

# Własna stocznia okrętowa

## jest koniecznością chwili

Konieczność uruchomienia polskiej stoczni okrętowej w Gdyni jest tak oczywista, że nie wymaga uzasadnienia. Tymczasem sprawa ta walczy się po różnych ministerstwach, a stocznia jak niema tak niema!

### Szczupłość floty handlowej

Cały nasz handel zagraniczny skoncentrował się w 80%, bez młła na wazkim skrawku wybrzeża morskiego, ale zaledwie 10% towarów wwozimy i wywozimy do naszych portów pod polską banderą. Na jeden polski okręt dzień obcych cumuje u nadbrzeży Gdyni czy Gdańska. Ogromne, setek milionów rocznie sięgające sumy wypłaca Polska obcym liniom okrętowym, a w kraju szaleje bezrobocie i szczyry coraz groźniejsze kł... nędza szerokich mas ludności.

### Brak koniecznej ochrony

Dla osłonięcia naszego handlu zamorskiego na wypadek wojny musimy rozporządzać minimalną flotą, ale nowoczesną i doskonałą wyposażoną marynarką wojenną. Bez niej Polska zduszoną zostanie odrazu przez odciecie do wozu artykułów niezbędnych dla prowadzenia wojny, które tylko drogą morską mogą być dostarczone. Bez niej — ustanie wywóz na rynki zagraniczne, podcinając sytuację gospodarczą i finansową. A dzisiaj nasza „armata wodna”, czyli marynarka wojenna, to zaledwie nikły odłamek tej siły, jaką dysponować musi Polska na Bałtyku, aby bronić swych linii komunikacyjnych na morzu.

### Pracy nie zabraknie

Węć dla stoczni okrętowej nie zabraknie pracy na szereg lat najbliższych.

Tymczasem z „dziwnym uporem” powtarzają się od szeregu lat krótkowzroczne decyzje czynników rządowych: okręty zamawiały na obcych stoczniach.

Na razie wypadła to taniej i istotnie, ale uzależnia nas zupełnie w tej tak doniosłej dziedzinie od zagranicy. Tej zagranicy, której sprzedajemy za bezcen nasz węgiel, naftę, cukier czy inne surowce przemysłowe bądź żywność, ułatwiając jej własnymi rękami konkurowanie z Polską na polu wytwórczym. Sprowadzamy zaś po słonich cenach wyroby obcego przemysłu...

### Inne względy

Stocznia okrętowa, zdolna do budowy średnich bodaj typów statków, jest jeszcze dlatego konieczną w Gdyni, że brak jej podraża stawki asekuracyjne, jakie pobierają towarzystwa ubezpieczeniowe od okrętów, zawijających do Gdyni. Wielu armatorów (właścicieli) woli też kierować swe statki do Gdańska, który posiada wspaniałą nowoczesną stocznia i może wykonać dowolny remont w razie awarii, którą grozi przecież każdemu okrętowi pod czas podróży.

### Pogrzebanie pożytecznej ustawy

Ciekawą jest rzeczą, że w

czasach t. zw. „sejmokracji” uchwalono pożyteczną ustawę u schyłku roku 1925. Niestety rządy „pomajowe” pogrzebały tę ustawę pod ministerialnym sukniem. Ustawa o popieraniu przedsiębiorstw budowy okrętów przewidywała udzielanie 1) kredytów odpowiednim przemysłowcom, 2) wydawanie premii za okręty, wydawane w kraju, 3) ulgi celne dla surowców i półfabrykatów, których brak w kraju w budownictwie okrętowym i wreszcie 4) specjalne ulgi podatkowe dla przedsiębiorstw okrętowych.

Niestety, do wspomnianej ustawy nie wydano przez lat jedenaście żadnych przepisów wykonawczych!

### Fachowców mamy

Świeżo w Stowarzyszeniu Techników wygłosił prelekcję o „Możliwościach budowy okrętów w Polsce” jeden z najwybitniejszych specjalistów w tej dziedzinie komandor inż. K. Czernicki.

Sprawa personelu technicznego przedstawia się pomyślnie: mamy w spadku po rządach zaborkowych nieliczne ale doborowe grono inżynierów o wieloletniej praktyce na obcych stoczniach, mamy też i młodszych — wychowanków Politechniki Gdańskiej z Wydziału Budowy Okrętów, mamy wreszcie zastęp wykwalifikowanych majstrów i robotników Strona materiałowa — przemysłowa przedstawia się nieco gorzej.

### Rola Wisły

Sama konstrukcja kadłuba okrętowego nasyca poważne trudności, wymagające osobliwie w części dziobowej i rurowej wykonywania odlewów t. zw. dziobnicy i tylnicy o kształtach specjalnych a bardzo znacznej wadze. Takie kilkudziesięciotonowe odlewy z trudem mogą być przewożone z hut śląskich do Gdyni. Zażebia się to znówu z palącą kwestią uporządkowania koryta Wisły i umożliwienia nawigacji dla większych krys i barek na całej przestrzeni pomiędzy zagłębieniem górniczym a morzem.

Metoda spawania w odniesieniu do tych części kadłuba jak dziobnica i tylnica nie może być na razie polecana: warunki klimatyczne zmuszają nas nieraz do żeglowania do lodach na Bałtyku, a dziób i rufa najbardziej są narażone na zderzenia.

### Budowa maszyn okrętowych

Maszyny okrętowe parowe mogą być całkowicie wykonywane w kraju, przewóz wielkich kotłów do Gdyni musiałby jednak być skutecznym w stanie rozebrany, a montaż i próba hydrauliczna (na ciśnienie) odbywałaby się na stoczni. Natomiast silniki spalinowe i turbiny, używane w szybkojeżdżących okrętach, wypadłoby na razie sprowadzić z zagranicy.

Podobnie przedstawia się sprawa ze śrubami okrętowymi. Wielkie zagraniczne firmy, wyspecjalizowane w tej produkcji będą tu niezastąpione. Także sprzęt nawigacyjny, kompas, giro-kompas, logi elektryczne i t. p. są domeną kilku producentów o światowej sławie. Natomiast inne pomocnicze mechanizmy i urządzenia jak pompy, windy, jak również całkowita instalacja elektryczna (kable, silniki, prądnicę), która stanowi około 15 proc. kosztorysu okrętowego, wreszcie sprzęt tele i radiotechniczny — wszystko to wykonywamy w kraju.

### Dział okrętowe

Odnosnie okrętów wojennych wchodzi również w grę sprzęt artyleryjski. Dział morski różni się wprawdzie dość znacznie od lądowych, jednak nasze wytwórnie działowe mogą je produkować tym bardziej amunicję wszelkiego rodzaju.

Natomiast produkcja torped jest domeną trzech bezkonkurencyjnych firm o sławie światowej. Ostatecznie małym wysiłkiem moglibyśmy uruchomić przemysł okrętowy.

N.

# Dziwy światel scenicznych

## w dawnych wiekach

Zawsze łatwiej z gorszego na lepsze, z niewygodnego na wygodne przejść, niż odwrotnie. To też mierząc własną miarką niełatwo sobie możemy wyobrazić, jak się w dawnych czasach obchodzono bez udogodnień, jakie nam daje nowoczesna technika.

### Kłopot z... nocą

Starożytni jednak i ludzie średniowiecza nie zdawali sobie sprawy ze swego upośledzenia pod tym względem. Obchodzili się bez elektryczności, tak jak my się obchodzimy bez czapek i niewidek. Przedstawienia teatralne odbywały się przy świetle dziennym, a jedynym kłopotem było in-scenizowanie nocy.

Widzowie musieli wtedy znać nie bardziej nadzierać fantazją, był to prawdziwy teatr wyobraźni. Nie robiono więc sobie wiele ceregieli. Kiedy chciano na wielkich przedstawieniach pasywnych w Lucernie pokazać zachód słońca — po prostu odwracano wiszącą na pewnym stałym miejscu złotą tarczę i pokazywała się odwrotna strona, czerwona. W hiszpańskim teatrze za czasów Calderona wyobrażano księżyc szybką z papieru nasyczonego ole-

jem, zapalając za nią światło. Teatr Szekspira „robił” noc zawieszając jako tło czarną płachtę, na której były wyobrażone gwiazdy i księżyce.

Jako uzupełnienia tych sposobów stosowano zapalanie latarni i pochodni na scenie — i widzowie byli zadowoleni.

### Świeczniki z zasłonami

Inne już kłopoty miały teatry nie na świeżym powietrzu, w zamkniętych budynkach, gdzie trzeba było sztuczne oświetlenie. Rozstawiano więc i zawieszano różne świeczniki, pałaki. Świece olejowe, lampy oliwne — zastępowały dzisiejsze żyrandole i reflektory przez całe stulecia. Podczas spektaklu światło powstawało na widowni, a scena była mocno oświetlona przez rząd lamp ustawionych na rampie, t. j. brzo gu sceny od widzów, pozbawionej spozza kulis od góry i z boków, gdzie umieszczano lampy i świece.

Później dopiero wprowadzono inowację, że po podniesieniu kurtyny światła na widowni były przysłaniane, przyczem w większych teatrach każda kampa miała odpowiednie pudło, które na

nią zakładano, a potem podciągano do góry, uzyskując jakieś takie zaciemnienie.

### Trup ucieka!

Teatry zużywały olbrzymią ilość materiału do oświetlenia. Kosztowało to ogromne sumy. Mannheimski teatr dworski spotrzebował w ciągu jednego roku 1763 oprócz wielu centnarów łożu i oliwy 30470 świec! A trzeba dodać, że dawał tylko jedno lub dwa przedstawienia tygodniowo. A iluż ludzi trzeba było do zapalania, gaszenia i utrzymywania w czystości tylu tysięcy lamp i świeczników... Jakież swąd się uno sił z tych świec i kopcących kaganków... Jakie niebezpieczeństwo pożaru...

Najzabawniejsze bodaj niespodzianki przynosiła przemiana właściwości świec: kapanie. Jeden z świetnych aktorów niemieckich, Jakob Strom, wstąpił się w historię teatru przez kapiącą świecę. W ostatnim akcie straszliwej tragedii, w której conajmniej połowa personelu grającego została uśmiercona w fantazji autora, Strom jako umarli leżał na marach, przy głuchej ciszy na widowni przerywanej tylko podchłapywaniem co wrzliwsi teatrantomów. Nagle trup zerwał się, porzucił w popłochu mary żałobne i uciekł za kulisy. Okazało się, że nie mógł dłużej wytrzymać: świeca z ponad jego głowę wiszącego pałaka kapiała mu na sam nos...

### Postęp techniki

W dwudziestych latach XX stulecia zaczęto wprowadzać oświetlenie gazowe. Był to już ogromny postęp — ustąpił swąd, było taniej i bezpieczniej. Panowanie gazu trwało przez 50 lat, poczym go zastąpiła elektryczność. Cóż za odmiana! Możliwość gaszenia światła i zapalania jednym przekreśnieniem tastry czy naciśnięciem guzika. Reflektory barwne, regulowanie siły światła i t. d. i t. d.

Wymagania widzów wzrosły też odpowiednio i naiwne triki teatru szekspirowskiego lub kalderonowskiego uniemożliwiły by współczesnemu człowiekowi oglądanie ze wzruszeniem artystycznym widowisk scenicznych w warunkach sprzed kilkuset lat.

A. Kr.

(Qq.)

## Gilotyny i lalki

# Zabawki dawnych czasów

### Od początku świata

Zabawki wywodzą swój ród niemal od początku świata. Subtelny zwyczaj starożytnych składania w grobach dzieci ich ulubionych zabawek, znany w Egipcie, Grecji i Rzymie, pouczył nas między innymi, że Ateniecy umieli już grać w sero i znali grę w diablo, przodka naszego ro-yo. W Egipcie znajdowano lalki i pajace, w muzeum w Leydes można także oglądać małego, niezaradnie zrobionego krokodyla z ruchomą szczęką. Dzieciom czasów starożytnych nie brakowało zatem rozrywek i radości.

### Zabawki królów

Średniowiecze ubogie było w zabawki. Mieli je ludzie bogaci i królowie. Były one zresztą bardzo proste i mało skomplikowane. Król Karol VI otrzymał w dzieciństwie na nowy rok 1383 małą, drewnianą armatkę, wózek i kilka balonów z pęcherzy wołowych. W tym mniej więcej czasie przysłała jego żona, Izabella Bawarska, bawiła się podnoszeniem na zakrzywionym piórku małych palczek różnych kształtów z kości słoniowej.

Postęp idzie naprzód. Syn ich, Karol VII bawił się już miedzianym koziołkiem i całą kolekcją glinianych zwierząt.

Odtąd nadchodzi lepsze czasy dla dzieci. W Norymberdze powstaje słynny przemysł zabawkar-ski. Stamtąd przysłało dla Ludwika XI jedną z pierwszych lalek porcelanowych. Siostry Ludwika bawiły się już pięknie wystrojonymi lalkami.

### Sztuka i bogactwo

Jak wszędzie, tak i w tej dziedzinie renesans wiele miał do powiedzenia. Jak wszystko, co ludzi ówczesnych otaczało, tak i zabawki dla dzieci musiały być piękne i artystycznie wykonane. W tym okresie powstają pierwsze bibelaty przetrwane początkowo dla dzieci do zabawy.

Król Henryk IV gardził wymyślnymi cackami, nazywając je zabawą dla dziewczyn. Zato syn jego, Ludwik XIII był bodaj najhojniej obdarowanym dzieckiem swych czasów. Zawdzięczał to częściowo rywalizacji rodziców. Ojciec, pragnąc obudzić w nim zamiłowania rycerskie, zasypywał go podarkami, mającymi jakiś związek z wojną; matka natomiast chciała wyrobić w nim bardziej kobiece i miękkie cechy charakteru i odpowiednio dobierała prezenty.

Panowała wówczas moda zabawek niezwykle kosztownych. Najwłaściwiej użył ich Ludwik XIV, kiedy w 1709 roku ofiarował do przetopienia na rzecz biednych swego państwa wszystkie swe dziecinne cacka złote i srebrne. Moda ta zresztą szybko przeszła, w miarę jak topniały zasoby skar-bów królewskich i magnackich.

Ludwik XV i XVI musieli się już zadowolić skromniejszymi zabawkami i, być może, wcale tego nie żalowali. Pojawili się wówczas pajace wszelkiego rodzaju i wielkości, które zyskały sobie ogólne uznanie i popularność na długie lata.

### Kiedy waliły się trony

Kiedy waliły się trony, nie zapomniiano jednak o zabawie dzieci. Rewolucja lubiła makabryczne żarty i chciała zawsze przyzwyczaić dzieci do widoku śmierci. Niedarmo przecież matki przyprowadzały swe najmłodsze laturośle na egzekucje, jak na najciekawszy spektakl. Wyrabiano też miniaturowe gilotynki, na których można było ściąć najautentyczniejszego tyrana i leciarnie z wiszącymi na nich arystokratami.

# Muzyka przyszłości...

## Kiedy będziemy widzieć przez radio?

Marzenia ludzkości o widzeniu na odległość są bardzo dawne. Dopiero jednak w ostatnich czasach udało się skonstruować aparaty realizujące w praktyce to marzenie. Eksperymenty przekonują, że zbliża się dzień, w którym całe rodziny będą mogły zasiadać przy swym domowym odbiorniku, a przed ich oczyma przesuwane się będą obrazy zdarzeń, dziejących się w Londynie, Paryżu, Madrycie czy Warszawie.

Wielkie firmy radiowe rozbudowały specjalne laboratoria telewizyjne, rozporządzające olbrzymimi środkami finansowymi. W roku budżetowym 1935/36 Radio Corporation of America wydało milion dolarów na badania telewizyjne, angielskie Baird Co — około 850.000 funtów. W laboratorium telewizyjnym „Telefunka” zatrudniono kilkaset osób. Niestety badania otoczone są tajemnicą, zwłaszcza, że sprawami telewizyjnymi interesują się sfery wojskowe. Zdaje się jednak pewnym, że gabinety laboratoryjne nie kryją żadnych wynalazków, które pchnęłyby telewizję na nowe tory; praca idzie raczej po linii udoskonalenia istniejących już aparatów i zmniejszenia kosztów produkcji.

Ogromne koszty i nierentowność badań telewizyjnych, ograniczyły do prób nieliczne państwa. Przewodzą: U.S.A., Niemcy i Anglia. W ostatnich czasach rozwinęła się telewizja we Francji i we Włoszech. O telewizji w Rosji sowieckiej dochodzą sprzeczne wiadomości, jest jednak pewnym, że przeprowadza się tam próby na wielką skalę. Inne kraje korzystają przeważnie z dorobku obcych laboratoriów, pozostając siłą rzeczy nieco w tyle.

Mimo ogromnych wysiłków, bardzo jest jednak wątpliwym, byśmy w ciągu dwóch lat doszli do rezultatów, jakich spodziewano się osiem lat wstecz. Obrazy otrzymywane na ekranach aparatów telewizyjnych są już zupełnie wyraźne i jakością przypominają kino domowe. Konstruktorzy mają jednak cały szereg poważnych zmartwień. Odbiornik telewizyjny jest jeszcze aparatem bardzo skomplikowanym, zawierającym 12 do 20 lamp. Regulacja jego wymaga fachowej obsługi. Cena np. w Niemczech aparatu telewizyjnego wynosi około 2.000 mr. Nadawanie programów telewizyjnych musi odbywać się na falach krótkich (dł. fali 6-9 m.). Fale te mają zupełnie inne właściwości niż normalne, używane w radiofonii. Zbliżają się raczej pod względem swych właściwości do fal świetlnych. Rozchodzenie się ich następuje niemal po liniach prostych, a dla dobrego odbioru pożądane jest, aby antena odbiorcza znajdowała się w „polu widzenia” anteny nadawczej. Dlatego zasięg nadajników telewizyjnych jest narazie bardzo ograniczony i z reguły możliwy tylko w obrębie jednego miasta.

W Niemczech wybudowano dwa nadajniki telewizyjne na samotnych górach (Taunus, Brocken) dzięki temu uzyskano zadawalający odbiór w promieniu 100 km. Narazie nie może być mowy o transmisjach na większe odległości i o programach międzynarodowych. Przed pół rokiem otwarto stałe połączenie telefoniczne - telewizyjne między Lipskiem i Berlinem (170 km.). Obraz otrzymywany za pomocą tej aparatury nie jest dobry. Dla rozmów telefonicznych wystarczaającym i bądź co bądź bardzo a-

trakcyjnym jest widzenie choćby niezbyt wyraźne swego rozmówcy, oddalonego o kilkaset kilometrów. Zupełnie inaczej jest z telewizją. Jeżeli widz ma się zainteresować nie tylko nowym wynalazkiem, lecz dla samej treści tego co widzi, obraz musi być naprawdę dobry.

Sprawozdania firm zajmujących się telewizją zaznaczają stale, że przy obecnym jej stanie za wcześnie jest produkować odbiorniki rynkowe. Każdy dzień przynosi drobne udoskonalenia i aparaty z przed pół roku są już przestarzałe, mimo że system telewizyjny nie uległ zmianie. Dlatego zarządy radiofonii rozpoczęły (budowę „pokoiów telewizyjnych” (Fernsehstube, Televisionroom). Jest to rodzaj małego kina, gdzie zamiast normalnego ekranu kinowego mamy ekran telewizyjny. Na terenie Berlina zainstalowano 12 takich „pokoiów telewizyjnych”. Cieszą się one dużym powodzeniem wśród zwiędzającej publiczności. Wyświetlają one przeważnie aktualia i krótkie filmy. Podczas Olimpiady można było oglądać zawody, odbywające się na wielkim stadionie. Obrazy były jednak dosyć zamglone i migające.

Do telewizji nie trzeba jednak przykładać zbytnej nadziei, przy najmniej w tym sensie, że wyruguje ona dotychczasowe odbiorniki radiowe; stacja telewizyjna pozwala na odbieranie obrazów w maksymalnej odległości do 50 km — i będzie wymagała zupełnie odrębnych odbiorników do obrazów i dźwięku niż dotychczasowe odbiorniki, które zawsze pozostaną dobre dla odbioru radiofonii na falach średnich i długich.

# Tajemnice Sfinksu

## Nowe odkrycie egiptologa

Archeolog egipski prof. Selim Hassan dokonał podczas systematycznie prowadzonych prac wykopaliskowych sensacyjnego odkrycia. Oto stwierdził, że pod cokołem legendarnego Sfinksa znajduje się płyta marmurowa

### Szarańcza w Egipcie

Donoszą z Kairu, że egipskie min. rolnictwa zostało zaalarmowane meldunkami z górnego Egiptu o pojawieniu się szarańcchy na pograniczu pustyni libijskiej. Zwykle szarańcza rozpoczyna swój lot ku dolinie Nilu dopiero w kwietniu. W celu sprawdzenia tych doniesień wysłano na zwiady parę samolotów. Do najbardziej zagrożonych okręgów wyjechał inspektorzy ochrony rolnictwa.

będąca pozostałością z sarkofagu już dziś zupełnie zniszczonego. Płyta pochodząca z XV wieku przed narodzeniem Chrystusa za wiera częściowo zarty napis wskazujący, że faraon Amenhotep II pochodził z ósmej dynastii i wywodził się od bożka Słońca.

Marmurowa płyta otoczona jest niby barwnym wieńcem z pięknymi rysunkami, które zachowały jeszcze w pełni swą świeżość i prawdziwy artystyczny. Zdaniem uczonych egiptologów, jest to potwierdzeniem niezwyklej trwałości starożytnych farb.

Dokoła tajemniczego Sfinksa prowadzone są dalsze planowe poszukiwania. Co pewien czas sygnalizuje prasa naukowa wyniki nowych badań i prac. Nauka pragnie przeniknąć mroki tajemniczości, zdobyć jasną prawdę i wchłonąć dawne zdobycze wielkich faraonów i władców Egiptu.