

WARSZAWA, 26. V. (Obsł. wł.). Drugi dzień turnieju najlepszych drużyn szachowych świata, można śmiało nazwać przełomem sił w ostrej walce o punkty. Ponad trzecią część doby od wczesnych godzin rannych trwały spotkania, w których zobaczyliśmy wszystkie drużyny, a Belgów i Węgrów nawet dwukrotnie. Każda czwórka szachistów, wychodząca na planszę, nawet w obliczu porażki walczyła o każdy punkt, a nawet o każde trafienie. (dokończenie na str. 6)

Przedfestiwalowe porządki w PGR Budzistów



Nie było bodajże w Budzistowie dnia, żeby w rozmowach zetempowców nie padło słowo — Festiwal.

I chociaż uczucie serdecznej przyjaźni do młodzieży innych krajów, zawsze było młodzieży z Budzistowa bliskie, przygotowania do obecnego spotkania młodzieży nabrały szczególnego znaczenia. Przecież miejscem Festiwalu będzie Warszawa, nasz kraj budowany przy ich współudziale.

Mają czym pochwalić się pracownicy PGR-u Budzistów. Dobry zbierają plon z pola a półroczny plan dostaw mleka, mięsa i tuczu wykonali Budzistów w 150 proc.

Będzie o czym opowiadać przyjaciółom z innych krajów. I jest o co walczyć. Przecież przyjaźń młodzieży wszystkich krajów tak gorąco wyrażana na każdym festiwalu nie jest, nie może być zetempowcom obca.

Ala jak tu rozpocząć wielką pracę festiwalową? Kilka koleżanek z brygady polowej i kilku młodych traktorzystów wykonują produkcyjne zobowiązania festiwalowe. Od dawna leżą grube karty bristolu, z których ma powstać pamiętkowy album dla młodzieży chińskiej. To chyba wszystko.

No i wielkie zainteresowanie Festiwalem, które gorąco iskierką płonie w sercach wszystkich młodych pracowników PGR-u.

Jak zebrać te iskierki, żeby mocnym płomieniem zapłonęła w gospodarstwie festiwalowa praca? Od czego zacząć?

Do małej świetlicy przyszli wszyscy zetempowcy. Traktorzyści prosto od pracy w uśmólnych kombinatach dziewczęta z brygady polowej i z biura. Za chwilę zaczęły się rozmowy o przygotowaniach do Festiwalu.

„Nie wychodzi Gien Piotrowski sprawozdanie. Słowa nie chcą układać się w gładkie zdania. Płaczą się porywane z zażenowania myśli. Gienia postanowiła do Festiwalu wykonywać w swojej brygadzie polowej 150 proc. normy. Zobowiązanie podjęła gorąco pragnienie wniesienia do przedfestiwalowych przygotowań i swego wkładu. Ale jak tu powiedzieć?

— Mów Gieniu śmiało — pomagają koleżdy. I Gienia mówi że zobowiązała swoje wykonuje. Nie ma przy tym żadnych trudności. Jeśli nie wykona 150 proc. normy jednego dnia, bardzo wysoko przekracza ją w dniu następnym, lecz w sumie wszystko wypadło dobrze.

„Ochotniczka zaciągnęła pionierskiego Zosia Mularczyka na pytanie jak wykonuje podjęte zobowiązanie — odpowiada krótko — „na medal”.

Ala wiedzą sąsiedzi jak kto siedzi w kacie świetlicy wybuchła wrzawa, potem natychywe szept.

— Mów Zosiu o wszystkim. I okazuje się że „medala” ma dwie strony. Zosia mówi, że ma wiele trudności z wykonaniem swego zobowiązania. Nie przy każdej pracy może wykonać 150 proc. normy. Zrobić to np. przy sprzątaniu podwórza? Nie, Zosia z racji swego zobowiązania

nie pragnie przywilejów. Chce po prostu jak mówią w zakładach — dobrego frontu pracy. Jest tu akurat kierownik gospodarstwa, który zowinien zrobić młody człowiek, aby pojechać na Festiwal?



ALEKSANDER JAWOR
przewod. kola ZMP

howiążuje się pomóc Zosi w rozwiązaniu jej kłopotów.

Pierwsze jaskółki nowego

Tak już bywa, że zetempowcy mówią na zebraniach o swoich życiowych i zawodowych kłopotach. Szukają w kole mądrą przyjaźń, rady, pomocy, a nieraz po prostu słowa otuchy.

Nie było dotąd takiej atmosfery w budzistowskim kole. Oficjalnie, urzędowo ton zebrania przebiegał w ramach festiwalowych porządków — mówi.

Ala ten dzisiejszy rozmowa jest inny, jakoś bardziej odpasowany do młodzieży. I młody agronom Kazia Chmiel zwierza się ze swoich kłopotów. Jest późna wiosna, a ziemniaki nie są sadzone. Pomóżcie, przecież i ta praca może zmieścić się w ramach festiwalowych porządków — mówi.

Po długich targach koło urzędziło się do pracy przy sadzeniu ziemniaków całą najbliższą niedzielę.

— Mówi Helena Nadzikiewicz. — Spójrzcie jak wygląda nasza piłka na blyskawicy. Płacze, prawda? Sami wiemy, że ma powody do tego płaczu. Ale od dawna zarzucał ją w kącie, a przecież możemy mieć dobrą drużynę siatkówki. Ale, żeby ona powstała, trzeba trenować. Warto ustalić terminy treningów.

I zaraz następuje bardzo trudna sprawa — praca zespołu artystycznego.

Kolo nie może przecież swojej przedfestiwalowej pracy zamykać w ciasnym ramieniu Festiwalu warto pojeść do młodzieży z sąsiednich PGR-ów. Najlepiej z żywym słowem, wierszem, piosenką, tańcem.

Zetempowcy postanawiają przygotować festiwalowy program i dać 10 występów w okolicznych PGR-ach, a potem wspólnie z młodzieżą PGR — Karsino wyjechać do zespołu PGR w Mielnie. Będzie to wspólna wycieczka o zaprzyjaźnionych zespołach pod hasłem Festiwalu. A więc nowa praca, w której wezmą udział wszyscy zetempowcy.

A teraz jeszcze jedna, bardzo drażliwa sprawa. Co po-

SZTANDAR MŁODYCH

ORGAN ZARZĄDU GŁÓWNEGO ZMP

Nr 126 (1576) B

Warszawa, sobota 28 maja 1955 r.

Cena 20 gr



Wybudowano w gospodarstwie nowe domy mieszkalne

Hela Nadzikiewicz mówi sama o sobie. Bardzo chce pojechać na Festiwal, pracuje aktywnie w kole, ale zdaje sobie sprawę z własnych niedociągnięć. Nie zawsze Heli dobrze wychodzi praca. Nie raz zaniedbuje wykonanie swoich obowiązków zawodowych.

— W pracy festiwalowej musimy pracować równie dobrze zawodowo i społecznie — kończy Hela.

...A godziny błędną. Wskazówka zegara minęła dziesiątą i późny wieczór otoczył mrokiem świetlicę. Padają nowe projekty.

Skoro robimy album pamiętkowy dla młodzieży chińskiej zapoznajmy się z jej życiem.

Zetempowcy przeczytają „Notatnik chiński” Jerzego Putramenta, książkę pt. „Młodzi budowniczy Chin Ludowych” i bardzo serdecznie zapraszają przedstawicieli młodzieży chińskiej na spotkanie do swego PGR-u.

Długo jeszcze zetempowcy z Budzistowa przemyśleli, dopasowywali swój festiwalowy plan pracy do czasu i możliwości każdego z nich, żeby dzień jutrzejszy już na dobre zapoczątkował pracę, o której tak po gospodarsku radzili.

Jedną bardzo ważną sprawą uszła uwadze zetempowców. Jest w Budzistowie kilkunastu nie należących do ZMP chłopów i dziewcząt. Dwóch z nich było na zebraniu. Nie zabierali głosu i nikt z koła nie wspominał o włączeniu do festiwalowej pracy młodzieży niezorganizowanej. A przecież przygotowanie do Festiwalu to sprawa całej młodzieży, przecież każdy chłopak i dziewczyna niezależnie od tego czy należy do ZMP czy nie — może wziąć udział w Festiwalu jeśli swoją pracą, swoją postawą na to wyróżnienie zasłuży. Czyżby wśród niezorganizowanej młodzieży z PGR-u Budzistów nie było takich?



Mów Zosiu — śmiało! — padają przyjaźne głosy.

nie recytować, plsze dobre materiały do naszej gazetki scienniej, ale robi to jakoś niechętnie. Zapala się do nowej propozycji, ale słomiany to ogień. Musisz Tereso spojrzeć nad sobą poprawić...

Teresa zgadza się z dwugami.

Tyle o zebraniu w PGR Budzistów, które stało się zapowiedzią nowej, lepszej, a przede wszystkim bardzo wszechstronnej pracy koła.

Powodzenia towarzysze i do zobaczenia na V Światowym Festiwalu!

J. WOLKOCHON

Dobra wola zainteresowanych państw — warunkiem powodzenia konferencji 4

Nota rządu radzieckiego do rządów Francji, Anglii i USA

MOSKWA, 26 maja minister spraw zagranicznych ZSRR W. M. Molotow przyjął ambasadora Wielkiej Brytanii W. Haytera, charge d'affaires Stanów Zjednoczonych W. Wolmsley'a i charge d'affaires Francji J. le Roy i wręczył im notę rządu radzieckiego w sprawie konferencji szefów rządów czterech mocarstw; nota ta jest odpowiedzią na notę rządów USA, Wielkiej Brytanii i Francji z 10 maja 1955 r.

Nota rządu Francji z 10 maja 1955 r.

Rządy Francji, Stanów Zjednoczonych i Zjednoczonego Królestwa uważają, że nadeszła chwila, aby podjąć nowe wysiłki w celu rozwiązania stojących przed nami wielkich problemów. Zapraszamy więc rząd radziecki, aby przyłączył się do naszych wysiłków dla usunięcia przyczyn konfliktu między nami.

Uważamy, że dla rozwiązania tych problemów potrzebny jest tryb i cierpliwość. Nie rozwijajmy ich pospiesznie na jednej

Razem, młodzi przyjaciele!

Delegacja rządu ZSRR przybyła do Belgradu

czytaj na str. 6



Nareszcie wśród nas, wśród swoich.

Foto: CAF

Zaoszczędzili ponad 37 ton stali

BYDGOSZCZ (kor. wł.). Robotnicy Bydgoskiej Fabryki Sygnali Kolejowych ściśle przestrzegają normy zużycia materiałów i przejawiają głęboką troskę o należyte wykorzystanie każdego kawałka stali. Zaoszczędzili oni już 37,059 kg wysokoogatunkowej stali, a więc prawie tyle ile postanowili zaoszczędzić w okresie bieżącego roku.

Ten niecodzienny sukces stali się możliwy, dzięki usprawnieniu wprowadzonym do produkcji przez młodzieżowych racjonalizatorów działu narzędziowego i ręcznej obróbki. Np. młody technik, Aleksandra Pohl dokonała poważnych zmian konstrukcyjnych, dzięki czemu zakład oszczędza rocznie ponad

3 tys. kg stali. Dzięki usprawnieniom utwardzenia stali, przedłużono o 3 dni żywotność matrycy do pras poziomych. W oparciu o wnioski zetempowców Stefana Głazy i Jana Miłkołajewskiego w BFSK zastosowano, dającą wiele oszczędności, „generację narzędzi”, polegającą na nakładaniu warstwy chromu na zużyte narzędzia.

Nie mniejsze sukcesy w oszczędności, wysokogatunkowej remontowej, osiągnęła załoga działu remontowego. Zużycie części maszyn wymagających kapitalnego remontu nie są wyrzucane na zmieć. Pracownicy działu remontowego wykonują z nich części do maszyn o mniejszych średnicach.

Ala nie tylko grupa młodych racjonalizatorów wpłynęła na uzyskanie tak wielkiej oszczędności stali. Przyłączyli się do tego i czelowi produkcyjnej pracy, z brygady towarzyszy Burasza, Holmerta, Siudy, Smółkowskiej i innych.

J. NADOLSKI

Inicjatywa robotników BFSK znalazła wielu naśladowców. Apel załogi Bydgoskiej Fabryki Sygnali Kolejowych, która wezwała do poświęcia w jej ślady, podjęło ponad 20 zakładów województwa bydgoskiego, zrzekając się ogółem przeszło 414 ton stali szlachetnej.



Już w najbliższych numerach

pierwszy odcinek sensacyjnej powieści Piotra Guzgo pt.

„Nocny rzut”

Po ciężkiej niewoli czangkajszekowskiej

MARYNARZE „GOTTWALDA” POWRÓCILI DO OJCZYZNY

Ludność Wybrzeża gorąco wita bohaterską załogę

(Dalekopisem od naszego wysłannika)

Lotnisko we Wrzeszczu przy-

brane kwiatami i zielenią. Na masztach flagi: radzieckie, chińskie, szwedzkie i polskie. Ołbrzymi transparent głosi: Ojczyzna wita swoich synów — marynarzy z M/S „Prezydent Gottwald”.

Ojczyzna wita... Z całej Polski zjechały się tu dziś delegacje, by przywitać powracających marynarzy „gottwaldowców”. Są tu delegacje z portów Szczecina, Gdyni i Gdańska. Są zagraniczni marynarze ze statków stojących w naszych portach, są górnicy z kopalni „Gottwald”, którzy opiekują się marynarzami ze statku o tej samej nazwie. Są przyjaciele, znajomi, rodziny marynarzy z „Gottwalda”.

Wszyscy z niecierpliwością wpatrują kiedy wrzescie ukaże się samolot. Dochodzi godz. 17. a wiec już za chwilę... Za chwilę powita swego męża, kapitana statku Mikołaja Szemiot — jego żona i cała rodzina.

Małżeństwo Elżbieta Bardyn kreśli się niecierpliwie koło swoich sióstr: Basi i Krystyny. Ma dopiero 6 lat i tak dawno nie widziała tatusia. Basia i Krystyna uspokajają matkę, ale i same co chwila patrzą na zegarek. Każda z nich trzyma w

reku bukiet czerwonych tulipanów — to prezent dla ojca.

Obok mnie stoi młoda dziewczyna, studentka medycyny z Lublina — Kazia Kozłowska. Czekala bardzo długo. Dla nas w kraju, marynarzy z „Gottwalda” nie było przez 12 miesięcy. A dla nich... Dzień czy tydzień nie jest miarą tęsknoty, troski, miłości. Bo Kazia czeka na swojego chłopca. Asystent kapitana Zbyszek Nawroł też na pewno bardzo do niej tęsknił. Było mu ciężko, bo był sam. Czangkajszekowcy rozłączyli go z towarzyszem, sam siedział w celi więziennej. Ale wytrwał.

— Ja wiedziałam, że on wróci — mówi Kazia Kozłowska — Skąd wiedziałam?... Znamy się oboje od dziecka, pochodzimy z Kozłowa na Wiśle. Więc przez tyle lat zdążyliśmy się dobrze poznać...

Na niebie niewielki punktik delegacji zapowiadają samolot ze Sztokholmu podchodzą do lądowania...

Kiedy wyruszył w rejs wieści, że czekają ich niebezpieczeństwa. Wiedział o losie towarzyszy z „Pracy”. A gdy 13 maja 1954 roku, eskortowani przez pirackie myśliwce, płynęli na Tajwan, wiedzieli, że nadziedzi czas próby.

Na Tajwanie podzielono ich na dwie grupy i umieszczono w miejscowości Kasiung i Taipei. Potem przyszły pierwsze propozycje: zostańcie. Odpowiedź brzmiała: chcemy do kraju.

Sojuznikiem czangkajszekowców był — czas. Włoki się nieubłaganie wolno, zabójczy klimat odbierał siły i wagał od serca niepewność: może w kraju zapomnieli?

Mijały miesiące bez żadnej wiadomości z ojczyzny. Tylko milczenie — i te judaszowskie namowy, popierane na przemian to brakiem dolarów, to lufą pistoletu.

Dziś te dni są już daleko.

Gdy nad lotniskiem srebrna maszyna zataczała koło, gdy spiker zapowiadał: — samolot ze Sztokholmu schodzi do lądowania — pękł szpaler porządkowy i tysięczny tłum rzucił się do lądującego samolotu.

Oto ich nazwiska:

MIKOŁAJ SZEMIOT — kapitan statku. ZBIGNIEW NAWROT — zastępca kapitana. EDMUND AUKSZTUKAIS — oficer. TADEUSZ DRACZKOWSKI — II oficer. ERWIN NETKOWSKI — asystent pokładowy. JAN ARCZYŃSKI — radio-oficer. JERZY DOLCINSKI — starszy marynarz. ZDZISŁAW CZAJKA — starszy marynarz. JAN NOWAK — mechanik. BOGUSŁAW BEDNARUK — II mechanik (sekretnarz Podstawowej Organizacji Partyjnej). ALEKSANDER ROTEKCI — III mechanik. STANISŁAW LASEK — IV mechanik. FRANCISZEK WARDYN — motorzysta. PIOTR JAMPICH — motorzysta. WANGELIS TSOLAKIS — motorzysta. JERZY GRZESKOWIAK — ochmistrz. ANTONI ZERO — kucharz. JULIAN POCEJOWSKI — młodszy kucharz. HENRYK GRONEK — praktykant pokładowy.

W drodze do kraju zachorował motorzysta MARIAN ŁACZKOWIAK, który pozostał w szpitalu w Bangkoku. Powrócił on po wyzdrowieniu. W początkach bież. roku zmarł na zapalenie opon mózgowych motorzysta — JERZY RUSZKOWSKI.

Na skutek szantażu i terroru amerykańskiego, 12 marynarzy spośród załogi załamało się, podpisało prośbę o azyl i poszło na służbę imperialistów. Z ich tej BRUNON SKRZYPKOWSKI i ZYGMUNT SKRZYPKOWSKI nie żyją. Jeden z nich popełnił

suicydium w ub. roku, gdy dowiedział się, że marynarze statku „Praca” wracają do kraju.

Do występujących z samolotu wyciągają się ręce zoni dzieci, matek, ojców i rodzeństwa. Ze łzami w oczach wita ją swoich najbliższych po wielomiesięcznej rozłące. Marynarze z M/S „Prezydent Gottwald”, obdarowani kwiatami, zajmują miejsca na honorowej trybunie. Na trybunie tej zasiadają również nasi goście: sekretarz generalny Szwedzkiego Czerwonego Krzyża — Henrik Beer oraz kierownik wydziału zagranicznego Szwedzkiego Czerwonego Krzyża — Jan Gerard de Geer, którzy towarzyszyli naszym marynarzom w drodze ze Sztokholmu.

W imieniu mieszkańców Wybrzeża gdańskiego, powracających z niewoli czangkajszekowskiej, powitał zastępcę przewodniczącego Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej Marian Gregorek. Dziekuje on serdecznie Szwedzkiemu Czerwonemu Krzyżowi za poważną pomoc w uwolnieniu marynarzy.

W imieniu Związku Prac. Zagłubi wita marynarzy przewodniczący Zarządu Głównego — Włodzisław Szynarski. Gdy głos zabiera kapitan statku „Prezydent Gottwald” — Mikołaj Szemiot — zrywa się burza oklasków i okrzyków.

Jeśli mamy to szczęście być w kraju, być z rodzinami i z wami towarzyskami — mówi drżącym ze wzruszenia głosem kapitan Szemiot — jest to m. in. zasługa członków naszej załogi, która niezłomnie walczyła z brutalną przemocą imperialistów. Walkę tę wygraliśmy.

Mieszkającym Wybrzeża dziękuję następnie za serdeczne powitanie oficer Zbigniew Nawrot.

Otoczeni rodzinami marynarze statku „Prezydent Gottwald”, przy niemiłkujących oklaskach zebranych tłumów, odiechali z lotniska do swych domów.

WOJCIECH KOZŁOWICZ

Od 1 czerwca — sesja egzaminacyjna na wyższych uczelniach

1 czerwca br. rozpocznie się na wyższych uczelniach w kraju letnia sesja egzaminacyjna, która podsumuje wyniki całorocznej nauki około 140-tysięcznej rzeszy studentów.

Wraz z uczelniami o starach (tradycjach), jak Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Uniwersytet i Politechnika w Warszawie i innymi oraz uczelniami powstałymi w latach powojennych w Łodzi, Toruniu, Wrocławiu, Białymostku i innych miastach Polski, po raz pierwszy do letniej sesji egzaminacyjnej przystąpiła studencka dwójka najmłodszych uczelni w kraju: Politechniki w Krakowie i Wyższej Szkoły Rolniczej w Szczecinie.

Wież roku wyższe uczelnie techniczne, rolnicze, ekonomiczne i uniwersytety opuszcą ok. 25 tys. absolwentów. Wiele absolwentów dąży do krajowej akademii medycznej, wyższe uczelnie artystyczne i wychowania fizycznego.

Zwłoki dwu rybaków, którzy zginęli śmiercią tragiczną na Morzu Północnym przewieziono do Gdyni

26 bm. w późnych godzinach wieczornych wpłynął do Gdyni lugrotawler „Sowa”, na którego pokładzie znajdują się zwłoki dwu rybaków polskich z załogi lugrotawlera „Czubatka”.

Lugrotawler „Czubatka”, jak wiadomo, najechał na minę na łowiskach Morza Północnego.

Starek „Sowa” przywiozł na swym pokładzie ciała szypira lugrotawlera „Czubatka” Aleksandra Jabłońskiego i mł. rybaka Jerzego Rutkowskiego. Pogrzeb rybaków odbędzie się na koszt państwa.

Dzisiaj 6 stron

BODO UHSE należy do wybitnych pisarzy niemieckich średniego pokolenia. Urodził się w roku 1904. Początkowo związany z ruchem narodowo-socjalistycznym, zrywa w roku 1931 z nazistami, nawiązuje ścisły kontakt z KPD, później zostaje jej członkiem. Jest sekretarzem antyfaszystowskiego zrzeszenia chłepów niemieckich. W roku 1933 musi opuścić ojczyznę. Nazistki pozbawiają go praw obywatelskich. W Paryżu wydaje książkę autobiograficzną obejmującą lata 1922–1933 pod znanym tytułem „Złotak i żołnierz”. Bierze udział w wojnie hiszpańskiej; jest współpracownikiem „republikańskiej” radiostacji. W 1938 r. ukazuje się w Strassburgu „Pierwsza bitwa”, opowiadanie o walkach w Hiszpanii. W czasie ostatniej wojny światowej przebywa pisarz na emigracji w Meksyku, gdzie wychodzi w 1944 r. jego głosna, przełożona na wiele języków, powieść „Leutnant Bertram”. W roku 1948 powraca Uhse do Niemiec i rozwija ożywioną działalność literacką jako redaktor czasopisma „Aufbau”, członk. Przymiotu Kulturbundu, pierwszy sekretarz Związku Pisarzy. Jest deputowanym do Izby Ludowej NRD. W 1948 r. ogłasza następną powieść „Synowie”, w cztery lata później tom świetnych opowiadań pt. „Most”. W roku ubiegłym ukazała się pierwsza część wielkiej powieści „Patriot”, najwybitniejsze dzieło niemieckiej literatury postępowej ostatnich pięciu lat.

Miał wrażenie, że już kiedyś przeżył to wszystko, chociaż o tym nie mogło być oczywiście mowy. Podoficer Rudolf Neugebauer siedział apatycznie na brązowym, jutowym sienniku, kręcąc w palcach złotoczystą, zgniecioną słonek i wpatrywał się przez oblepione kurzem szyby w jedwabisty błękit nieba rozpięty nad portem Konstanz. Znał dobrze to ohydne uczucie niesmaku po niemylonym przeyciu, które zapowiadało coś jeszcze gorszego.

Myslałi wracał wciąż do owych wydarzeń, poprzedzających jego aresztowanie w marcu 1933 roku. Nie miał wówczas jeszcze siedemnastu lat, był nieopanowany i zaczepny, kiedy jako terminator fabryki lokomotyw Knorra i członek Związku Komunistycznej Młodzieży dokonał napadu na hitlerowców i w ciągu dwóch nocy napastował ich na ulicach Hannoveru. Trzeciej nocy został zawleczony do koszar SA. Tam ostatni raz widział swego ojca, którego wlotki wywołano w mętnej rzece Leine.

Tylko ze względu na młodociany wiek został Rudolf Neugebauer skazany na dwa lata obozu, bez śledztwa. W obozie miał okazję wyuczyć się zawodu ślusarskiego i po wyjściu otrzymał pracę w jednej z powstających liczenie fabryk samolotów, skąd ze względu na zawodowe kwalifikacje „mimo grzechów młodocia” został zabrany do lotnictwa.

Po takim wieczorze dobrze by mi zrobiła kąpiel, pomyślał. Ale o kąpeli ani myślał. Poprzedniego wieczora wypił trochę, nawet niewiele, ale że znosił alkohol. Nie to że pił — było najgorsze, na domiar złego za namową przyjaciela o dziecięcej twarzy, Patolda, zabrali ze sobą kaprala Lauego.

Od razu sprzeciwił się, kiedy Patold przywolił ze sobą tego zła Lauego. A potem wszystko odbyło się w następujący sposób:

Patold podszedł do aparatu radiowego i nastawił stację angielską, która swoje słuchowisko rozpoczęła piosenką Lilli Marleen: „Przed koszarami i przed bramą tam...” Pili wódkę, którą przyniósł Laue, obrzydliwie cuchnący i drażniący napój o gorzkim smaku.

— To nadzwyczajne, co ten Anglik gada! — zawołał Laue i zapytał z miną niewiniątka: — Własciwie to i stację radziecką moglibyście zlapać, co? — Wtedy Neugebauer zlapał stację moskiewską i trafił w samą porę. Słuchali i popijali.

— To mówi ten porucznik Steinweg. Poznaję go po głosie — wyrwało się Neugebauerowi. Laue pochylił się, żeby nie uroć ani jednego słowa:

— I poszli za przykładem Steinwa, Armdta, Clausewitza i Yorka. Z Rosji zaapelowali przed stu trzydziestu laty do sumienia narodu niemieckiego...

Claudy Laue rozparł się z powrotem w krzesło.

— To nudne — rzekł. — Po co tego słuchacie? To co gadał Anglik o Goebbelsie i aktorze było — przynajmniej pikantne. — Potem zaczęli pić.

Zniechęcony, desperackim gestem rezygnacji, co kłóciło się z postawą silnego, zwycięskiego pewnego mężczyzny, Neugebauer po powrocie do komendanta rzucił się w izbie na siennik, z którego wzbila się chmura suchego kurzu.

Jak przezuwałem, nieszczęście przyszło, bo sprawa nie skończy się tylko na zakazie latania. Moja własna wina, myślał.

— Ale nie to go wpawiło w taką złość na siebie; tym z czym się nie mógł pogodzić i co jego, który był zawsze przewidywalny, i rozważającym każdy krok człowiekiem, wpawiło w stan najgwałtowniejszego rozgoryczenia był fakt, że naprawdę chodzący o głupstwo, zgola o głupstwo, o to tylko, że grubas Patold wpadł na pomysł przyprowadzenia tego

Nagle zaczęło go kękać niezadowolone z własnego życia, niby twój organizm wrzód, który pełni i ropą zatruwa krew. Teraz Neugebauer zalał, że jego życie w ciągu ostatnich lat nie ułożyło się inaczej; zawsze był tak dumny, że nie sprzenie-wierzył się nigdy swoim przekonaniom, że trzymał się zawsze idei przyszłych w największej niemieckiej młodzieży, mimo że fascyzm wokół niego wdzierał się coraz głębiej w serca ludzkie, demoralizując je i przytępiając ich wrażliwość, ta duma i świadomość wyższości nad innymi ułotniły się, jak gdyby ich nie doznawał nigdy.

Czy robiłem coś złego? — rozmyślał ze złością. Nosze w kieszeni fotografie, która musiała mnie zaprowadzić do więzienia na długie lata i jeżeli miał być szczerzy, to muszę przyznać, że robiłem to trochę przez próż-

Skrzydła... — pomyślał raz jeszcze. Tu był ratunek, tu był czyn. Wszystko zależało tylko od niego.

Tak więc dokonała się tego dnia przemiana w Rudolfe Neugebauerze — podczas lotu z Konstanz do Teodozji. Od wyspała własną wolę. To był wspaniały dar, czarodziejska moc, jak w bajce „Stoliczek nakrył się”, albo „Kil — samobij” — jak kto woli. W każdym razie świat nabrał dla niego innego wyrazu.

I chociaż wydawało mu się niekiedy, że to co go skłoniło do tego kroku, jest zuchwałą i niezupełnie realną igrasz-

gebauer wrócił na miejsce i siedział milcząco zatopiony w myśłach, krążących dokola najbliższych godzin. Maszyna opuściła się, kola dotknęły lądu.

Przejsie do postanowienia do czynu nastąpiło w prosty sposób: Neugebauer po zalądowaniu amunicji na maszynę nakrył się, albo „Kil — samobij” — jak kto woli. W każdym razie świat nabrał dla niego innego wyrazu.

Smigła obracały się równomiernie, silniki warczały jedno-

ucisku. Ze też nie mam czasu, ale to który mógłbym teraz pomyśleć.

Dopiero gdy wstał i przeciągnął się, opuściło go to zamrażające i obezwładniające uczucie.

Powolnym krokiem stał po poladzie trzęsącej się na skutek lotu maszyny, minął telegrafistę i wszedł do ładowni. Był już czas aby działać. Otworzył lukę, która cicho zaskrzypiała w zawiasach, wsłiznął się do gondoli, skąd wymontowano karabin maszynowy i przypiął się na tym, że z rozmarzeniem spoglądał na morze i ląd.

Wyszedł pośpiesznie na pokład, pozostawił jednak lukę otwartą i pochylając się przez barierę skinął na telegrafistę, który nie rozumiejąc spojrział pytającym wzrokiem na niego. Rudolf Neugebauer skinął na niego powtórnie i to z niecierpliwością, przybierając zartowską minę krzyknął do niego: — Pomóż mi do licha, sam nie dam rady.

Wyprzedził o kilka kroków telegrafistę, który podniósł się niechętnie — zamierzał właśnie skieć kilka słów do żony — zaprowadził go do luki, sam uładł na jej brzegu i udając, że się namyśla, podrapał się w głowę.

Co się znów stało — zapytał telegrafista.

Na odmianę przewody — odparł Neugebauer ocłagając się włąz w przypływie kłopotliwego wahania. Potem skoczył szybkim ruchem na nogi.

— Zejdź na dół — rozkazał telegrafistę utkwivszy w nim mocne spojrzenie płwvnych oczu — jazda, skocz tylko po śrubokręt.

Telegrafista opuścił się niezgrabnie w dół, przez chwilę dyndał nogami w powietrzu zanim się osunął na dno gondoli. Neugebauer jednym pchnięciem zatrasnął lukę i sapłąc przyciągnął jedną z ciężkich skrzyń z amunicją zasuwaając nią lukę; z dołu bowiem dolatywało waleńie piętami w drzwi. Wysięk był tak obrzydliwy, że mu żyły na rękach nabrzmiały, jak grube, jasnosne postkonki, krople potu wystąpiły na czoło i policzki. Z otwartymi ustami i dysząc ciężko uładł na skryżni, oparłszy łokieć na kolanach. Jego wzburzenie nie było spowodowane tym wielkim wysiłkiem fizycznym.

To pierwszy krok, myślał, czując pulsowanie krwi w skroniach. Spoglądając na podłogę, próbował zorientować się o jakiej godzinie go ten pierwszy krok. Miał wrażenie, że słyszy głos z aparatu radiowego, głos Martina Steinwego, ale nie potrafił odróżnić jego głosu; cały był wypełniony wyciekaniem i jak mały, niesmiały płomyk obudziło się w nim uczucie pierwszej radości. Uważał, że musi stłumić to uczucie. Obydwoma piętami uderzył się po udach, zacisnął zęby i poderwał się ze swego miejsca.

Idąc w kierunku kabiny, zatrzymał się przy skryżynie z narzędziami i wyjął ciężki śrubokręt. Odłożył go na bok, by wytrzeć ręce umazane smarem podczas grzebania w skryżynie.

Wywijając śrubokrętem podszedł do pilota, którego nadejsie Neugebauera wyrwało z sennych myśli, odwrócił głowę i swymi mętnymi, przgasyzonymi oczami spojrzął na podoficera. Zdawał się dostrzegać coś niezwykłego w napiętej twarzy Neugebauera, coś, co go wyrwało z senności, jak kuropatwę krok myśliwego ploszy z jej gniazda. Uniósł prawą rękę.

Śrubokręt trafił pilota w skroń dokładnie w tym miejscu gdzie Neugebauer rankiem odstrzegł niebieską żytkę obok małej wątrobianej plamy pod bledszą w tym miejscu skórą.

O koliczność wśród których płynę życie Bertolta Brechta są nader zmienne i obfitują w nagłe zwroty: urodzony w roku 1898 jako syn dyrektora fabryki studio-wał w Monachium medycynę i nauki przyrodnicze. W ostatnim roku wojny światowej jako sanitariusz polowego szpitala śpiewał przy wórze gitary swoje pierwsze wiersze. Jego pierwsza sztuka „Werble w nocy”, powstała pod wrażeniem nieudanej rewolucji niemieckiej, przedstawia losy jej byłych uczestników. Za sztukę tę otrzymał Brecht w roku 1923 nagrodę literacką im. Kleista.

Kiedy postanowił napisać sztukę o targu mięsnym w Chicago zaczął przygotowania do studiów nad problemami ekonomicznymi. Wyjaśnienia, jakich udzielił mu amerykański makler giełdowy, którego wyszukał w Wiedniu, nie wystarczyły mu do zrozumienia mechanizmu giełdy. Sztuka pozostała tylko fragmentem. Brecht zaczął studiować marksizm.

Szeroko już znany w Niemczech poeta zyskał w roku 1928 sławę światową dzięki wystawionej w Berlinie „Operze za trzy grosze”. Od tego czasu zaczęto grać jego sztuki w ponad 20 krajach.

W roku 1933, owej nocy, kiedy plonął Reichstag, Brecht z żoną, aktorką Heleną Weigel, uchodził na emigrację. Kiedy w roku 1934 naziści pozbawili go praw obywatelskich, powoływali się przy tym na wiersz, który Brecht napisał 15 lat wcześniej — była to „Legenda

Barwałd pociążył się w bok i nie wydawszy krzyku osunął się ze zwieszoną głową na ster. Tylko prawe ramię zwiślało luźno. Jak gdyby ręka ześliznęła się szukając czegoś na ziemi.

W tej samej chwili Neugebauer rzucił tak gwałtownie w bok, że uderzył o drzwi kabiny. Bezwładne ciało pilota naciskało na ster, samolot wirując i kołyszac się począł pływować w dół, balansując i chwilejąc się w zawrotnym tańcu. Neugebauer zajął się oderwaniem pilota z jego miejsca, ale szło mu to bardzo ciężko, gdyż maszyna miotana ostrymi gwałtownymi wstrząsami prze-chylała się z jednego boku na drugi, tak że Neugebauer rzucał na wszystkie strony nie mógł utrzymać niezwykle ciężkiego ciała pilota, które wyszłagiwało mu się ciągle z rąk.

Co za wypchane byczysko — kłął Neugebauer. — Czego leżysz jak kłoda? Nie możesz się ruszyć? Do diabła, czy chcesz mi wszystko popsuć?

Wreszcie udało mu się wywielec go z kabiny. Zabrał mu pistolet zanim sam uładł przy sterze. Z trudem hamując ostrożnie spadając, opamował maszynę, wyprostował ją i przyciągnął powoli sterowy drążek. Spojrzawszy w dół utrał morze bijące splecionymi falami o wybrzeże. Uniósł maszynę jeszcze wyżej i włął północno-wschodni kura.

Stalo się więo. Był wolnym człowiekiem. Zdobył skrzydła, jak chciał. Teraz życie ułoży się zupełnie inaczej, myślał i cały wysilek skierował żeby tylko przy lądowaniu uniknąć rozbięcia. Trawiają go tęsknota, którą poczuł przedtem, żarliwe pragnienie ludzi ustapiło miejsca ciepłym, przyjaznym uczuciom, miał wrażenie, że swoim czynem wrócił już w społeczeństwo. Tak, skończył się wreszcie to skryte, samotne życie.

Puścił z radością maszynę ku chmurzącemu się niebu i zaczął śpiewać pieśń, śpiewaną w Związku Komunistycznej Młodzieży. Nie pamiętał już dokładnie słów, ale śpiewał głośno, fałszując często i przekrzykując warkot silnika:

Wciąż wyżej i wyżej i wyżej

A każdy propeler tchnie mocą i trwa

na strażi Republiki Rnd.

W tak pogodnym nastroju nie był już od owych dni, kiedy śpiewał tę pieśń. Któż mógł mu przepowiedzieć wówczas taki lot.

Przed jego wzrokiem wyskoczył niespodziewanie łańcuch białych obłoczków niby grube kłębuszki waty i poczuł, jak eksplodujące pociski przeciwlotnicze szarpnęły płatami samolotu. A więc przeleciał już front i wpadł w ogień radzieckiej baterii przeciwlotniczej.

Tylko teraz nie, tylko nie to! — zawołał głośno podenerwowany. Przeraziła go myśl, że wszystko mogłoby się teraz skończyć niepowodzeniem, że mogłoby go wraz z maszyną zestrzelić jako jednego z fałszywów i jęknął:

— Ach, ach do licha! Pędził maszynę zygzakami by ujęć przed ogniem i nie przestawał jęczeć:

— Do licha, do licha!

Wkrótce jednak minął niebezpieczną strefę i odetchnął wreszcie z ulgą; teraz zastanawiał się, gdzie lądować. Gdy pochłonięty tymi myślami rozglądał się, zauważył, że porucznik Barwałd odzyskał przytomność. Podpierając się ręką uniósł się nieco, a jego błędny bezmyślnie wzrok zdradzał, że usiłuje uświadomić sobie, co się właściwie stało. Neugebauer zagroził mu wyciągniętym z kieszeni pistoletem.

Zniżył maszynę. Nieopodal jakiejś wioski osiadł na rozległej łące.

Już niedługo odbędzie się w Warszawie Festiwal młodości, braterstwa i pokoju, wielki meeting sztuki wszystkich kontynentów. Dla umożliwienia Czytelnikom lepszego poznania literatury i sztuki innych krajów będziemy w piśmie naszym zamieszczać utwory postępowych twórców różnych krajów. Dzisiejszą kolumnę poświęcamy postępowej literaturze niemieckiej.

Johannes R. Becher

Stać się jeszcze

WIEKSZYM

Przetłumaczył Andrzej Wirth

Podziwując palac nie zapominać o ludziach, którzy mieszkać w jaskiniach —

sklaniając głowę w zachwyceniu przed wielkością katedry w Rouen, wspomnij spalonych żywcem na stosach, wspomnij obozy zagłady, komory gazowe —

wędrując przez plekto czynszowych ruder, przypomnij wyniosłe budowle, wzniesione rękoma ludzi.

W obliczu pobożowsk uświadom sobie, że działał Leonardo da Vinci, i że był człowiek, który nazywał się Goethe, nieśmiertelny.

W państwie cieniów śnij o słońcu, a kiedy życie szumi i jego fala cie unosi, uważaj byś nie przeoczył ołchiani.

Wówczas jedno zbliży się do drugiego i w zetknięciu z tym, co niskie

wielkość odkryje w sobie, nowe wielkości i pod surowym jej spojrzeniem nie ostanie się, nie przetrwa to, co niskie,

I prześwieconą zmieni się ciemność w dobroczynny zmierzch.

To, co zepsute, będzie musiało ustępować i z czasem zniknąć,

to, co niskie, dźwignąć się,

to, co wielkie, stać się jeszcze większym.

HEINRICH VOGELER „Erich Welnert”



Heinrich Vogeler — postępowy malarz niemiecki, zmarł na raka w ZSRW w 1942 r. Aktywny uczestnik niemieckiego ruchu robotniczego. Erich Welnert, poeta niemiecki wydał o nim tom wspomnień.

rzucając go, ale któremu później chętnie się poddał; na twarzy jego pojawił się uśmiech, który zlagodził surowe, napięte rysy. Uśmiechał się, bo nie można traktować poważnie takich szalonych skoków myślowych, ale nie mógł się oderwać od tej pięknej, wprost baśniowej fantacji, jak zamknięte dziecko szukające otuchy w marzeniach, z których rodzą się nieoczekiwane siły, niemal skrzydła do ucieczki przed otaczającymi go wrogami.

Neugebauer wyprostował się. Ciele, powiedział z niechęcią. Złbył myśli. Ostatecznie nie idzie...

W tej chwili zrozumiał, że marzenie, które zamierzał właśnie odsunąć ostatecznie od siebie i wyrzucić z kręgu myśli, może się stać rzeczywistością i musi się nią stać.

Słońce złośliło się, polyskiwało morze, z lewej strony podrażniała ich ziemia zielona, płaska, nieosiągalnie daleka. Neugebauer notował wszystko w pamięci, trzymając i uważnym spojrzeniem. Był na granicy postanowienia i czynu. Jest to osobliwy stan wycieknięcia i rosnącego napięcia. Poczuł się nagle wolnym od wszelkich uczuć i wrażeń, przeniknęło go jakby lodowate tchnienie, jego gotowa do czynu dusza była jak srogi zdrowy krajobraz zimowy, nad którym powietrze steżało, rażąc zimnem.

Nie mówił ani słowa, ale uśmiechając się spojrzał na telegrafistę i znów umysłowił sobie jak bardzo zmienił się dla niego świat, od jakiego powiódł de-

Radiotelegrafista za barierą obliczał również, ale obliczał inaczej. Dodawał, jak to już czynił często — godziny lotu jakie miał za sobą i stwierdził, że już nie dużo godzin brakowało mu do następnego urlopu.

Nie mógłby powiedzieć, czy się z tego cieszył, raczej się obawiał, wiedział, że warsztat, który sam urządził, niszczy się i gdzie na marne. Najbardziej się lękał o pierwszych godzinach spoczynku z żoną. Skoro się czoło wiek spłyka z na dziesięć miesięcy, to ostatecznie nie dziwnego, że się odzwyczaja. Dzieci nie znały go również, trzy-letni chłopak i roczna dziewczynka. A mimo to myślał: trzeba znów zejść, czy wszystko jest w porządku. Uważał, że powinien to zrobić nie tylko dla porządku, ale by o nim nie zapomniano. Na urlop mógł na pewno liczyć. Dziś wieczór napisać jeszcze do domu i zawiadomić żonę, że niebawem przyjedzie.

Rudolf Neugebauer odczuwał wciąż że osobliwa trawica go tęsknotę, która wypełniała mu serce, nekala i niepokoiła, ale nie się rozprasza; nie mógł jednak nie na to poradzić i pograć się wciąż w rozważaniu, co oznaczało to uczucie, to nagłe obudzone, żarliwe pragnienie

ludzi. W pamięci otworzył krótką rozmowę z krzywonogim żołnierzem o plonących oczach, który mu udzielił tej nierozsadnej i pozornie bezcelowej tęsknoty.

Niech go diabeł weźma, myślał Neugebauer, nie róg się

chciał Neugebauer, nie róg się

KAETHE RUELICKE BERTOLT BRECHT

o poległym żołnierzu”. Oskarżając, że wiersz ten świadczy o jego „niskich przekonaniach”. Brecht, przebywający wówczas na skandynawskim wygnaniu, odpowiedział wierszem „Przegnany z niebiańskich powodów”:

„A więc

Postali za mną listy gończe, Które oskarżają mnie

o niskie przekonania, o przekonania tych z nizin”.

Od tego czasu napisał Brecht wiele wierszy, opowiadań i sztuk teatralnych, w których opowiadał się za „przekonaniami tych z nizin”.

Kiedy w roku 1947 w Nowym Jorku musiał stanąć przed oskarżeniami „Komitetem dla Zwalczenia Działalności Antyamerykańskiej” znów cytowano jako powód jeden z jego wierszy, tym razem była to „Pochwała nauki” z napisanej w roku 1932 sztuki „Matka”.

Jednym z najbardziej cenionych wydań Brechta jest broszura nielegalnie wydana w obozie koncentracyjnym nazistów z brechtowskimi wierszami i wyjątkami z różnych sztuk, np. z „Matki” i „Regulacji”, pisanymi z pamięci, zebranymi i rozpowszechnianymi przez więźniów.

Kiedy żaliłam się Brechtowi jak trudno pisać mi o nim,



Brecht odpowiedział: „Niech mnie pan przedstawi jako tego, kim jestem, jako nauczyciela”. Uczniowie Brechta — poeci, dramaturgowie, aktorzy, reżyserzy — krytycyzując inogą wiele powie-dzieć oceniając go niezwykle umiejętnie wspierania radą, darzenia pomocą i nauką. Ale jego wizerunek jako nauczyciela jest niepełny, jeśli nie

dojrzy się w nim tego, który sam się uczy, wciąż poszukując, pytając, eksperymentując, ulep-szając.

Nigdy nie widziałam Brechta w pozie wykładowcy, z profesorskim gestem. Potrafił on w tak nieuchwytny sposób odkryć w kimś to, co dobre, iż wierzył się, że się to samemu zrobiło. I już samo pełne respektu objęcie, kiedy mówił z uczniem, który tak mało jeszcze umie, jest demonstracją humanizmu.

Oczywiście Brecht nie naucza, jak pisać wiersze. Na pytanie, czy można nauczyć się pisanie poezji, odpowiadał kiedyś: Owszem, kiedy się jest poetą. Ale młodemu poecie, który pracuje u niego jako uczeń, rozwija w zupełnie indywidualny sposób. Jednemu zaleca czytać Safone, a drugiemu Walta Whitmana, jednemu zwraca uwagę na studium Wilde’a, innemu na Gorkiego. I zawsze znajduje czas, aby poznać i z młodą pisarką o jego pracach, wspierać go radą i pomocą mu w sprawach ziemskich. Jednego jednak żąda Brecht od wszystkich swych uczniów: największego wysiłku i gruntownej znajomości materializmu dialektycznego.

Tłum. A. W.

Lotnictwo na drogach postępu

Druga połowa dwudziestego wieku zaczyna się jako era energii atomowej, telewizji, samolotu naddźwiękowego, rakiety zdalnie sterowanej, pełnej automatyzacji produkcji itp. Ziemiamy w okresie kiedy umysł ludzki w oparciu o postępowe metody naukowe coraz głębiej poznaje otaczający świat, coraz lepiej wykorzystuje siły przyrody.

Może już w niedalekiej przyszłości uda się człowiekowi przezwyciężyć siły grawitacji i polecieć w przestrzeń międzyplanetarną.

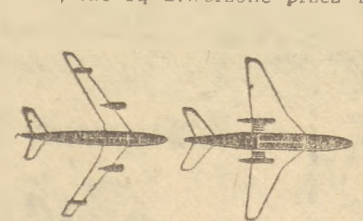
Lotnictwo, jedna z najnowocześniejszych gałęzi techniki, podlega ciągłemu — niezahamowanemu — postępowi. Wystarczy tylko wspomnieć, że dziesięć lat temu prędkość samolotu dochodziła do ok. 750 km/godz. Dziś po udoskonaleniu napędu odrzutowego samoloty przekroczyły prędkość dźwięku (prędkość rozchodzenia się dźwięku na poziomie morza wynosi 340 m/siek = 1224 km/godz.). Prędkości maksymalne samolotów doświadczalnych (z pilotem) dochodzą aż do 3000 km/godz.

Należy przy tym zwrócić uwagę, że opór samolotu przy zbliżaniu się prędkości lotu do prędkości dźwięku gwałtownie rośnie. W związku z tym mówiono niegdyś o „barierze dźwiękowej”, której jakoby nie można przekroczyć. Wzrost oporu wywołany jest pojawieniem się w optywie dookoła samolotu tzw. fal uderzeniowych, którym towarzyszą gwałtowne skoki ciśnienia i gęstości powietrza. Intensywność fal uderzeniowych, pojawiających się przy prędkości lotu zbliżonej do prędkości dźwięku, rośnie gwałtownie w miarę zbliżania się prędkości lotu do prędkości dźwięku.

Po przekroczeniu prędkości dźwięku opór początkowo zmniejsza się, a następnie dalej rośnie.

Opór samolotu przy danej prędkości zależy w ogromnej mierze od jego kształtowania (scharakteryzowanego przez współczynnik oporu) oraz od gęstości powietrza (wprost proporcjonalnie). Technika lotnicza poszła więc w kierunku zapewnienia samolotom możliwości małego współczynnika oporu i dużej wysokości lotu (ze wzrostem wysokości maleje gęstość powietrza).

Rozważania aerodynamiki naddźwiękowej wykazały, że najmniejszym współczynnikiem oporu odznaczają się ciała bardzo wydłużone o ostrych kształtach. Skrzydła samolotów naddźwiękowych mają więc profile (przekroje poprzeczne) w kształcie bardzo spłaszczonego rombu, lub są utworzone przez



Kształt i ustawienie skrzydeł współczesnych samolotów

luki dwóch okręgów. Kadłuby samolotów naddźwiękowych zapożyczają się z charakterystyki ostrza.

Skrzydła samolotu na duże prędkości kształtuje się w postaci płatów skośnych. Zamiast płatów skośnych stosuje się również płaty w kształcie trójkąta.

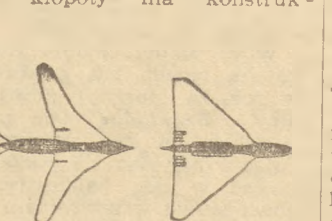
W przypadku prędkości naddźwiękowych najkorzystniejsze okazują się płaty prostokątne o niewielkiej rozpiętości.

Prędkość samolotu zależy od siły (zw. ciąguem) jaką daje zespół napędowy, równoważącej opór samolotu. Współczesne szybkie samoloty zaopatrzone są najczęściej w silniki turboodrzutowe składające się ze sprężarki tłoczącej powietrze do komory spalania, w której dzięki spalaniu paliwa następuje wzrost objętości mieszaniny powietrza i gazów spalinyowych. Powietrze w związku ze wzrostem objętości wypływa z prędkością znacznie większą niż prędkość jego przy wlocie do silnika. Na silnik więc działa siła skierowana do przodu, zwana ciągiem. Wypływające gazy spalinyowe natrafiają po drodze na turbinę, która wprawia w ruch sprężarkę.

Warto nadmienić, że sprawność silnika odrzutowego zależy od temperatury gazów spalinyowych, która z kolei jest ograniczona ze względu na wytrzymałość łopatek turbin. Łopatkę współczesnych silników odrzutowych robią się ze stopów żaroodpornych, chłodzonych od wewnątrz wodą lub z materiałów ceramicznych.

Silniki omawianego typu odznaczają się dużym zużyciem paliwa wynoszącym około 0,8 kg paliwa/kg ciągu i godzinie. Stąd do napędu szybkiego samolotu odrzutowego np. tego ty-

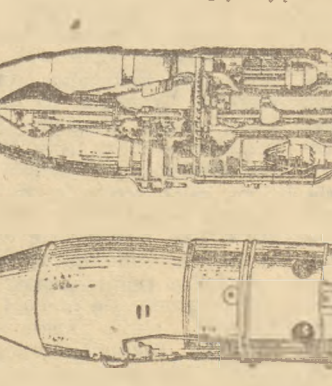
pu jak samolot myśliwski MIG-15 o ciągu 2000 kg, potrzeba 0,8 x 2000 = 1600 kg paliwa na 1 godz. lotu! A więc samolot, którego ciężar wynosi około 5,5 tony musi dla zapewnienia godzinnego lotu zabierać 1,6 tony paliwa. Można się więc domyślić jakie kłopoty ma konstruk-



Silnik turbośmigłowy

tor ze zmieszczeniem zbiorników w skrzydłach i kadłubie. W przypadku wielosilnikowych dalekosieżnych samolotów odrzutowych samolot staje się łatwym zbiornikiem paliwa (zazwyczaj ropy). Często współczesne samoloty odrzutowe wyposażone są w odciepiane zbiorniki dodatkowe umieszczone na końcach skrzydeł. W celu zwiększenia zasięgu stosuje się dziś z powodzeniem uzupełnianie paliwa w powietrzu z samolotu-tankowca.

Zamiast stosunkowo mało efektywnego napędu silnikiem turboodrzutowym stosuje się bardziej efektywne silniki turbośmigłowe, różniące się od poprzedniego tym, że na wyjście umieszczona jest turbina nie tylko do dwustopniowego (składająca się z jednego lub dwóch rzędów łopatek) ale turbina wielostopniowa napędzająca



Silnik odrzutowy turbosprężarkowy widok i przekrój

ca umieszczone przed sprężarką śmigło.

Samolot przedstawiony na rysunku, dzięki bardzo dużemu ciągowi zespołu napędowego startuje i ląduje w pozycji pionowej. Samoloty o napędzie turbośmigłowym mają jednak z uwagi na malejącą w miarę wzrostu prędkości sprawność śmigła, ograniczoną prędkość lotu. Powyższy rodzaj napędu stosuje się obecnie do daleko-

siężnych samolotów bombowych lub transportowych.



Silnik rakietowy cechuje jednak bardzo duże zużycie paliwa. Stąd też lot samolotu rakietowego jest krótkotrwały.

Nieoficjalny rekord prędkości około 3000 km/godz. został osiągnięty na samolocie rakietowym „wyholowanym” przez inny samolot na wysokość 18 km skąd rozpoczął on samodzielny lot, osiągając maksymalną prędkość na wysokości 35 km w locie poziomym.

Należy się spodziewać, że dalszy rozwój napędu samolotów pójdzie w kierunku zastosowania energii atomowej. W tym przypadku komora spalania zostanie zastąpiona reaktorem atomowym. Ogromna koncentracja energii w „paliwie” atomowym pozwoli na uzyskanie wielkich zasięgów.

Oddzielny rozdział techniki lotniczej stanowią rakiety. Współczesne rakiety napędzane paliwem płynnym pozwalają na

zasięgiach samolotów bombowych lub transportowych.

Obecnie w użyciu jest samolot-gigant napędzany przy pomocy 6 silników turbo-śmigłowych ze śmigłem pchającym i 4 silników turbo-odrzutowych. Ciężar samolotu wynosi około 130 ton (w tym ciężar paliwa do 50 ton). Prędkość przelotowa około 650 km/godz., wysokość przelotowa 12 km, zasięg samolotu około 10.000 km (jedna czwarta obwodu kuli ziemskiej).

Wszystkie wyżej wymienione rodzaje silników czerpią powietrze dla spalania paliwa z otaczającej atmosfery. W przypadku małej gęstości powietrza ciąg staje się niewielki. Dlatego też wysokość lotu jest ograniczona. Największe prędkości lotu osiągnięto na dużych wysokościach rzędu 35 km przy

uzyskaniu wysokości do 900 km. Buduje się rakiety wielostopniowe — składające się z oddzielających się w miarę wzrostu wysokości rakiet. Pozwala to na uzyskanie większych wysokości.

Dalszy rozwój rakiet pójdzie prawdopodobnie w kierunku zastosowania silników termojądrowych.

Naszkicowany rozwój lotnictwa dotyczył tylko „najszabszych” jego przedstawicieli. Wspomnieliśmy tu jeszcze o rozwoju śmigłowców, pozwalających na pionowe startowanie i lądowanie, znajdujących coraz szersze zastosowanie w komu-

niach wielkolejskiej, w rolnictwie, służbie zdrowia itp.

Zwróćmy dalej uwagę na rozwój komfortowego lotnictwa pasażerskiego pozwalającego dziś na długotrwałe przeloty z prędkością 800 km/godz.

Jeżeli zwrócimy w końcu uwagę na pełną automatyzację sterowania, na rozwój metod produkcyjnych, badań laboratoryjnych — to otrzymamy szkic dzisiejszego stanu techniki lotniczej.

Pomimo długiej przerwy w badaniach lotniczych i zmniejszeniu wojennych i my budujemy dziś, dzięki pomocy Związku Radzieckiego, nowoczesne samoloty odrzutowe. Możemy się poszczycić oryginalnymi konstrukcjami samolotów sportowych, śmigłowców, a wreszcie szybowców znanych na całym świecie.

Wielu ludzi od niepamiętnych lat marzyło, aby latać przy pomocy skrzydeł, poruszanych siłą

mięśni ludzkich. Znajdźmy ry-

sunki na ten temat w spuściźnie genialnego konstruktora Odrodzenia, Leonarda da Vinci. Ale obliczenia matematyczne wykazały, że niemożliwe jest, aby człowiek mógł wznowić się na ptakach i latać siłą własnych mięśni. Po prostu siła mięśni ludzkich w stosunku do wagi ciała jest nieproporcjonalnie mniejsza, niż to ma miejsce u ptaków.

I rozwój lotnictwa poszedł w in-

nej linii, po linii konstruowania

aparatu z nieruchomymi skrzy-

dłami. A jednak mimo, że rozpo-

zamyli już samoloty, nie rozpo-

dalek pozostawili za sobą „lot-

ników przyrody” pod względem

kosztów i zasięgu, wciąż lot pa-

sił ciążą samolotu dolega do wagi

samolotu w powietrzu. Siła ciągu

ptaka kilkakrotnie jego wagę

przewyższa.

I oto w ubiegłym roku, na po-

polu lotniczym, Szwajcarzy, na lotnisku

w Tuszynie pod Moskwą, po lic-

nych samolotach sportowych, ukaza-

ł się na niebie szybowiec nieco

odwrotnego kształtu. Szybowiec

jak to szybowiec, szybowiał, tra-

fił się do dźwięku, przylączony do

łotki sprężającego powietrze. Gdy

szybowiec leci, tracąc wysokość,

dźwięk spręża powietrze do 7

atmosfer. W odpowiednim momen-

cie owa siła sprężonego powietrza

działa na skrzydło i oto skrzydło

parusza się. Szybowiec na skutek

tego ruchu skrzydła nabiera z po-

wrotem wysokości.

Próby wykazały, że przy u-

żytych samolotach, szybowiec

„Kaszk” może — wzniesie się

na 1 km wysokości, przelecieć

na wysokości 27 km, osiągnąć

największą szybkość 78 km/godz.

W tych samych warunkach przy

skrzydle ruchomym szybowiec ten

osiąga długość przelotu 31 km

na wysokości 110—115 km/godz.

Oczywiście różnica ta, niewielka

jest, ale przecież „Kaszk” to

pierwsza próba, pierwsza kon-

strukcja, w której udało się sto-

nować ruch skrzydła w locie. To

prawy krok na nowej drodze

techniki lotniczej. Dalszy postęp

techniki, w której drodze może do-

przysięść, że tylko przy użyciu lep-

szych, potoki powietrza, które

dotychczas przyczyniały szybow-

nikom tyle kłopotu, będą posłu-

żyć do dalszego postępu techniki

lotniczej.

J. O.

Na podstawie wydawnictwa z 1952 r.

W skafandrach, kabinach hermet.

i gondolach stratosferycznych

Z aparaturą tlenową

Bez użycia tlenu

Wysokość w km

22000m 1934 1935 22066m

18665m 1932 1938-17083m

15781m 1931

1920r-10093m Cirrusy

Everest 8848m

Szczył Stalina 7495m

Elbrus 5629m

Szczył Kluczewski 462m

526 445m

596 674 760

1909r-453m

3190r-3700m

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

5250m

Osiedle w Andach

