



ŚWIATEK ZIECIEŃCY

ODATEK DO „DZIENNIKA BYDGOSKIEGO”

Numer 18

Bydgoszcz, dnia 19 listopada 1937 r.

Rok II.

SZYBY KOPALNIANE NAFTY

Jak wygląda nafta, o tym wie każde dziecko. Natomiast nie każde wie skąd się ją dobywa i ile trudu trzeba ponieść, by naftę tę zdobyć, a następnie doprowadzić do takiego stanu, w jakim nabywa się ją w sklepach.

Kopalnie nafty znajdują się przeważnie na terenach górskich. U nas, w Polsce, tylko na Podkarpaciu. Dlatego to zwa inaczej naftę — olejem skalnym, także ropą.

Odkrywcą nafty, dającym początek do powstania przemysłu naftowego był Polak, inż. Łukasiewicz, urodz. w Krośnie (Małop. Wschodnia). Dzięki niemu, rozbliżyło się po ówczesnych domach piękne w stosunku do kopających świec, jakimi jedynie rozjaśniano mieszkania, światło lampowe.

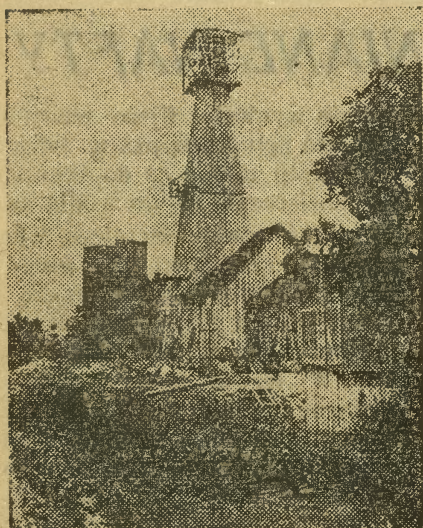
Na najbardziej niedostępnym terenie górskim, często wśród lasów, jeżeli tylko, według orzeczenia znawców, nafta tam znajdować się może, powstaje ruch — budują drogi, zwożą materiały i oto skolei po-

wstają wyniosłe wieże wiertnicze, tętniące rytmiczną pracą świdrów, drążących ziemię aż do skutku, tj. do dowiercenia się do źródła nafty.

Wysokość wieży wiertniczej wynosi 19 m. Od szerokości 6-cio metrowej dołu czyli u podstawy, zwęża się stopniowo ku górze, tak, że sama korona (wierzch) ma 1,50 m obwodu. W tej to wieży wiertniczej i przybudówkach znajdują się przyrządy, zapomocą których dostaje się człowiek w głąb ziemi po wielki skarb — naftę; przyrządy te są przymocowane na wielkiej wytrzymałości linach drucianych. Wymienię najważniejsze: „Świder“, mający 10 do 11 i ½ m długości, którego zadaniem jest uwiercanie pokładu ziemnego, czyli dostawanie się w głąb ziemi, wybijanym otworem, niewielkim, bo zaledwie na kilkadziesiąt cm szerokim; świder ten poruszany jest przez tzw. „żóraw wiertniczy“, czyli główną maszynę szybu, zmontowany w przybudówce, przylegającej do wieży, zwa-

nej „jata“. „Łyżka“, równająca się rozmiarom świdra, wpuszczana bywa w otwór ziemny raz po raz, by wydobyć uwierconą ziemię. W miarę wydłużania się otworu ziemnego bywają zakładane rury hermetyczne, rurujące otwór szybowy, celem ochrony przed zasypianiem ścian. Rury te zwężają się stopniowo, a to po to, by móc je zakładać, jedna przez drugą, coraz dalej w głąb ziemi. Głębokość otworów wiertniczych sięga u nas do 2.000 m.

Każdy szyb posiada własne dynamo, dostarczające energii elek-



Szyb kopalniany nafty z „jata“, przybudówką, gdzie mieści się maszyneria służąca do wydobywania ropy oraz zbiornik z wodą (na lewo).

trycznej, służącej do oświetlenia terenu wiertniczego. Obok znajduje się zawsze wielki zbiornik z wodą na wypadek pożaru.

Praca wiertnicza nie zawsze bywa uwieńczona skutkiem. Wówczas, jeżeli teren na to pozwoli, wieżę

wiertniczą przesuwa ją robotnicy kilkanaście metrów dalej, by rozpocząć pracę od nowa, lub też w ogóle przestaje się poszukiwać. Natomiast po dowierceniu się do źródła nafty, wieża wiertnicza bywa rozbierana i usunięta. Rozpoczynają teraz swą pracę pompy ssące, odprowadzające naftę do zbiorników, skąd w specjalnych beczkach bywa transportowana do rafinerii.

Olej skalny czyli nafta, to mieszanina węglowodanów. Wydobyta nafta przedstawia się jako ciemnożółtawa ciecz nie nadająca się do palenia, gdyż jako niezwykle łatwo zapalna może wywołać eksplozję. Dopiero przez destylację w rafineriach, oddziela się węglowodory tlenki benzyny, przez co zapalność nafty znacznie się zmniejsza. Jest to ta sama benzyna, odpowiednio przerobiona, bez której trudno sobie wyobrazić dzisiejszy, zmotoryzowany świat! Ona to zasila motory samolotów, samochodów itd. Dalszymi składnikami nafty są: parafina, oleje smarowe oraz asfalt. Po odłączeniu węglowodanów ciemny kolor nafty zostaje usunięty przez rafinowanie stężonym kwasem siarkowym i ługiem sodowym.

Dalszym dobrodziejstwem oleju skalnego jest gaz naftowy, który wydostaje się samoczynnie z głębi szybów naftowych, niekiedy siłą wielkiego wybuchu w tak olbrzymich ilościach, że bywa pochwycony w hermetyczne rury i używany do oświetlenia miasta, jako materiał palny do pędzenia motorów gazowych i do opału mieszkań.

Emilia Drzewuska.

Splot PRZECIEG JURKA

napisał: F.A. CRUK



V.

Kiedyśmy stali już gotowi do wyjścia, brat nie oglądając się za mną poszedł do drzwi, bez szmeru je otworzył i znikł w ciemnościach długiego korytarza. Tłumiąc kroki ruszyłem za nim. Kiedy znaleźliśmy się już daleko poza obrębem posiadłości misjonarzy, brat przerwał milczenie i zapytał nie patrząc na mnie:

— Czy zabrałeś też krzyżyk z nad twego łóżka?

— Nie — odpowiedziałem — zapomniałem.

— Żle zrobiłeś — odparł.

Niebo było zachmurzone a noc ciemna. Idącego przede mną brata nie widziałem, słyszałem tylko stąpania jego bosych stóp po utartym szlaku, wiodącym do portowego miasteczka. O nic więcej nie pytał. Posuwałem się za nim krok w krok. Droga ciągnęła się jakby bez końca. Zacząłem odczuwać zmęczenie, które z każdą chwilą wzrastało. Brat szedł i szedł, nie troszcząc się zupełnie o mnie. Po-



zostawałem coraz bardziej w tyle. Pakunek na plecach zaczął mi okropnie ciążyć, że z ledwością od-

rywałem stopy od ziemi. Kiedy ogarnęło mnie całkowite zmęczenie, zobojętniałem już na przeciskające się do świadomości przecucie, że brat już na pewno daleko mnie wyprzedził. Złożyłem pakunek na ziemi i osunąłem się obok wyciągając zdrętwiałe nogi. Otaczały mnie nieprzeniknione ciemności. Brat wrócił, — szukał mnie. Słyszałem jak kilka razy zawołał: „Kola“. Odezwałem się. Wówczas podszedł do mnie i bez słowa uniósł mnie z ziemi, a pakunek mój zarzucił sobie na plecy. Następnie chwycił mnie za rękę i wolno ruszyliśmy znowu naprzód. Po dalszym, męczącym marszu zauważyłem w pewnej chwili docierające poprzez zwoje lian i gęsto rosnące drzewa, migocące światełka. Otucha wstąpiła w moje serce. Upragniony cel wędrowki był niedaleko nas. Kiedy podeszliśmy tak blisko, że dobrze odznaczały się w ciemności zarysy zabudowań miasteczka, brat z głównej drogi skręcił w bok na lewo, ciągnąc mnie za sobą. Nie pytałem dlaczego to czyni, gdyż łatwo domyśliłem się, że szedł na umówione miejsce spotkania. Niebawem też natknęliśmy się na postać, w której poznałem wspólnego kolegę z lat szkolnych. Ów, nie spodziewając się najwidoczniej mego przybycia, zapytał brata krótko:

— Kola z nami?

— Tak, Yambu, zabieramy go z sobą.

I na tym urwała się rozmowa. Yambu prowadził nas drogą okrężną do portu. W milczeniu sunęliśmy za nim. Brat trzymając mnie stale za rękę, począł ją w zdenerwowaniu coraz mocniej ścisnąć. Yambu zatrzymał się. Wskazał palcem w stronę kilka zakotwiczonych okrętów i powiedział szepciem:

— Ten z zielonym światłem.

Wlepiliśmy oczy w światelko umieszczone w pobliżu mostka kapitańskiego wskazanego statku i ruszyliśmy ostrożnie za prowadzącym nas Yambu. Odległość zmniejsza się z każdym krokiem. Ręka brata zaczęła drgać. Jego niepokój i mnie się udzielił. Yambu znowu zatrzymał się i zniżając głos do szeptu rzucił:

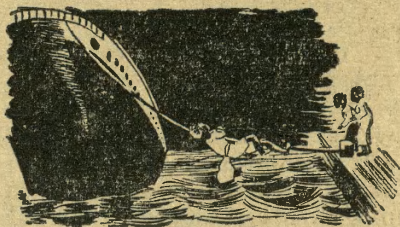
— Zaczekajcie tu chwilę, zaraz wróczę.

Posłusznie utknęliśmy w miejscu. Powoli mijały sekundy męczącego wyczekiwania. Moje znużenie gdzieś uciekło. Serce waliło z całych sił w piersiach, jakby mocą uderzeń rozsadzić je chciało. Starałem się zapanować nad sobą, ale podniecenie wywołane niebezpieczną wyprawą nie chciało ustąpić. Yambu wrócił i zapewnił nas, że wszystko w porządku i bez obawy możemy podejść do okrętu. Noc była jeszcze zupełnie ciemna. Skradaliśmy się jak koty pochyleni nisko z wysuniętymi naprzód głowami. Zatrzymaliśmy się przy jednej ze stalowych lin, przytrzymujących upatrzony okręt francuski. Pod nami przewalały się monotonnie czarne jak atrament fale. Yambu śpieszył się. Sprawnie u mocował swój pakunek z tyłu powyczoł bioder, po czym chwycił oburącz stalową linę, zawisł na niej, podciągnął nogi w górę, oplótł ją stopami i wisząc nad falami jał posuwać się w stronę okrętu. Brat

popchnął mnie lekko i ledwo dosłyszalnym głosem rozkazał:

— Za nim.

Zrozumiałem. Uczepiłem się liny jak Yambu i bez trudu posuwałem się naprzód. Dotarłem do ściany okrętu i silnym podrzutem



całego ciała skoczyłem na pokład. Wkrótce po mnie zjawił się brat. Skądś dochodziły nas miarowe stukania butów o deski pokładu. Ktoś chodził. Może wartownik? Wsluchani w odgłos kroków staliśmy nieruchomo, przez kilka chwil niezdecydowani co dalej począć. Pierwszy poruszył się Yambu. Cicho przeszedł obok nas i posłyszeliśmy jego szept:

— Chodźcie.

Po żelaznym drążku zjechaliśmy na niższy pokład. Oczy przywykłe do ciemności zaczęły rozpoznawać otaczające nas przedmioty. Przed nami leżały spiętrzone worki czymś napełnione, a obok sterty jakichś roślin. Yambu chwycił mnie za rękę.

— Chodź Kola, ukryjesz się.

Wynalazł przy burcie zwoje lin okrętowych i tam kazał mi się ukryć; brat pozostawił woreczek ziarn kukurydzowych, po czym obaj odeszli. Siedziałem skulony w środku zwiniętej liny. Zaczęło świtać. Napięcie nerwów powoli ustępowało. Znużenie wystąpiło teraz z podwójną siłą. Zmożył mnie sen.

(Ciąg dalszy nastąpi)



Żołędź:

Dokąd pędzisz tak, kasztanie?

Kasztan:

*Bardzo ważne mam zebranie
przy dębinię
przy brzezinię
tam, gdzie potok wartki płynie.*

Żołędź:

*Zatrzymaj-że się waść przeciel -
Nad czym radzić tam będziecie?*

Kasztan:

*Oh, żołędziu, mój sąsiedzie,
nie słyszałeś to o biedzie
Oto złodziej — wiatr niecnota
okradł w nocy las ze złota —
Poobrywał wszystkie liście,
co mieniły się złociście,
najpiękniejsze powybierał
wszystkie drzewa poobdzierał.
Zabrał listki te brązowe
i te jasno koralowe
i te ciemno fioletowe
i te piękne purpurowe,
i srebrzyste
i złociste
powymiałał wszystko czysto.*

*Więc też drzewa się skarżyły
nań, sąsiedzie ty mój miły.*

Żołędź:

*Któż go sądzić będzie w borze?
któż się z wiatrem zmierzyć może?*

Kasztan:

*O, nas wiel jest, mój Boże!
sądzić będzie go las cały:
szyszki przybyć obiecały,
grzybów zastęp też niemały:
borowiki, muchomory,
stary maślacz, chociaż chory
też obiecał swe przybycie, —
rozsądzimy należycie!
A jeżeli się okaże,
że wiatr winien,
to zbrodniarza
w starej dziupli uwięzimy,
straże przy nim postawimy
i niech skargi śle Jesieni —
nic wyroku już nie zmienili!..*

Żołędź:

Bardzoś srogi dziś kasztanie.

Kasztan:

*Trudno, to nie żarty, panie —
lecz dość... czas mi na zebranie!...*

NIESAMOWITE OKRĘTY.

Wiele istnieje opowieści i legend o statkach, które krążyły po morzach, jak widma, jak upiory — bez załogi. Uwiecznił jedną z takich legend Wagner w swym „Latającym Holendrze” — Żeromski w „Popiołach” opowiada o zadżumionym, pełnym trupów okręcie, który się przerażonym oczom polskiej Legii, na San Domingo podstępnie wysłanych, ukazał, jakby straszliwe memento, jak wróżba bezslawnej śmierci...

Ale wydaje nam się, że wszystkie podobne historie należą już do bardzo zamierzchłej przeszłości. I trochę jak bajki słuchamy, kiedy nam mówią o wrakach, nagle pojawiających się żeglarzom, by wnet potem znowu gdzieś przepaść, zniknąć na niezmiernych pustkowiach oceanu.

A tymczasem to wcale nie są ani bajki, ani jakieś wspomnienia bardzo dawne. To coś, co się zdarza do dzisiaj — już wprawdzie w ostatnich czasach rzadko, coraz rzadziej, bo przecież już każdy statek ma radio i może wzywać pomocy, może dokładnie wskazać miejsce, gdzie się znajduje w tej chwili — ale co jednak się zdarza.

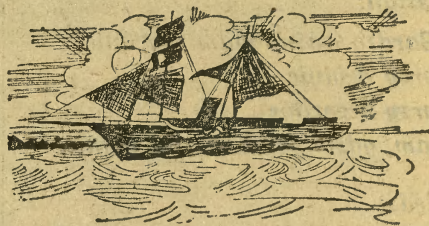
I co czasami bywa zupełnie zdumiewające. Niesamowite...

Oto np. jeden z takich niesamowitych wypadków. Już zresztą z przed lat dwudziestu czterech, lecz który odżył teraz w naszych myślach, bo teraz właśnie w pewnym niewielkim australijskim porcie sprzedano z licytacji resztki statku, co długie miesiące był wtedy tematem rozmów i dociekań wszystkich marynarzy.

„Mossulmann” nazywał się ten statek i był holenderskim parowcem. Na wodach południowego Pacyfiku krążył od wyspy do wyspy. —

— aż wreszcie w ostatnią swą podróż wyruszył — w r. 1912 — z portu Kermadec do Rarotongi. A właściwie w przedostatnią podróż, chociaż...

Chociaż nie zdołał już do owej Rarotongi dotrzeć. Straszliwa burza rzuciła go na koralowe rafy w parę dni po opuszczeniu Kermadec. Połamała mu komin, maszty i burty, wodą zalała maszyny. I tylko jeden człowiek się z tego



statku uratował, jeden jedyny z całej załogi marynarz, dzięki któremu też znajduje się dzisiaj księga pokładowa „Mossulmann’a” w muzeum bostońskim.

Ale dopiero teraz zaczyna się tego statku historia — niesamowita.

Już bowiem było wiadomo o jego rozbiciu się na rafach, kiedy nagle któregoś dnia ujrzano w porcie Rarotongi parowiec, który się zbliżał powoli do wyspy, cicho, jak upiór, bez wszelkich sygnałów. Napis „Mossulmann” widniał zdala na jego dziobie...

Marynarze wylegli na brzeg i patrzyli, jak urzeczeni. „Mossulmann” wpłynął do portu i zajął w nim zwykle swoje miejsce... Rzucano się na pokład. Ani żywej duszy! Dawno wygasła maszyna, ster połamany, w bokach okrętu wszelkie poszarpane wyrwy.

Jakim-że cudem spłynął ów statek ze skał, na które rzuciły go

fale? Jakim cudem trafił — w ten sposób — sam do swego portu przeznaczenia?!

Różne powstały teorie na ten temat — a najprawdopodobniejsza z nich — pewnego amerykańskiego admirała — twierdziła, iż przyniósł go prąd morski. Ale niebardzo jakoś istnienie takiego prądu się sprawdza — zupełnie zaś już nie można się zorientować, w jaki sposób „Mossulmann“ na ów prąd się dostał...

I — po prostu — zaczęto się obawiać tego wraku. Dlatego nikt, przez całych lat dwadzieścia cztery, nie chciał go kupić. Aż dopiero teraz go kupiono.

Zakuta w lód trumna...

A oto druga historia. Zarazem „młoda“ i stara. Młoda, bo teraz niedawno zapędził się pewien statek wielorybiczny daleko na fale oceanu niemal umknąwszy górom lodowym, napotkał tajemniczy jakiś żaglowiec, aż po wierzchołki masztów w śnieg i lód zakuty. A stara, bo, jak się okazało — ostątnia data, zapisana w pokładowej księdze tego statku — „Jenny“ — była z przed lat trzydziestu sześciu. I przed trzydziestu sześciu już laty zginęli na nim ci, których zmarznięte ciała znaleziono w jego kajutach — jak w grobie..



Lech Kos., Włodzimierz Hryc.: W pytaniu nr 46 pod 7) popełniliście ten sam błąd.

Lena J. Anonimy wędrują zawsze do kosza, a ponieważ nadesłałaś w liście prace do oceny, prosimy podać imię, nazwisko oraz dokładny adres, gdyż inaczej nie możemy dać żadnej odpowiedzi.

Winc. Kasp., Jadw. Kasp. i Miecz. Sarn.: W rozwiązaniu nr 45 zachodzi ten sam błąd.

Janu z Res.: Domyślnik nr 45 należało cały odgadnąć i podać, skróty przy rozwiązywaniu szarad nie są dozwolone, zaś w nrze 46 pod 5) dałeś złe rozwiązanie.

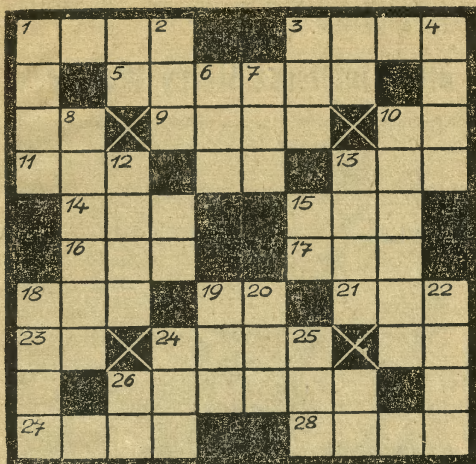
Złoty jubileusz Statuy Wolności.



Wszystkich przybywających do Ameryki wita ogromna Statua Wolności, która na 46 metrów wznosi się ponad portem Nowego Jorku. Statua Wolności została подарowana Stanom Zjednoczonym przez Francję i ustawiona na ziemi amerykańskiej w roku 1886. Dnia 28 października r. b. obchodziła Ameryka złoty jubileusz statuy, która jest dziełem francuskiego rzeźbiarza Bartholdi. W pochodni, trzymanej w prawej ręce znajdują się reflektory, które są nocą znakiem ostrzegawczym dla wpływających do portu okrętów. Statua wraz z cokolem wznosi się na 74 m. ponad poziom morza.

Szarady i zagadki.

KRZYŻÓWKA Nr 49



Poziomo: 1 zwierzątko podziemne, 3 in.: twardość, težyzna, 5 zachodni mongol, 9 zabójca brata, 10 spółgi. lub nuta, 11 część doby, 13 ryba, 14 rzeka w zach. Niemczech, 15 liczba, 16 przyimek, 17 (wspak) niezbędny art. kuchenny, 18 wąż, 19 dwie spółgłoski, 21 trzy spółgi., 23 zaimek wsk., 24 zaleta fizyczna, 26 miasto szwedzkie na półn.-zachód od Sztokholmu, 27 miasto w Norwegii, 28 płyn łatwo parujący.

Pionowo: 1 drzewo, 2 potwierdzenie, 3 mongol spod znaku Attyli, 4 składnik powietrza, 6 in.: porządek, 7 niedźwiedź (zdrobniale), 8 miasto nad Wisłą (niedaleko ujścia Brdy), 10 wyrób mączny, 12 mieszkanie mnicha, 13 miasto wojew., 15 dwie spółgi., 18 bez butów, 19 zwierzę leśny, 20 opłata graniczna (w liczbie mn.), 22 zjawisko nadnaturalne, również tyle co wdzięk, 24 trzy litery wyr.: post, 25 spółnik przeciwstawny, 26 mieszkanie pracowitych owadów.

UKŁADANKA PRZYSŁOWIOWA

nr 50

1. Bóg radzi o swojej czeladzi.
2. Nie bierz wilka za pastucha!
3. W braku laku dobry i opłatek.

4. Mając gości w domu
Nie róbmy gamonu!
5. Od słowa do słowa,
Aż boli głowa.
6. Koń ma cztery nogi, a utyka.
7. Nosił wilk, ponieśli i wilka.
8. Nie miała baba kłopotu, kupiła se prosie.

Z powyższych przysłów wybrać po jednej zgłosce (sylabie) i ułożyć z nich inne przysłowie. Kolejność przysłów odpowiada kolejności zgłosek w szukanym przysłowiu.

ROZWIĄZANIE DOMYŚLNIAKA NR 45.

K	O	K	O	O	V	E	K
R	O	M	A	i	S	K	I
A	L	B	I	O	M	Y	C
S	Z	R	O	V	R	E	K
Z	A	K	O	V	R	M	I
E	L	I	E	I	O	B	E
W	E	L	O	A	R	O	W
S	A	L	O	O	E	M	I
K	V	P	O	A	N	I	C
I	B	S	E	A	R	A	Z

ROZWIĄZANIE PYTAŃ Nr 46

Wiel-błąd wszak Araba niesie,
So-sny za to rosną w lesie.
Para-sole nie są słone,
A ma-liny są czerwone.
Ma-gnat — to pan jest wielmożny,
Roba-czek jest szcścionożny.
Kap-łan wszak w kościele bywa.
Kra-wiec igłą odzież ższywa.
Kraj Mar-oko — bez żrenicy;
Og-ród zaś nie ma ulicy.
Chło-piec zje kawałek chleba.
A szaradę zgadnąć trzeba.

Trafne rozwiązania szarad nr 45 i 46 nadesłali:

M. Zielińska, J. Nowacki, B. Lewan-ski, F. Gucki, J. Braun i E. Schmidt.

Nagrodę za trafne i staranne rozwiązanie otrzymał:

S. Schmidt — Toruń.