynfekujący. Są pewne rodzaje past, które szczególnie polecałbym dzieciom, tzn. pasty z dodatkiem fluoru, np. „Fluorodent" lub „Biały ząbek". Uodporniają one powierzchnię zębów na próchnicę. W oczyszczaniu zębów bardzo pomaga piana pasty, która ułatwia usuwanie resztek pokarmowych, ale należy pamiętać, żeby zęby czyścić przynajmniej przez 2—3 minuty. Ważne jest, żebyśmy myli zęby zaraz po każdym posiłku. Już po kilku minutach tworzą się bowiem w jamie ustnej kwasy, które psują nasze zęby. Koniecznie też trzeba pamiętać o myciu zębów na noc, przed spaniem.

Z doktorem Jerzym Zakrockim rozmawiała Ewa Borowiecka-Maciaszczyk

Czyszczenie zębów można kontrolować, a do tego celu służy specjalny preparat o nazwie „fuksyna". Wystarczą 2—3 krople na szklankę wody. Tą wodą płucze się usta i już widać, gdzie źle umyliśmy zęby. Te nie domyte miejsca zabarwiają się na kolor czerwony. I wtedy wiadomo, że czyszczenie zębów należy powtórzyć.

Czyszczenie rozpoczynamy od zewnętrznych powierzchni zębów — stosujemy tu drobne koliste ruchy szczotką na lekko zwartych zębach. Powierzchnie żujące zębów trzonowych najlepiej czyścić prostymi ruchami szczotki od przodu do tyłu i z powrotem, przy szeroko otwartych ustach. Najpierw czyścimy zęby górne, a potem dolne. Zęby od strony języka czyścimy przesuwając szczotkę w jednym kierunku — do przodu. Tak czyszczą zęby dzieci w waszym wieku (patrz rys.). Dorośli czyszczą zęby trochę inaczej.

GINĄCA RASA BYDŁA

Czy dojdzie do tego, że w górskim krajobrazie Tatr czy Beskidów zabraknie czerwonych plam pasących się krów na tle zielonych hal? Od zamierzchłych czasów górale hodowali tam czerwone krowy, które czasem nazywane były nawet krowami górskimi, a także — góralskimi. Oficjalna nazwa tej rasy bydła brzmi natomiast: polska rasa czerwona. Polska dlatego, że to jedyna rasa bydła hodowana w naszym kraju i przez polskich hodowców, a czerwona dlatego, że ma genetycznie utrwalone, czyli przenoszone z pokolenia na pokolenie — umaszczenie tego właśnie koloru.

Jeszcze 100 lat temu była to rasa powszechnie hodowana w całym kraju, ale stopniowo ustępowała rasom zagranicznym, a zwłaszcza pochodzącym z Holandii krowom czarno-białym, dającym więcej mleka i mięsa. Dzisiaj czarno-białe krowy holenderskie dominują w krajobrazie naszej wsi, a krowy polskie czerwone ostały się jedynie tam, gdzie warunki bytowania są dla zwierząt szczególnie trudne, a więc w rejonach podgórskich i w piaszczystych rejonach Kurpiów i Podlasia. Bydło rasy polskiej czerwonej, będąc niewybredne w karmieniu i utrzymaniu, daje się wszędzie dobrze wyżywić i w stosunku do małej ilości spożywanej paszy, potrafi dać spore ilości tłustego mleka. Ale ta cecha małych wymagań paszowych staje się coraz mniej ważna. Dawniej była ona korzystna, kiedy w okresie przedwiośnia chłopi często nie mieli czym bydła karmić, gdy pasza zimowa już się skończyła, a świeżej, wiosennej trawy jeszcze nie było. Teraz cecha ta

Bydło rasy polskiej czerwonej na pastwisku w jedynej w Polsce jego ostoi — w Jodłowniku, woj. nowosądeckie

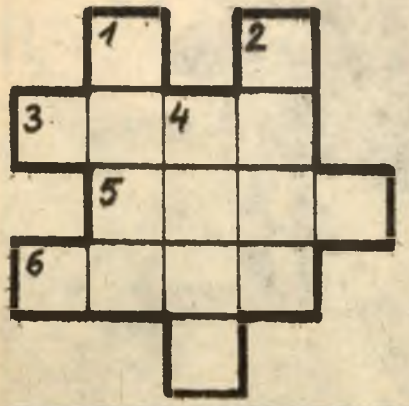
liczy się w małym stopniu, gdyż postęp w rolnictwie jest bardzo duży i dobry rolnik ma dosyć dobrej paszy przez cały rok.

Wskutek swojej wytrzymałości oraz zwinności, a także z powodu żywego temperamentu oraz małych rozmiarów i nadzwyczaj delikatnej i zgrabnej budowy ciała, krowy polskie czerwone przydatne są do wypasu w górach. Łatwo się bowiem wspinają po stromych zboczach i nie sprawia im trudności przebywanie przez cały dzień na pochyłych górskich pastwiskach.

To, co było zaletą tego bydła, a więc małe wymagania i duża odporność na warunki bytowania, stało się jednak z czasem przyczyną powolnego marnienia tej rasy. Zepchnięte bowiem do rejonów najtrudniejszych i najbiedniejszych, żywione lichą paszą, traciło stopniowo swą mleczność i zdolność do opasu. Coraz bardziej powiększał się dystans między wartością tej rasy a innymi rasami bydła hodowanymi w Polsce, które lepiej utrzymywane i obficiej żywione znacznie się udoskonaliły. Dlatego nawet w Tatrach górale zaczęli wyzbywać się krów czerwonych i wprowadzają na ich miejsce krowy czarno-białe lub czerwono-białe.

Aby uratować rasę bydła polskiego czerwonego od wyginięcia, utworzono rejon zachowawczej hodowli, w którym krowy te znalazły się pod szczególną ochroną. Zrobiono tak, aby zachować walory biologiczne tej rasy bydła do wykorzystania w przyszłości. Nie wolno nam bowiem doprowadzić do tego, aby w ciągu jednego pokolenia zniszczyć to, co natura kształtowała przez setki i tysiące lat i co tworzyło wiele pokoleń polskich hodowców.

Edward Lewandowski
Fot. Alojzy Zawadzki

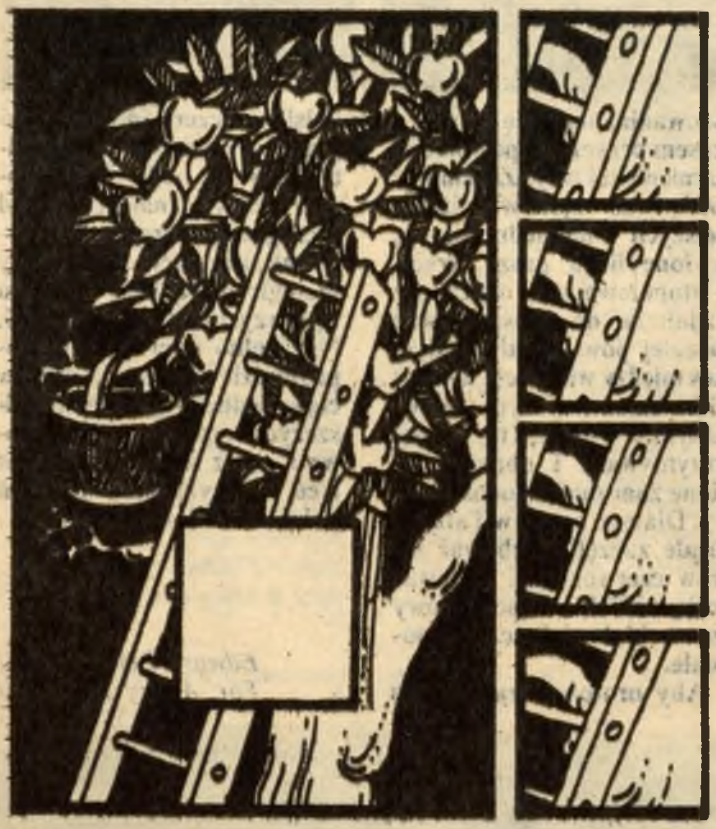


KRZYŻÓWKA

Do pustych kratek krzyżówki wpiszcie wyrazy o podanych niżej znaczeniach.
Poziomo: 3. wyświetlają w nim filmy; 5. jest nim Szczecin i Gdańsk; 6. służy do ważenia.
Pionowo: 1. drzewo liściaste; 2. mieszkanie lisa; 4. kończyna dolna.

Drzewo

Przyjrzyjcie się uważnie drzewu i rysunkom z prawej strony. Pomyślcie i odpowiedzcie, który z tych rysunków pasuje do pustego kwadratu narysowanego na drzewie.



R				
	R			
		R		
			R	
				R

ZGADYWANKA

W puste kratki wpiszcie pięć wyrazów pięcioliterowych tak, aby wpisana już litera „r" znalazła się we właściwym miejscu.

Zagadka 1

To coś jak awantura:
należał do żubra lub tura,
potem służył po trochu
— do miodu, do tabaki, do prochu.

Zagadka 2

Gruby dziób, barwne pióra.
Egzotyczna. Bywa śliczna.
Wrzaskliwa, ruchliwa,
Cały dzień się odzywa.

Zagadka 3

Klejnot z morza.
Ma blask księżyca.
Wszystkich zachwyca.

W. S.

NASZ ZWIERZYNIEC

KORMORAN CZARNY

Kormoran ma wielkość dzikiej gęsi. W porównaniu z ptakami brodzącymi — jest bardzo niezgrabny. Ma upierzenie ciemnobrązowe, z lekkim odcieniem zielonkawym. Żałobne upierzenie kormoranów czarnych ożywia się w okresie godowym, gdy na szyi pojawiają się białe piórka. Ptaki te żyją gromadnie, często w towarzystwie czapli siwych, z którymi toczą boje o terytorium. Punktem niezgody są wysokie drzewa, na których jeden i drugi gatunek buduje gniazda. W Polsce kormorany są pod ochroną. Utworzono dla nich rezerwaty na Mazurach i Pomorzu. Niegdyś zalatywały także w głąb kraju. Spotykano ich kolonie nad Wisłą, tu gdzie dziś jest Saska Kępa — dzielnica Warszawy. Żywią się wyłącznie rybami morskimi lub słodkowodnymi. Polują na nie nurkując nawet na głębokość 20 metrów. Szybkie zanurzanie ułatwia im słabiej rozwinięty niż u innych ptaków wodnych system worków powietrznych wewnątrz ich ciała. Kormorany w wodzie odpychają się nogami jak wiosłami, dlatego właśnie te ptaki, jak i podobne do nich pelikany i głuptaki, nazywamy wiosłonogimi. Łowienie ryb kormoranom ułatwia dziób, którego górna część kończy się haczykiem zagiętym w dół. W dawnych czasach w Niemczech i w Holandii, a obecnie jeszcze w Japonii i w Chinach kormoranów używa się do łowienia ryb. Zakłada się im na szyję specjalne obrączki, do których przywiązany jest sznurek. W momencie schwytania ryby wyciąga się kormorana z wody razem z jego zdobyczą. Tam gdzie żyją gromadnie, odchody tych ptaków, zwane guanem, wykorzystuje się jako doskonały nawóz w rolnictwie. U nas natomiast marzeniem pracowników służb leśnych jest nauczenie kormoranów korzystania z „ubikacji", gdyż spadające guano jest tak żrące, że niszczy wokół wszystką roślinność: liście drzew, na których siedzą te ptaki, trawę i krzewy. Taką kolonię kormoranów na ogołoconych z liści drzewach nie tylko widać z daleka, ale czuje się nosem. Przykry zapach roznosi się z wiatrem po okolicy.

Franciszek Kobryńczuk

PŁOMYCZEK

DWUTYGODNIK DLA DZIECI

ADRES REDAKCJI:
ul. Spasowskiego 4, skr. pocztowa 390 00-950 Warszawa Tel. 26-27-24

WYDAWCA:
Instytut Wydawniczy „Nasza Księgarnia"

CENA PRENUMERATY:

kwartalnie — 150 zł, półrocznie — 300 zł, rocznie — 600 zł.

ZESPÓŁ REDAKCYJNY:

Elżbieta Brzoza, Zdzisław Byczek (redaktor graficzny), Tadeusz Chudy (redaktor naczelny), Piotr Czech (redaktor techniczny), Maria Czernik, Alicja Olszewska (sekretarz redakcji), Stefan Rutkowski (fotoreporter), Teresa Wilk-Białożej

WARUNKI PRENUMERATY:

— osoby mieszkające na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa-Książka-Ruch", oraz instytucje z tych miejscowości, opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli;
— osoby zamieszkałe w miastach oraz instytucje i zakłady pracy w miastach, w których są oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch", opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych w miejscu zamieszkania lub siedziby prenumeratora: wpłaty dokonują na rachunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa-Książka-Ruch", używając „blankietu wpłaty".

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

TERMIN przyjmowania prenumeraty:
— do dnia 10 listopada br. na I kwartał, I półrocze oraz cały rok następny;
— do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty w 1987 r.

Drukarnia Wydawnicza im. W. L. Anczyca, Kraków, ul. Wadowicka 8. Papier rotac. 70 g, rola 76 cm, kl. V, i rotogr. 125 g, 86×122 cm, kl. V.
Zam. 2312/87 D-9
Nakład 430.370 egz.

NASZ ZWIERZYNIEC

Tekst na str. 31

KORMORAN CZARNY

Fot. Michał Wlaziński i Bonifacy Galka

CENA 25 ZŁ