

DOCUMENT RESUME

ED 066 947

FL 003 216

TITLE Czech Basic Course: Advanced Phase (Air Force),
Lessons 1-23 and Supplementary Materials.
INSTITUTION Defense Language Inst., Washington, D.C.
SPONS AGENCY Department of Defense, Washington, D.C.
REPORT NO R-01CZ47
PUB DATE Apr 72
NOTE 248p.
AVAILABLE FROM Director, Defense Language Institute, Washington Navy
Yard, Anacostia Annex, Washington, D.C. 20390 (With
specific permission)

EDRS PRICE MF-\$0.65 HC Not Available from EDRS.
DESCRIPTORS *Czech; *Instructional Materials; *Intensive Language
Courses; Language Skills; *Military Air Facilities;
Reading Materials; Reading Skills; *Slavic Languages;
Textbooks; Vocabulary; Vocabulary Development; Word
Lists

ABSTRACT

The purpose of this volume is to acquaint students of the Defense Language Institute's "Czech: Basic Course" with specialized Air Force terminology. Twenty-three lessons focusing on military procedures and terminology are included. The lessons include Czech and English texts of a dialogue, reading passages, and a word list. An appendix contains selections from Czech aviation periodicals. (RL)

U S DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION & WELFARE
OFFICE OF EDUCATION

THIS DOCUMENT HAS BEEN REPRODUCED EXACTLY AS RECEIVED FROM THE
PERSON OR ORGANIZATION ORIGINATING IT. POINTS OF VIEW OR OPINIONS
STATED DO NOT NECESSARILY REPRESENT OFFICIAL OFFICE OF EDUCATION
POSITION OR POLICY.

LD 300 / F

C Z E C H

BASIC COURSE

Advanced Phase
(Air Force)

Lessons 1-23
and
Supplementary Materials

FILMED FROM BEST AVAILABLE COPY

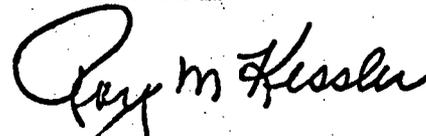
April 1972

FLOO3 216

DEFENSE LANGUAGE INSTITUTE

DEFENSE LANGUAGE INSTITUTE

This pamphlet is for use by the faculty, staff and students of the Defense Language Institute solely for official purposes. It is NOT for general distribution. It may NOT be released to other persons, quoted or extracted for publication, or otherwise copied or distributed without specific permission in each instance from the Director, Defense Language Institute.



ROY M. KESSLER
Colonel, USA
Director

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS COPYRIGHTED MATERIAL BY MICROFICHE ONLY HAS BEEN GRANTED BY DEFENSE LANGUAGE INSTITUTE TO ERIC AND ORGANIZATIONS OPERATING UNDER AGREEMENTS WITH THE U. S. OFFICE OF EDUCATION. FURTHER REPRODUCTION OUTSIDE THE ERIC SYSTEM REQUIRES PERMISSION OF THE COPYRIGHT OWNER."

PREFACE

This volume was designed and developed at the Defense Language Institute to train native English language speakers in an intensive program employing the audio-lingual approach.

The purpose of the present volume is to acquaint students with specialized Air Force terminology in the advanced phase of the course. The sequence of lesson parts is: Czech and English texts of a dialogue, reading passages, and a word list. An appendix contains selections from Czech aviation periodicals.

Inquiries concerning these materials, including requests for authorization to reproduce, should be addressed to the Director, Defense Language Institute, Washington Navy Yard (Anacostia Annex), Washington, D.C. 20390.

TABLE OF CONTENTS

<u>Lesson</u>	<u>Page</u>
1. Weather Air Force Units	1
2. Weapons Equipment Personnel	7
3. Airplanes	17
4. Radio Stations Airfields	27
5. A Flight Day	35
6. Waiting for Good Weather	45
7. Air Reconnaissance	53
8. At the Meteorological Center	63
9. Air Force School Evening Study	73
10. Air Force Technical School	81
11. Night Flying	91
12. The Czechoslovak Air Force	103
13. At the Gunnery Range	111
14. Maneuvers	121
15. Barracks and Kbely Airfield	129
16. Aviation History I	135
17. Aviation History II	145
18. Airborne Troops	161
19. The Battle of Ostrava	175

: 4

<u>Lesson</u>	<u>Page</u>
20. Military Intelligence	183
21. Air Defense	189
22. Civilian Aviation	201
23. National Security Political Indoctrination Military Schools	211
 Appendix: Selections from Czech Periodical Literature	 221
1. An Intercontinental Rocket	221
2. Supersonic Fighters	221
3. Pilot Training	221
4. An Airplane Crash	222
5. Radar	223
6. Parachute Jumping	225
7. "An Airplane Does Not Answer"	227
8. The Starfighter	230
9. Rockets	231
10. Air Force Ground Specialists	233
11. The First Solo Flight	234
12. The Future of Airplanes	238
13. Giant Airfields	239
14. Construction Problems	240
15. Place Names	244
16. The Prague Approach	247
17. The Fastest Fighter Plane	256

Lesson 1

Dialogue

Počasí. Letecké jednotky.

L - Letec - Pilot
P - Pěšák - Infantryman

1. L.: Nazdar, jak se máš?
P.: Děkuju, dobře.
A jak se máš ty?
Hello, how are you?
I'm fine, thanks.
And how are you?
2. L.: No, já se nemám moc
dobře.
P.: Proč? Máš dnes školu?
Well, I'm not getting along
too well.
Why? Do you have school today?
3. L.: Nemám, ale je špatné
počasí.
P.: To je pravda. Vidiš tam
ten velký černý mrak?
I don't, but the weather is
bad.
That's right. Do you see
that big black cloud over
there?
4. L.: Ano. Obloha je šedivá
a vzduch je špatný.
Yes. The sky is gray and the
air is bad.
5. L.: Ale hlášení je dobré.
Tlak - vysoký a taky
vysoká teplota. Vítr -
směr a rychlost - to
nemám.
P.: To je moc špatná
povětrnost.
A co dešť?
The report is good, though.
Pressure and temperature
are high. Wind - direction
and velocity - that informa-
tion I don't have.
Those are very bad weather
conditions.
And what about rain?
6. L.: Tady je povětrnostní
zpráva. Dešť a mlha.
P.: Kdo dělá ty zprávy?
Here is the weather report.
Rain and fog.
Who makes these reports?

5. 1
7. L.: Letectvo.
P.: Co je to tam? The Air Force.
What's that (over) there?
8. L.: To je roj; letecký roj.
P.: Má americký letecký roj
velitele důstojníka? It's a flight; an air flight.
Does an American air flight
have an officer as a commander?
9. L.: Ovšem, velitel je kapitán.
Taky každý pilot je
důstojník. Of course, the commander is
a captain. Also, every pilot
is an officer.
P.: Československý roj nemá
kapitána, ale poručíka
nebo nadporučíka. A Czechoslovakian flight doesn't
have a captain, but (it has)
a second lieutenant or a first
lieutenant.
10. L.: Československý roj asi
není tak velký jako
americký. A Czechoslovakian flight
probably isn't as big as an
American one.
P.: Je letka velká
jednotka? Is a squadron a big unit?
11. L.: Nemá moc velká, ale
taky není malá. It isn't too big, but it isn't
small, either.
P.: Je ještě jiná letecká
jednotka než roj a letka? Is there any other air unit
other than a flight and a
squadron?
12. L.: Ano, pluk (letecký pluk). Yes, a regiment (air group).
P.: Tak to je: roj, letka,
pluk. So it's: flight, squadron,
regiment.
13. L.: Vidíš ten letoun a toho
vojáka? Do you see that airplane and
that soldier?
P.: Ano, vidím. Ale ten
voják je pěšák. Yes, I do (see). But that
soldier is an infantryman.
14. L.: To je nějaký nový student,
že ano? That's some new student, isn't
it?
P.: Ano, učí se rusky. Yes, he is studying Russian.

Reading

1. Karel (Charles) je letec a Pepík (Joe) je pěšák. Karel je jenom voják a Pepík taky. Pepík má dnes školu, ale Karel ne.
2. Dnes není pěkný den. To počasí dnes je moc špatné. Žádné slunce. Obloha je šedivá. Ten velký mrak vypadá na dešť.
3. Taky je tam teď velký vítr a mlha. Jaký směr má ten vítr? Já nevím.
4. Letecký roj není tak velká jednotka jako letka. Tohle letiště je jen malé, ale tamto nové je velké.
5. Ten roj má nového velitele. Je to kapitán. Je dobrý velitel.
6. Karel a Pepík vidí nějakého majora a je tam taky ten starý plukovník. Ten major má letku.
7. Tenhle student se neučí český, ale rusky. Tahle četařka je nová studentka a učí se německy.
8. Karel tady nepije kávu, protože káva tady je špatná.
9. Pepík teď nevidí večer Karla, protože Karel má nové auto a není večer doma.

L. 1

VOCABULARY

armáda, f.	- army
asi, adv.	- perhaps, probably, approximately
dešť or déšť, m.	- rain
hlášení, n.	- report
jednotka, f.	- unit
jiný, adj.	- other, another, different
letectvo, n.	- Air Force
letka, f.	- air squadron
mlha, f.	- fog
mrak, m.	- cloud
nějaký, adj.	- some, some kind (sort) of
obloha, f.	- sky
pěšák, m.	- infantryman
pluk, m.	- regiment
letecký pluk	- air regiment, air group
počasí, n.	- weather
povětrnost, f.	- weather (meteorological term); weather condition
roj, m.	- flight
letecký roj	- air flight
rychlost, f.	- velocity, speed
slunce, n.	- sun
směr, m.	- direction

šedý or šedivý, adj.	.. grey
tak, adv.	- so, as, the same way, well...
tamtén, tamta, tamto	- that one (over there)
ten, ta, to	- this, that, the
tenhle, tahlé, tohle	- this (here)
tento, tato, toto	- this (here)
teplota, f.	- temperature
tlak, m.	- pressure
barometrický tlak	- barometric pressure
větr, m.	- wind
vzduch, m.	- air
zpráva, f.	- information, message, news, report

PHRASES AND IDIOMS

povětrnostní zpráva, f. or povětrnostní hlášení, n.	- weather report
Vy jste letec, že ano? že jo? (colloq.)- ne?	- You're an airman, aren't you?

Lesson 2

Dialogue

Výzbroj. Výstroj. Personál.

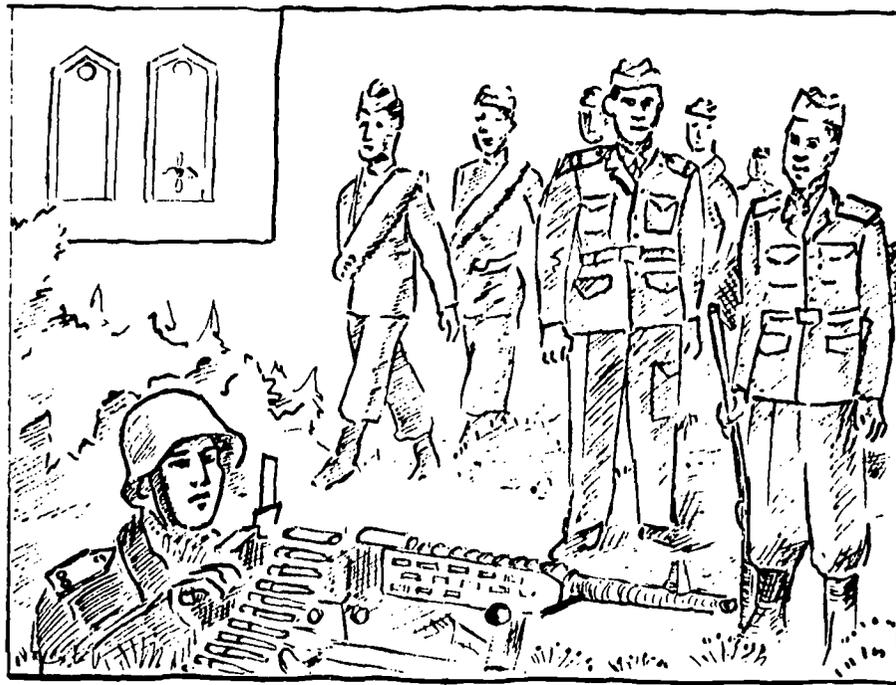
Z - Čet. Zeman
Š - Pan Šajner

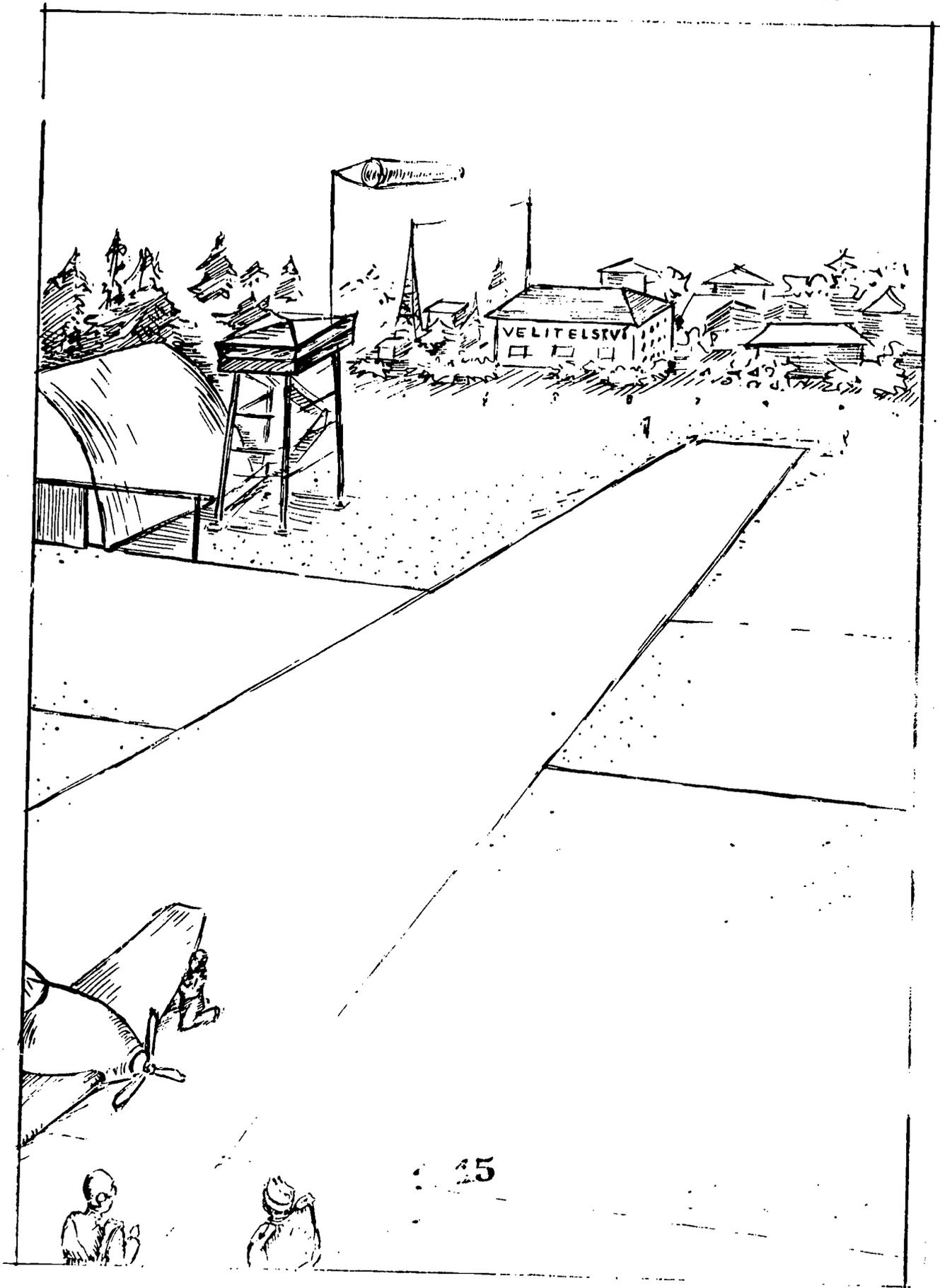
1. Z.: Já jsem četař Zeman. Tohle je družstvo a já jsem tady velitel.
Š.: Já jsem Šajner. - Jaká jednotka je družstvo?
Z.: Družstvo je malá jednotka.
- I am Sgt Zeman. This is a squad, and I am the squad leader here.
I am Šajner. - What kind of unit is a squad?
A squad is a small unit.
2. Š.: Jste pěšák nebo letec?
Z.: Já jsem pěšák.
- Are you an infantryman or an airman?
I am an infantryman.
3. Š.: Co je tohle a co je tamto?
Z.: Tohle je ta nová puška a tamto je lehký kulomet.
- What's this and what's that over there?
This is the new rifle and that's a light machine gun.
4. Š.: Kdo má pušku a kdo má kulomet?
Z.: Já mám pušku a tamten poddůstojník má kulomet.
- Who has the rifle and who has the machine gun?
I have the rifle and that NCO over there has the machine gun.
5. Š.: Vidíte tamtu jednotku? Je to družstvo?
Z.: Ne, to není družstvo; to je četa.
- Do you see that unit over there? Is it a squad?
No, that's not a squad; it's a platoon.
6. Š.: Je tady celá rota?
Z.: Tady je celý prapor.
- Is a whole company here?
There is a whole battalion here.

L. 2

7. Š.: Kdo je velitel? Who is the commander?
Z.: Nějaký podplukovník. Some LtCol.
8. Š.: Co tady dělá teď ta četa? What's that platoon doing here now?
Z.: Ta četa teď pochoduje. That platoon is now marching.
9. Š.: Kde je pěchota a kde je letectvo? Where's the Infantry and where's the Air Force?
Z.: Pěchota je tady a letectvo je tam, co je to nové velké letiště. The Infantry is here and the Air Force is over there where that large new airfield is.
10. Š.: Kdo je tam velitel? Who is the commander there?
Z.: Mají tam plukovníka. - They have a colonel. -
Vidíte dobře tamten tank? Do you see that tank over there?
11. Š.: He, nevidím ten tank příliš dobře. Já špatně vidím. No, I don't see that tank too well. I see poorly. (or: I have poor eyesight.)
Z.: Tak to je těžký tank JS-3 (Josef Stalin 3). Well, it's a heavy tank, JS-3.
A tam vidíme taky kanón. And there we see a cannon, too.
12. Š.: Letoun má taky kanón, ne? A plane also has a cannon, doesn't it?
Z.: Ano, letoun má kanón - letecký kanón, ale ten není tak velký jako tamten. Yes, an airplane has a cannon -- an aircraft cannon, but it's not as big as that one over there.
13. Š.: Kam teď pochodujete? Where are you marching now?
Z.: Vidíte tamto letecké velitelství? Tak tam. Do you see that Air Force headquarters over there? Well, that's where we're marching.

14. S.: **Není to moc daleko?**
 Z.: **To je pravda, blízko to není. Ale my jsme pěchota!**
15. S.: **To je velké letiště. Mají tam letku nebo celý pluk?**
 Z.: **Je tam letecký pluk.**
16. S.: **Je tamten letoun bombardér?**
 Z.: **Ne. To je jenom malý letoun a má jenom jeden motor. Taky trup je jiný, ocas a podvozek taky.**
17. S.: **Proč nemá ten pilot přilbu?**
 Z.: **Pilot nemá přilbu, ale kuklu (leteckou kuklu). Má taky kombinézu a padák.**
18. S.: **A co dělá tamten důstojník a ten poddůstojník?**
 Z.: **Ten důstojník je asi technik a ten poddůstojník mechanik.**
19. S.: **A ještě něco. Kde tady mají parkoviště?**
 Z.: **Tohle je parkoviště a startovací dráha je tamhle.**
- Isn't it too far?
 That's true, it isn't close. But we are the Infantry!
- That's a big airfield. Do they have a squadron or a whole air group (regiment) there?
 There's an air regiment there.
- Is that airplane over there a bomber?
 No. It's only a small plane and it has only one engine. Also the fuselage is different, so is the tail assembly, and the landing gear.
- Why doesn't that pilot have a helmet (steel)?
 A pilot doesn't have a steel helmet but he has an aviator's helmet. He also has a flight suit and a parachute.
- And what is that officer and that N.C.O. doing over there?
 That officer is probably an engineering officer and that N.C.O. a mechanic.
- And one more thing. Where do they have the apron here?
 This here is the apron, and the runway is over there.





15

L. 2

Reading I.

1. Pan Šajner je mladý člověk. Čet. Zeman je starý voják a je dobrý poddůstojník.
2. Zeman je pěšák. Má družstvo; je velitel. Družstvo není příliš velká jednotka.
3. Četa taky není moc velká, ale rota, prapor a pluk jsou. Pluk má plukovníka, rota kapitána, a četa poručíka.
4. Každý voják má pušku a přilbu. Družstvo pochoduje.
5. Venku vidí Šajner nějaký tank. Ten tank má kanón a kulomet. Je to nový ruský tank JS-3.
6. Tam daleko (oni) vidí velký hangár a taky anténu. Pochodují tam; je to letiště.
7. Šajner tam vidí nějaký letoun. Nemá to bombardér, protože je jenom malý.

Reading II.

Četař Zeman má tady družstvo.
On je dobrý velitel družstva.
On je pěšák jako vojín Šajner.
Vojín Šajner je nováček.
On je taky československý voják.
On vidí družstvo a četou.
Družstvo není tak velká jednotka jako četa.
Četař Zeman a vojín Šajner vidí pušku a kulomet.
Pěšák Šajner vidí tank.
Tank má kulomet.
Tam taky je rota a prapor.
Teď pochodují.
Letiště má startovací (přistávací) dráhu.
Tam je nějaký letoun.
Tam je důstojník technik a poddůstojník mechanik.
Letoun nemá tak velký kanón jako tank.
Letoun má motor, trup, podvozek a ocas.
Tehle letoun je nový.

bombardér, m.	- bomber, bomber plane
československý, adj.	- Czechoslovak
četa, f.	- platoon
domů, adv.	- home (motion involved)
družstvo, n.	- squad (a military unit)
kam, pron.	- where (to what place)
kanón, m.	- cannon
kombinéza, f. letecká kombinéza	- coveralls, overalls - flight suit (for flying person- nel)
křídlo, n.	- wing (of an aircraft)
kukla, f. letecká kukla	- aviator's helmet - " "
kulomet, m.	- machine gun
motor, m.	- motor, engine
ne	- no
nováček, m.	- recruit, trainee
ocas, m.	- tail assembly (of an aircraft)
padák, m.	- parachute, chute
parkoviště, n. or stanoviště, n.	- apron, parking area, parking lot
pěchota, f.	- infantry
pochodovat	- to march, to move forward
	-
	-
	-
	-
	-

prapor, m.	- battalion
přilba, f.	- helmet (steel)
puška, f.	- rifle
rota, f.	- company (a unit)
startovací dráha, f.	- runway
tank, m.	- tank (armored vehicle)
důstojník technik	- engineering officer, air squadron engineering officer
těžký, adj.	- heavy; hard, difficult
trup, m.	- fuselage (of an aircraft)
už	- already, yet, any more

PHRASES AND IDIOMS

To je škoda!	- That's a pity!
--------------	------------------

Lesson 3

Dialogue

Letouny

V - Npor. Votava, důstojník technik

D - Rt. Drobný, technik

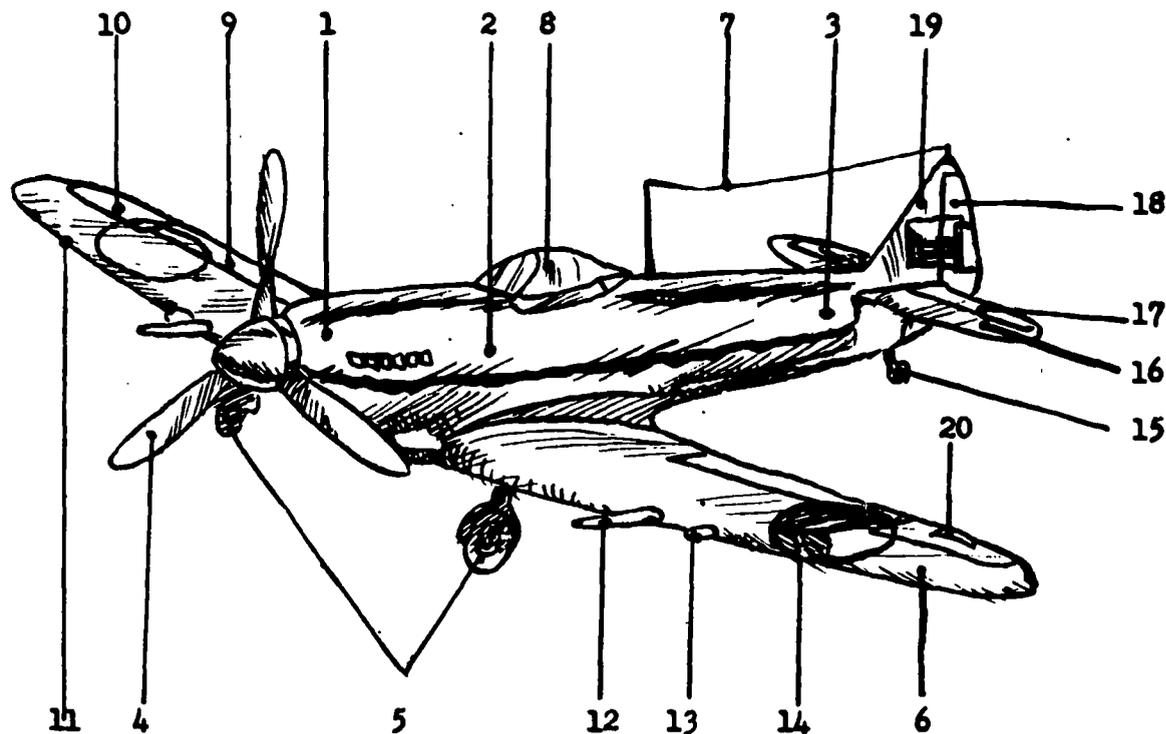
1. V.: Dnes je ale ošklivý den!
D.: To nevadí, ale co vadí je ta ošklivá práce.
But isn't today an ugly day!
That doesn't matter, but what matters is that ugly work.
2. V.: Práci máme těžkou, to je pravda, ale nemyslím, že je ošklivá.
D.: Já jsem už starý poddůstojník a pořád se učím.
We have hard work, it's true, but I don't think it's ugly.
I'm already an old N.C.O. and I'm constantly learning.
3. V.: Já jsem důstojník a studuju taky pořád. A ještě učím.
D.: Jakou práci máme dnes odpoledne?
I'm an officer and I also study constantly. And I still teach.
What kind of work do we have this afternoon?
4. V.: Vidíte ten stíhací letoun? Tak ta stíhačka potřebuje opravu.
D.: Myslíte ten vrtulový stíhací letoun?
Do you see that fighter plane? Well, that fighter needs repair.
Do you mean that propeller-driven fighter plane?
5. V.: Ano, ten. Je to pořád ještě dobrá mašina.
D.: Je, ale ten nový tryskový letoun, to je moc dobrý stroj.
Yes, that one. It's still a good craft.
It is, but that new jet plane, that's a very good aircraft.

L. 3

6. V.: Když pěchota potřebuje leteckou podporu, pak vrtulový letoun je moc dobrý. Proudový je příliš rychlý.
D.: Nemá letectvo pro takovou podporu bitevní letoun?
- When the infantry needs air support, then a propeller-driven airplane is very good. A jet is too fast.
Doesn't the Air Force have a fighter-bomber for such support?
7. V.: Má, ale jenom jeden typ.
D.: Myslím, že máte pravdu. Ovšem pro vzdušný boj je dobrý letoun, který má velkou rychlost, ne?
- It has, but only one type. I think you're right. Of course, a good plane for aerial combat is one which has great speed, isn't that right?
8. V.: Ano. Pro takový boj je moc dobrý MIG nebo JAK (Jakovlev). Tak a teď máme práci. Tady potřebuje opravu motor.
D.: A co ještě mimo motor?
- Yes. For that kind of combat the MIG or JAK is very good. Well, now we have some work (to do). This engine here needs repair.
And what else besides the engine?
9. V.: Jedna přistávací klapka, jedno křidélko a myslím, že taky zadní kolo.
D.: A co výškové a směrové kormidlo? Fungují dobře?
- One wing flap, one aileron and I think a tail wheel, too.
And what about the elevator and rudder? Are they functioning properly?
10. V.: Zdá se, že výškové kormidlo je dobré, ale směrovka není.
D.: A co palubní deska?
- It seems that the elevator is good but not the rudder.
And what about the instrument panel?
11. V.: Jeden přístroj je špatný.
D.: Kompas a rychloměr fungují dobře.
- One instrument is bad.
The compass and air-speed indicator function well.

12. V.: Myslím, že potřebujeme ještě nějakého mechanika.
 D.: Čekám na svobodníka Mrázka a na jednoho vojína. Ale tady už jdou.
 I think that we need one more mechanic.
 I'm waiting for A/1c Mrázek and for one AMN. But there they go already.
13. V.: Je benzínová nádrž plná?
 D.: Ne, je prázdná.
 Is the gas tank full?
 No, it's empty.
14. V.: A co tenhle přístroj? Je dobrý?
 D.: Tenhle je, ale nevidím dobře na tamten.
 And what about this instrument here? Is it good?
 This one is, but I don't see that one well.
15. V.: Ale teď mám hlad. A co vy?
 D.: Já nemám hlad, ale mám velkou žízeň.
 But now I'm hungry. What about you?
 I'm not hungry, but I'm very thirsty.
16. V.: Tam je dobrá kafeterie. Jdeme na kávu, ano?
 D.: Promiňte, nemáte korunu?
 There's a good cafeteria there. Let's go for coffee, shall we?
 Excuse me, don't you have a crown?
17. V.: Tady je. Pro vás, pro takového dobrého technika mám vždycky.
 D.: Děkuju.
 Here. For you, for such a good line chief I always have (one).
 Thanks.
18. V.: Prosím.
 D.: Kde máme tu novou kafeterii?
 You're welcome.
 Where do we have that new cafeteria?
19. V.: Tamhle.
 Over there.

STÍHACÍ LETOUN - vrtulový, pístový,
 dolnokřídový jednoplošník
 Fighter plane, propeller driven, piston engine,
 low-wing monoplane



- | | |
|---|---|
| 1. Motor < hvězdicový
řadový | - Engine < radial
in-line |
| 2. Trup | - Fuselage |
| 3. Ocas | - Tail assembly |
| 4. Vrtule (3 listá) | - Propeller (3 bladed) |
| 5. Podvozek (vtahovací) | - Landing gear, undercarriage
(retractable) |
| 6. Křídlo, nosná plocha | - Wing |
| 7. Anténa | - Antenna, aerial |
| 8. Kabina (pilotní) | - Cockpit |
| 9. Přistávací klapky (vztlakové) | - Wing flaps, edge flaps |
| 10. Křídélka | - Ailerons |
| 11. Náběžná hrana | - Leading-edge |
| 12. Letecký kanón | - Cannon |
| 13. Letecký kulomet | - Machine gun |
| 14. Poznávací znaky | - Identification marks, Air force
markings, Insignia |
| 15. Zadní kolo, ostruha | - Tail wheel, tail skid |
| 16. Stabilizační plocha | - Horizontal stabilizer |
| 17. Výškové kormidlo | - Elevator |
| 18. Směrové kormidlo, směrovka | - Rudder |
| 19. Kýlová plocha | - Tail fin, vertical stabilizer |
| 20. Stabilizační ploška, fletner,
vyvažovací ploška křídélka | - Trim tab |

LETOUN - pokračování

Benzínová nádrž	- Gas tank
Dvojplošník	- Biplane
Jednosedadlový letoun	- Single seat plane
Padák	- Parachute, chute
Palubní deska	- Instrument panel
Puma	- Bomb
Pumovnice	- Bomb-bay
Rídící páky, knýpl	- Controls, pilot's stick, yoke
Tryskový letoun, proudový letoun	- Jet plane
Věž (přední, zadní, boční, spodní)	- Gun turret (front, tail, side, belly)
Zavěšovač pro pumy, pumový zavěšovač	- Bomb-rack

LETECKÁ ZÁKLADNA

	- Air base
Civilní letiště	- Airport
Hangár	- Hangar
Letecká kontrolní věž	- Airport traffic control tower
Letiště	- Airfield
Orientační pytel (větrný)	- Wind sock, wind cone
Povětrnostní mapa	- Weather map
Přistání	- Landing
Přistávací plocha, polní letiště	- Landing strip, airstrip
Radiomaják	- Radio beacon
Start, rozjezd	- Take off
Startovací dráha (rozjezdová, přistávací)	- Runway
Stojánka	- Dispersal area, dispersal
Parkoviště (letounů před hangáry)	- Apron, parking area

POSÁDKA LETOUIU (osádka)

	- Plane crew
Bombometčík	- Bombardier
Mechanik (letecký)	- Mechanic (AM)
Navigátor	- Navigator
Palubní mechanik	- Flight engineer, crew chief
Pilot	- Pilot
Radista, radiotelegrafista	- Radio operator
Střelec	- Gunner
Sturman	- Pilot of a ground attack plane (fighter-bomber plane)

I. 3

Reading I.

1. Dnes ráno není hezké počasí. Venku je ošklivý vítr.
Nadporučík a rotný Dvořák jdou přes startovací dráhu.
2. Votava je důstojník technik a Dvořák je technik. Letka má důstojníka technika, Letoun má jen technika. .Letecký roj má buď důstojníka technika nebo technika. Takový technik je starý poddůstojník.
3. Dnes odpoledne nemají hezkou práci, protože ta stará stíhačka potřebuje velkou opravu. Je to vrtulový stíhací letoun.
4. Je tady taky jedna moderní stíhačka a jeden těžký bombardér. Ten stíhací letoun je tryskový, ale ten bombardovací letoun není.
5. Technik Dvořák myslí, že taková mašina, jako je ten starý vrtulový letoun, není už dobrá. Ale důstojník technik Votava říká, že když pěchota potřebuje podporu, pak takový pomalý stroj není špatný.
6. A teď nadporučík volá na Dvořáka: "Jakou opravu potřebuje výškové kormidlo a směrovka?" Ale Dvořák ho neslyší.

7. Pracujou dopoledne i odpoledne a letoun je jako nový. Každý přístroj funguje dobře. Taky motor, podvozek i ocas.
8. Dvořák má špinavou kombinézu. Je už večer a nadporučík Votava jde domů. Technik Dvořák ještě pracuje.
9. Nadporučík Votava je dobrý technik a dobrý velitel. Čeká na Dvořáka. Jdou spolu domů. Dvořák má hlad, Votava nemyslí na hlad, ale jenom na práci.

Reading II.

Tady je nějaká stíhačka. Je to vrtulový letoun. To není nová stíhačka a není tak rychlá jako trysková, ale ještě pořád je to dobrý letoun.

Tahle stíhačka je Lavočkin 9 (LA 9). Je to velmi dobrý letoun pro přímou leteckou podporu. Lavočkin 9 nebo Iljušin 10 (IL 10) jsou letouny pro přímou podporu pěchoty. Iljušin 10 je bojový bombardér.

Pro vzdušný boj potřebujeme rychlou stíhačku. Taková rychlá stíhačka je MIG nebo JAK. Stíhačka Lavočkin 9 potřebuje opravu. Motor, jedna přistávací klapka a jedno křidélko potřebují opravu. Výškové kormidlo a směrové kormidlo fungují dobře. Kompas a rychloměr taky potřebují opravu.

Benzínová nádrž je plná. Opravy má na starosti nadporučík Votava a rotmistr Drobný. Nadporučík Votava je důstojník technik. Rotmistr Drobný je technik. Dnes pracují spolu.

benzín, m.	- gas, gasoline, fuel
benzínová nádrž, f. nádrž na benzín	- gas tank
boj, m.	- combat, fight, fighting, engagement
fungovat funguju	- to function, to work - I function
ještě, adv.	- still, yet
kompas, m.	- compass
koruna, f.	- crown (basic unit of Czechoslo- vak currency)
křidélko, n.	- aileron
který, adj. který?, interr. pron.	- who, which that - who? which? what?
mašina, f. (mil. colloq.) stroj, m.	- craft, ship (with regard to airplanes); also: machine, apparatus
oprava, f.	- repair, renovation, correction
ošklivý, adj.	- ugly, nasty, bad
palubní deska, f.	- instrument panel
plukovní inženýr, m.	- regimental engineering officer
podpora, f. letecká podpora	- support; - air support
prázdný, adj.	- empty
přistávací klapka, f.	- wing flap, landing flap
přístroj, m.	- instrument, gadget, apparatus; device

L. 3

rychloměr, m.	- air-speed indicator
rychlý, adj.	- fast
směrové kormidlo, n. or směrovka, f.	- rudder (of an aircraft)
stíhačka, f. (mil. colloq.) or stíhací letoun, m.	- fighter plane
bitevník, m., bitevní letoun, m., "šturmovík", m.	- fighter-bomber, plane for ground support
takový, pron.	- such, that kind, like that
technik, m.	- line chief (senior NCO in charge of a number of aviation mechanics)
tryskový, proudový, adj.	- jet propelled
typ, m.	- type
vrtulový, adj.	- propeller driven
výškové kormidlo, n.	- elevator (of an aircraft)
vzdušný boj, m.	- aerial combat
zadní kolo, n.	- tail wheel (tail skid)

Fráze a idiomy.

máte pravdu	- you're right
zdá se, že	- it seems that

Lesson 4

Dialogue

Radiostanice. Letiště.

A - Des. Adam, radista

B - Voj. Bartoš, dělá výcvik jako spojař

1. A.: Tak tady vidíte radiostanici.
B.: To je nějaká velká radiostanice. Já mám doma taky rádio, ale to je jenom malé.
Well, here you see a radio station.
It's some large radio station. I also have a radio at home, but it's only a small one.
2. A.: Ovšem, protože doma nemáte radiostanici, ale jen malý přijímač.
B.: Co všechno má taková radiostanice?
Of course, because you don't have a radio station at home but only a small receiver. What all does such a radio station have?
3. A.: Každá radiostanice má přijímač a vysílač. Potom má anténu a taky obsluhu.
B.: Moje malé rádio doma je na baterii. Na co je tahle radiostanice?
Every radio station has a receiver and a transmitter. Then it has an antenna and operating personnel.
My small radio at home has a battery. What does this radio run on?
4. A.: Tahle nepotřebuje baterii, protože tady máme elektrický proud.
B.: Kdo opravuje rádia? Dělá to radista?
This one doesn't need a battery because here we have electric power.
Who repairs the radios? Does the radio operator do it?
5. A.: Ne, to nedělá radista. Na to je radiomechanik. Radiomechanik je odborník, nebo jak říkáme - specialista.
B.: Je tady jenom jedna radiostanice?
No, the radio operator doesn't do it. That's what the radio mechanic is for. The radio repairman is an expert, or as we say, specialist.
Is there only one radio station here?

L. 4

6. A.: Ale kdepak! Naše letecká základna je veliká. Je tady velký radiouzec.
B.: Má naše základna jen jedno letiště?
Oh no. Our air base is large. It has a big communication center.
Does our base have only one field?
7. A.: Ne. Mimo tohle letiště - jak taky říkáme, základní letiště - máme ještě jiné. Pro válku.
B.: Ale teď není válka. Teď je mír.
No. Besides this airfield - as we also say, main airfield - we also have another one. For time of war.
But now there isn't (any) war. It's peacetime now.
8. A.: To je pravda. Teď nemáme válku, a proto takové letiště funguje jako cvičné letiště.
B.: Má startové velitelské stanoviště taky nějaké rádio?
That's true. We don't have a war now and therefore an airfield like this functions as a training field.
Does the control tower also have some kind of radio?
9. A.: Má, a ne jen jedno.
B.: Na co je potřebuje?
It has, and not only one. What does it need them for?
10. A.: Startové velitelské stanoviště řídí letecký provoz.
B.: A jak to dělá?
The control tower directs air traffic.
And how does it do it?
11. A.: Dává signál pro start atd. Taky, když je na příklad špatné počasí, pilot se ptá, kde je.
B.: Dává potom startové velitelské stanoviště směr na letiště?
It gives a signal for the take-off, etc. Also, when there's bad weather, for instance, the pilot asks where he is.
Then does the control tower give (him) the direction to the airfield?

12. A.: Ano. A taky radiomaják dává signál.
B.: Dává radiomaják jen radiosignál?
- Yes. And the radio beacon also gives signals.
Does the radio beacon give only a radio signal?
13. A.: Ano. Vidíte, tam venku je taky maják a teď svítí. To je světelný maják.
B.: Ano, vidím. Je tamhle to větrný pytel?
- Yes. See, outside there's also a beacon and now it lights (flashes). That's a light beacon.
Yes, I see it. Is that a wind sock there?
14. A.: Je. Pro malý letoun je větrný pytel dobrý, ale bombardovací letoun ho tak moc nepotřebuje.
B.: Co ještě tu máte pro spojení mimo rádio?
- It is. The wind sock is good for a small plane, but a bomber doesn't need it so much.
What else do you have here for communication besides radio?
15. A.: Máme tu taky dálno-
pis a ovšem i telefon.
B.: Je váš velitel dobrý spojař?
- We also have teletype here, and telephone, of course.
Is your commander a good signal-man?
16. A.: Je moc dobrý, já ho mám rád. Tamhle jde. Vidíte ho?
B.: Ano, vidím. Co je on, kapitán nebo major?
- He's very good and I like him. There he goes. Do you see him?
Yes, I do. What is he, a captain or a major?
17. A.: Kapitán. My tady nemáme majora spojaře.
B.: Teď na vás volá.
- A captain. We don't have a communication major here. Now he's calling you.
18. A.: Já ho dobře neslyším. Co říká?
B.: Říká, že čeká na nějakou zprávu.
A.: Já jsem rád, že je kapitán tady. Mám pro něj jedno hlášení.
- I don't hear him well. What does he say?
He says that he's waiting for some message.
I'm glad that the captain is here. I have one report for him.

L. 4

Reading I.

1. Dobrý spojař potřebuje dlouhý výcvik. Takový výcvik není lehký.
2. Des. Adam je dobrý radista. Jeho radiostanice je moderní.
3. Voj. Bartoš není tak dobrý spojař, protože dělá ještě výcvik. Je rád, že má tak dobrého instruktora, jako je des. Adam.
4. Adam má taky rád Bartoše. Bartoš je tichý, dobře se učí a rád pracuje. Často říká, že má moc rád svou vysílačku.
5. Bartoš je ještě nováček, ale už opravuje sám svůj malý přijímač.
6. Jeho rádio doma je na baterii i na proud a má malou anténu. Mají taky telefon. Často ho potřebují.
7. Jejich letecká základna je velká, je tam velký spojovací uzel. Mají tam i velké startové velitelské stanoviště, které řídí letecký provoz.
8. Teď spojař Bartoš vidí nějaký letoun. Je to nový typ. Bartoš myslí, že má dobrý start.
9. Vysílač i přijímač dobře fungují a tak je i spojení dobré. Nepotřebují radiomechanika. Adam teď něco píše. Je to asi nějaká zpráva. Je už večer a světelný maják už zase svítí.

Reading II.

Tohle hlavní letiště má spojovací uzel tady. Je tam velká radiostanice, anténa a obsluha. Radiostanice má přijímač a vysílač. Jejím velitelem je kpt. Vilím.

Radiomechanik spravuje rádio, když dobře nefunguje.

Desátník Adam je radista a desátník Bartoš prodělává výcvik jako spojař. Bartoš má taky doma rádio, ale je to jenom malý přijímač.

Letiště, kde svob. Adam a des. Bartoš pracují, je základní letiště.

Základní letiště má kontrolní věž. Kontrolní věž dává znamení ke startu. Taky má pro pilota meteorzpravu.

Desátník Adam poslouchá rád rádio, protože má rád hudbu. On a des. Bartoš rádi pracují spolu a mají rádi svého velitele kpt. Vilíma, protože je dobrý velitel.

baterie, f. elektrická baterie	- battery, - electric battery
cvičný, adj.	- training
dálnopis, m.	- teletype
elektrický, adj.	- electrical
kontrolní věž, f. letecká kontrolní věž, f., startové velitelské stanoviště, n.	- control tower, or any other location of air traffic control officer
mír, m.	- peace, peacetime, time of peace
nouzové letiště, n.	- air strip; emergency airfield
obsluha, f. (radiostanice)	- operating personnel, operators
odborník, m.	- expert, specialist
opravovat	- to repair, to correct
pracovní letiště, n.	- auxiliary airfield (satellite airfield)
přijímač, m. (rádio)	- radio receiver
proud, m. elektrický proud, m.	- electric current, - electric power
provoz, m. doprava, f.	- traffic, transport
radiomaják, m.	- radio beacon
radiomechanik, m.	- radio repairman, radio mechanic
radiopřístroj, m. or rádio, n.	- radio set, radio
radiostanice, f. or vysílačka, f.	- radio station
světelný maják, m.	- light beacon

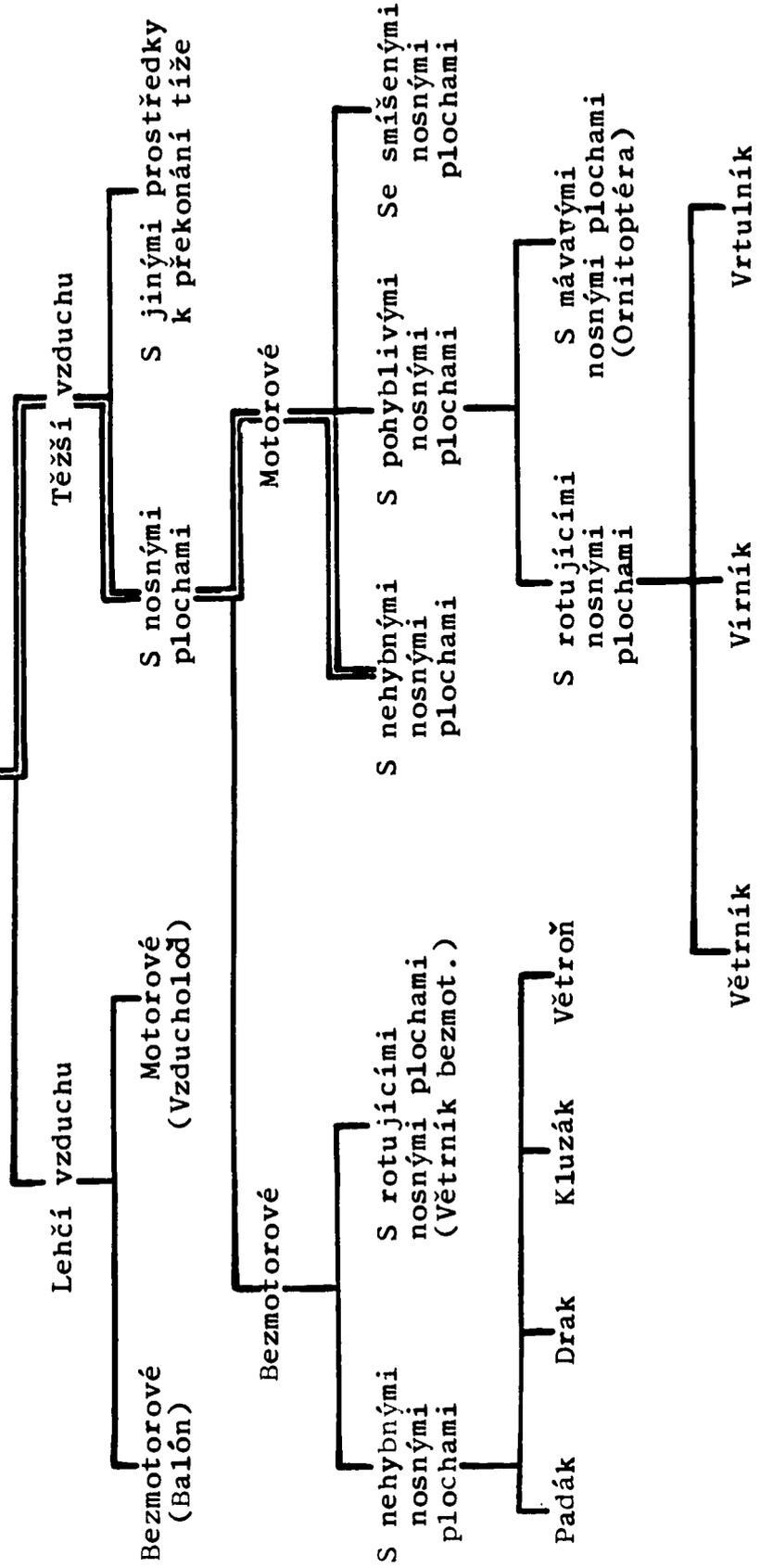
radiouzel, m. spojovací uzel	- communication center
radista, m.	- radio operator
řídít	- to direct, to control
signál, m. or znamení, n.	- signal
specialista, m.	- specialist, expert
spojář, m.	- signalman, communication man
spojení, n.	- communication, signal communication
start, m.	- take-off (by a plane); take-off position
telefon, m.	- telephone
válka, f.	- war, wartime, time of war
větrný pytel, m.	- wind sock, wind cone
výcvik, m.	- training
vysílač, m.	- radio transmitter
základna, f. letecká základna	- base, air base
základní letiště, n.	- main airfield (of an air base)

Fráze a idiomy.

atd. (a tak dále, or a tak dál)	- etc. (and so forth, and so on)
na příklad (např.)	- for instance, for example

Rozdělení letadel

LETADLO



Lesson 5

Dialogue
Letový den.

C - Kpt. Cígler, řídící létání
N - Npor. Novotný, pilot-učitel

Situace:

Je studené ráno. Venku je ještě mlha. Slunce vychází. Letecká výcviková jednotka má dnes letový den.

It's a cool morning. There's still fog outside. The sun is rising. An Air Force training unit has a flight day today.

□ □ □ □ □ □ □ □

1. C.: Co teď dělá pozemní personál?
N.: Každý technik připravuje svůj letoun pro pilota.
What's the ground personnel doing now?
Every line chief is preparing his plane for the pilot.
2. C.: Kdo je tamten mladý technik?
N.: To není technik. To je mechanik svob. Růžička. Jeho technik je dnes nemocný, ale Růžička je moc dobrý. Je už jako technik.
Who's that young line chief there?
That's not a line chief. That's a mechanic, ALC Růžička. His line chief is sick today but Růžička is very good. He's already like a line chief.
3. C.: To jsem moc rád, protože dnes máme těžkou práci.
N.: Naše výcviková jednotka má dobrého důstojníka technika. Je to poručík Nováček. On myslí na všechno.
I'm sure glad, because we have a hard day today.
Our training unit has a good engineering officer. It's 2/Lt Nováček. He thinks of everything.
4. C.: Kde je teď Nováček?
N.: Pomáhá tantomu starému technikovi. Opravujou kabinu.
Where's Nováček now?
He's helping that old line chief over there. They're repairing the cockpit.

L. 5

5. C.: Létající personál má teď předběžnou přípravu, že ano?
N.: Jsou tam, co je ta nová třída. A vidíte tamtu startovku? Tak tam jsou taky.
6. C.: Má tam každá letka svého velitele?
N.: Ano, má. Každý velitel dává pilotovi a pozorovateli úkol k jejich přezkoušení.
7. C.: A tamhle jde létající sestava a nastupuje.

The flying personnel are having preliminary briefing now, aren't they?

They're over there where that new classroom is. And do you see that bulletin board? Well they're there, too.

Does every squadron have its commander there?

Yes, it has. Each commander is giving the pilot and observer a mission for a flying proficiency test.

And there go the flying personnel and they're falling in.

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Situace:

Npor. Novotný dává hlášení kapitánu Ciglerovi:
"Soudruhu kapitáne, jednotka připravena k předletové přípravě." Kapitán Cigler dává létajícímu personálu meteorologickou situaci:
"Povětrnostní situace dnes není příliš dobrá. Viditelnost se zhoršuje. Je silný stranový vítr." Řídicí létání dává taky létajícímu personálu přesný čas.

1/Lt Novotný is giving a report to Capt. Cigler: "Comrade Captain, unit ready for final briefing." Capt. Cigler gives the flying personnel the meteorologic situation: "The weather situation today isn't too good. The visibility is getting worse. There's a strong side wind." The air traffic control officer also gives the flying personnel the exact time.

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

1. C.: Má tamten bitevník dobrého pilota?
N.: Ten bitevník, který teď roluje na start?

Does that fighter-bomber over there have a good pilot?

That fighter-bomber which is now taxiing for the take-off position?

2. C.: Ano, ten.
N.: Moc dobrého. Je tam poručík Václav Zeman, můj dobrý přítel.
3. C.: Teď dává startér Zemanovi znamení ke startu.
N.: Myslíte, že Václav vidí dobře startéra, když je pořád taková mlha?
4. C.: Ale ano. Vidí ho dobře. Už startuje.
N.: Ten vítr není dobrý pro start.
5. C.: Ne, není. Má váš přítel dobrého pozorovatele?
N.: Ano, velmi často spolu pracují.
6. C.: Teď Zeman volá a žádá o povolení k přistání.
N.: A už jde na přistání.
C.: Přistává moc dobře.

Yes, that one.
A very good one. My good friend Václav Zeman is there.

Now the airman (signalling for take-off) gives the signal to Zeman for take-off.
Do you think Václav can see the airman well when it's so foggy all the time?

Oh yes. He can see him well. He's taking off already.
That wind doesn't do any good for the take-off.

No, it doesn't. Does your friend have a good observer?

Yes. They work together very often.

Now Zeman is calling and requesting permission for landing.
And he's already making the landing approach.
He's landing very well.

□ □ □ □ □ □ □ □

Situace:

Zeman jde ke kapitánovi řídicímu létání, a hlásí: "Soudruhu kapitáne - poručík Zeman, hlásím přistání".

Zeman goes to the captain, the air traffic control officer, and reports: "Comrade Captain, Lt Zeman reporting landing".

□ □ □ □ □ □ □ □

1. C.: Kdo je ten důstojník, který teď mluví na Zemana?
N.: To je jeho nový velitel.
- Who's that officer who's talking to Zeman now?
That's his new commander.

L. 5

2. C.: Jaký je?
N.: On je hodný člověk a znamenitý letec.
- What's he like?
He's a nice person and an excellent Air Force man.
3. C.: To má jistě rád Zemana.
N.: To má. A teď dává Václavovi nějakou mapu. A mluví spolu.
- Then he certainly likes Zeman. Surely. And now he's giving Václav some maps. And they're talking together.
4. C.: A jak vidím, nezlobí se na vašeho přítele.
N.: Ne, nezlobí se. Směje se na něj.
- And as I see, he's not angry with your friend. No, he isn't angry. He's smiling at him.
5. C.: Je jistě rád, že jeho letka má takového dobrého pilota a slušného důstojníka.
N.: Tenhle letový den nevypadá špatně, i když počasí není moc dobré.
C.: To je pravda.
- He's surely glad that his squadron has such a good pilot and fine officer. This flying day looks like a good day even though the weather isn't too good. I think so too.

1. Každý technik a mechanik připravuje svůj letoun pro pilota.



2. Důstojník technik por. Krupička myslí na všechno.



3. Startovka a předletová příprava.

L. 5



4. Nadporučík Novotný dává hlášení řídicímu létání kapitánu Ciglerovi.



5. Kpt. Cigler řídí letecký pro Startér dává znamení k start

6. Pilot por. Václav Zeman.

Reading I.

1. Jeden letový den je těžký a druhý je zase lehký. Když létající personál má přezkoušení, pak každý má těžkou práci.
2. Práci nemá jenom létající bestav, ale taky pozemní personál, jako mechanik, technik i důstojník technik.
3. Ráno je předběžná příprava. To znamená, že každý velitel dává pilotovi a pozorovateli úkol.
4. Potom nastupují a jeden důstojník pilot dává hlášení řídicímu létání.
5. Řídicí létání říká, jaké je počasí. Když meteorologická situace je špatná, pak ovšem nemají radost. Řídicí taky dává přesný čas. Této práci říkáme předletová příprava.
6. Když má létající personál přezkoušení, pak řídicí létání neopravuje pilota, jak startuje nebo přistává. To dělá každý velitel sám pro svého pilota.
7. Řídicí létání dává rozkaz ke startu. Má rádio a dává pilotovi povolení k přistání a tak dál.
8. Dnes nemají pěkný den. Je vítr a viditelnost taky není dobrá, protože je mlha. Ale startují a přistávají dobře. A to je hlavní věc.
9. Tamhle sedí pilot, mechanik radista a jejich velitel. Pijou kávu, smějou se a zpívají. Mají rádi svého velitele a on má rád je.

L. 5

Reading II.

1. Desátník hlásí četaři, že rádio nefunguje.
2. Četař posílá rádio k mechanikovi.
3. Radiomechanik říká desátníkovi, že nemá lampu.
4. Desátník posílá svobodníka pro lampu k obchodníkovi.
5. Obchodník se směje svobodníkovi a říká, že nemá lampu pro to rádio.
6. Naproti tomu obchodníkovi přes ulici je jiný obchodník.
7. Tamten obchodník má lampu pro to rádio.
8. Ta radiostanice patří základnímu letišti.
9. Rota pochoduje k tomu světelnému majáku.
10. Letoun přistává proti slunci.
11. Nadporučík pomáhá té četařce.
12. Ten pilot patří k téhle letce.
13. Jde naproti veliteli.

45

hlásit	- to report
kabina, f. pilotní kabina, f.	- cockpit, pilot's cockpit
létající personál, m., létající sestav, m.	- flying personnel; air crew
letový den, m.	- flying day; practice flight operations
meteorologický, povětrnostní, adj.	- meteorologic, weather
motorová zkouška, f. or "motorovka", f.	- preflight inspection (performed by the line chiefs or crew chiefs)
nastupovat	- to fall in, to make a formation
povolení, n.	- permission; permit
pozemní personál, m., technický personál, m.	- ground personnel, technical personnel
pozorovatel, m.	- observer
předběžná příprava, f.	- preliminary briefing
předletová příprava, f.	- final briefing (before flight)
přesný, adj.	- exact, accurate, precise, punctual
přezkoušení, n.	- a flying proficiency test (for pilots); test
připravovat (něco pro...)	- to get s.t. ready for..., to prepare s.t. for...
přistání, n.	- landing
přistávat	- to land
řídící létání, m.	- air traffic control officer

L. 5

rozkaz, m.	- order (instruction); command
situace, f.	- situation
startér, m.	- airman signaling for take-off; starter (engine, motor)
startovka, f.	- bulletin board (information for flight safety, and hints based on pilot's own flight experiences), poop-sheet
startovat	- to take off (plane); to start (engine, motor)
stranový, adj.	- side
úkol, m.	- mission, task
viditelnost, f.	- visibility
výcvikový, adj.	- training
žádám	- I request; I ask
zhoršuje se (viditelnost se zhoršuje)	- it's getting worse (the visibility is getting worse)

Motorová zkouška is an external visual inspection during which the line chief also runs up the engine, checks the radio, etc.

Fráze a idiomy

I když (letoun, pilot) jde na přistání jednotka připravena (letoun) roluje na start	- Even if; even though (the plane, pilot) is making a landing approach - unit ready (for) - (the plane) is taxiing for a take-off position
Soudruhu kapitáne (poručíku, majore, plukovníku)	- Comrade captain (lieutenant, major, colonel). This form of direct address is being used in the present day Czechoslovak Armed Forces. Before the Communist take- over in 1948, the form "Pane kapitáne" was used.
vychází slunce To jsem moc rád ...	- the sun is rising - I'm sure glad ...

Lesson 6

Dialogue

Čekáme na dobré počasí.

K - Npor. Kočí, stíhací pilot
L - Por. Linhart, taky stíhač

1. K.: Co říkáš tomu počasí? What do you say about this weather?
L.: Je pod psa. Prší celý den. Obloha je zatažená a my tu sedíme a čekáme. It's lousy. It has been raining all day. The sky is overcast and we're sitting here and waiting.
2. K.: Tak to je vždycky. Voják buď moc pracuje anebø moc dlouho čeká. That's how it always is. A soldier either works too much or waits too much.
L.: Náš stan je dobrý a teplý, a tak to není špatné. Our tent is good and warm and so it isn't bad.
3. K.: To je pravda, není to tady špatné. Ale výkonný letec, jako jsi ty nebo já, nerad jenom sedí a čeká. That's true, it isn't bad here. But an air-crewman like you or me doesn't like to just sit and wait.
L.: Vidiš tamhle venku velitele? Jde k našemu stanu. Do you see the commander out there. He is coming to our tent.
4. K.: Ne, nevidím ho. Jde opravdu sem? No, I don't see him. Is he really coming here?
L.: A kam jinam? On čeká na dobré počasí, my čekáme na něj a náš letoun čeká na nás. And where else? He's waiting for good weather, we're waiting for him, and our plane is waiting for us.

L. 6

5. K.: A vidíš, nejde k nám.
Jde na velitelství.
- L.: To tam jistě mají rozkaz
pro náš let na zítra.
- And see, he isn't coming here
(to us). He's going to the
headquarters.
I bet they surely have orders
there for our flight for
tomorrow.
6. K.: Snad už tam taky mají
předpověď počasí.
- L.: A už je zase večer. -
Já tu rád spím. Je tu
takový klid.
- Perhaps they already have the
weather forecast there.
And it's evening again. -
I like to sleep here. It's
so quiet here.
7. K.: Já mám taky rád polní
letišťe.
- L.: Co říkáš? Já už skoro
spím.
- I also like the air strip.
What are you saying? I'm
almost asleep.
- - - - -
8. K.: Slyšíš budiček?
- L.: Už vstávám. A hele,
venku neprší!
- Do you hear the call for
reveille?
I'm getting up already. And
look, it's not raining outside!
- (Npor. Kočí a por. Linhart snídají.)
9. K.: Dnes máme opravdu
dobrou snídani.
- L.: To je asi proto, že nás
dnes čeká těžká práce.
- Today we really have a good
breakfast.
That's probably because there's
a hard job waiting for us today.
10. K.: Velitel mě volá k
radiovozu.
- L.: A já jdu ke své mašině.
Technik říká, že řízení
potřebuje ještě nějakou
malou opravu.
- The commander is calling me
to the mobile control unit (radio-
truck).
And I'm going to my ship. The
line chief says that the flight
controls still need some small
repair.

11. K.: Tak už jsem zase tady.
L.: Máš už úkol pro svůj let?
Well, here I am back again already.
Do you have a mission for your flight already?
12. K.: Mám, a mám taky pro tebe.
L.: Tak my letíme spolu? A jaký je náš úkol?
I do, and I also have one for you.
So we're flying together? And what's our mission?
13. K.: Náš úkol je průzkum.
L.: Kam letíme? Máš tady mapu?
Our mission is a reconnaissance (of the enemy front lines).
Where do we fly? Do you have a map here?
14. K.: Tady, kde je ta červená čára, je naše pěchota a dělostřelectvo. Vidiš?
L.: Vidím. A kde je nepřítel?
Here, this red line indicates the positions of our infantry and artillery. Do you see?
I do. And where's the enemy?
15. K.: Nepřítel postupuje proti nám a jeho předvoj je asi tady.
L.: A tady je řeka a my ji potřebujeme pro obranu, ne?
The enemy is advancing against us and his advance guard is approximately here.
And here's a river and we need it for defense, don't we?
16. K.: Ano. Vidím, že rozumíš dobře taktice.
L.: Náš předvoj potřebuje nepřátelskou situaci. A to je náš úkol, že ano?
Yes. I see that you understand tactics well.
Our vanguard needs the enemy situation. And that's our mission, right?

L. 6

17. K.: Ano. Já jsem vedoucí
a ty jsi číslo. A co
řízení? Je v pořádku?

L.: Řídící páka a plynová
páka fungují dobře.
Technik teď ještě
zkouší nožní řízení.

Yes. I'm the leader and you're
the wingman. And what about
the flight controls? Are they
in order?

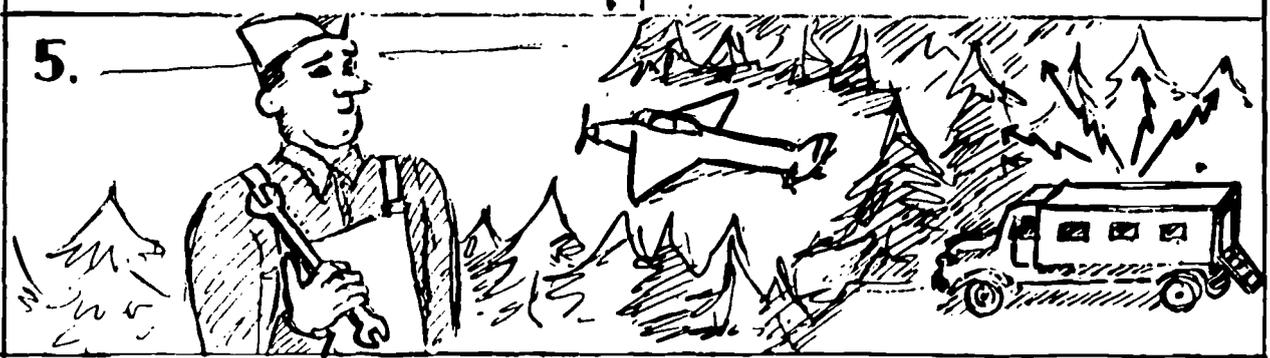
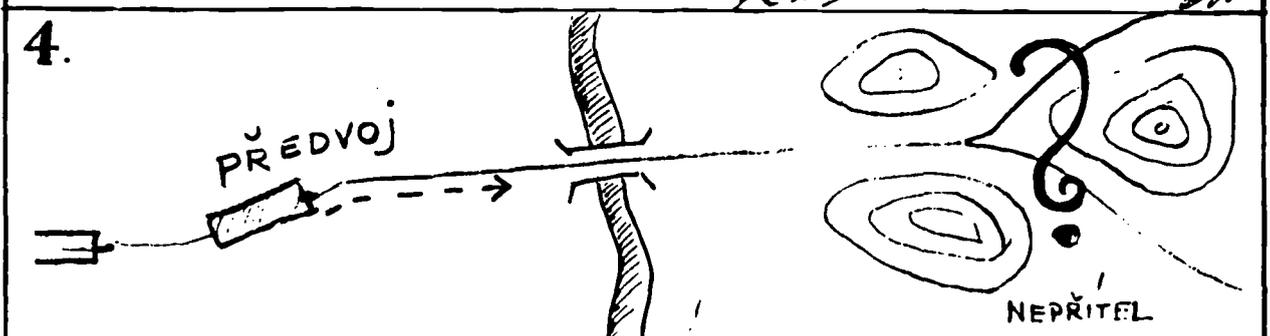
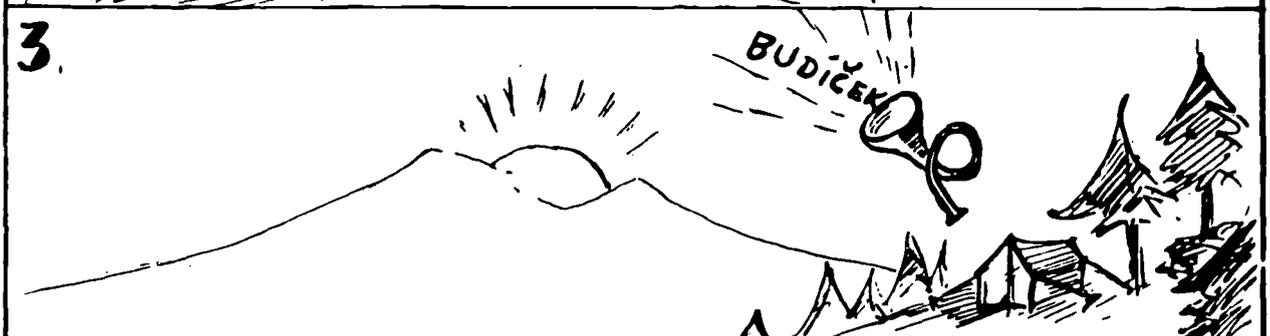
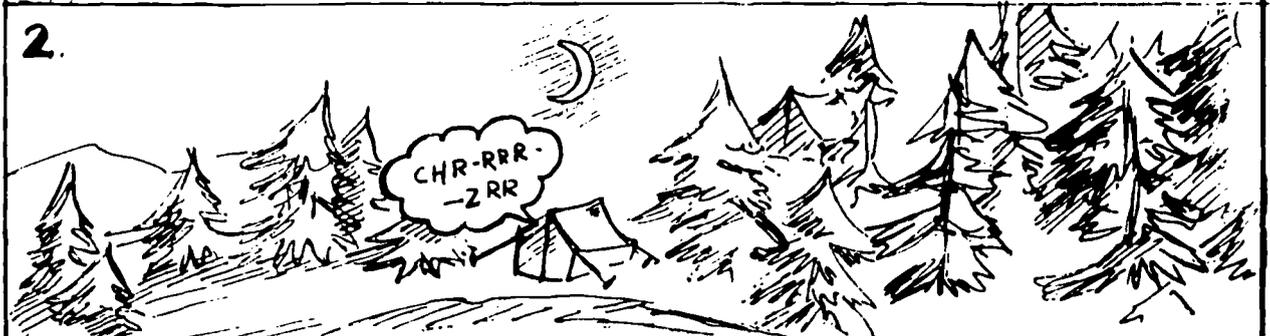
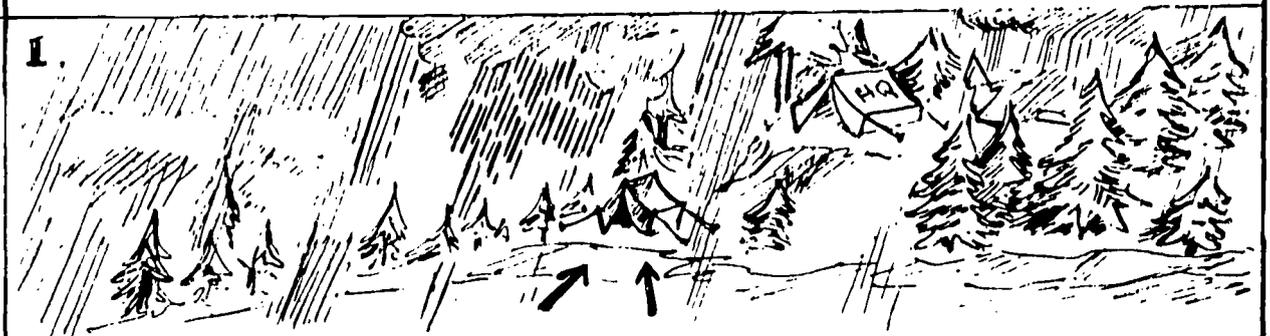
The stick and throttle function
well. Now the line chief is
still testing the rudder bars.

18. K.: Kde máš teď svůj
letoun?

L.: Vidiš tamtu zadní
stojánku? Tak tam je.

Where do you have your plane
now?

Do you see that rear dispersal
area there? Well, it's there.



Reading

1. Dobrý letec není rád, když moc prší. Dnes je počasí pro psa. Je silný západní vítr a prší celý den.
2. Kočímu se takové počasí nelíbí. On je rád, když je pěkně, protože nerád sedí doma. Nadporučík Kočí je výkonný letec. Je stíhací pilot.
3. Poručík Linhart je taky stíhač. Ani jemu se nelíbí, že stále prší. Na štěstí mají pěkný a teplý stan a tak kouří, čtou a čekají na pěkné počasí.
4. Kočí se zlobí, že ještě nemají předpověď počasí na zítřka. Jeho přítel mu říká, že velitelství ji už jistě má.
5. Mají rádi polní letiště. Je tiché a je tam čistý vzduch. Linhart nemá rád budíček. Nerad brzo vstává. Je to ještě mladý pilot.
6. Dnes ráno neprší, a tak Kočí i Linhart se těší na let. Viditelnost je dobrá a už není ani vítr.
7. Kočí utíká k radiovozu. Řídící létání tam má své startové velitelské stanoviště.
8. Velitel dává stíhači Kočímu situaci a úkol pro let. Říká mu, že naše pěchota a dělostřelectvo postupují proti nepříteli. Vpředu je řeka a my ji potřebujeme pro obranu. Náš předvoj žádá o zprávu, kde je nepřítel.
9. Kočí se vrací k Linhartovi na stojánku a říká mu, že má rozkaz. Taky mu říká, kdo je vedoucí a kdo je číslo.
10. Teď dává technik Linhartovi znamení, že řízení funguje a letoun je v pořádku.

11. Ten mechanik nerozumí té nové mašině.
12. Desátník Bartoš a já patříme k radiostanici čtyři sta patnáct.
13. Náš velitel, kapitán Vaněk, je dobrý člověk. Věří nám a my věříme jemu.
14. Vidiš jejich radiovůz? Kdo jde k němu?
15. Já rozumím jejich meteorzprávě, ale nerozumím vaší.
16. Poručík Marek hlásí řídicímu létání své přistání.
17. Dnes jdeme k našemu veliteli. Nevíte, jak se mu daří?
18. Startér mu dává teď znamení ke startu.

budíček, m.	- reveille
čára, f.	- line
číslo, n. (letoun) číslo jedna, dvě ...	- number (numeral); wingman or number; wingman No. 1, 2, ...
let, m.	- sortie, flight, flying mission
letět	- to fly
nepřátelský, adj.	- enemy, hostile
nepřítel, m.	- enemy, foe
nožní řízení, n.	- rudder bars, rudder pedals
obrana, f.	- defense, defensive position
plynová páka, f.	- throttle
polní letiště, n.	- airstrip, satellite combat airfield
postupovat	- to advance (combat advance)
předpověď, f.	- forecast
předpověď počasí, f.	- weather forecast
předvoj, m.	- advance guard, vanguard (detachment sent ahead of the main force to insure its uninterrupted advance)
průzkum, m.	- reconnaissance
radiovůz, m.	- mobile communications, mobile control unit or tower
řeka, f.	- river
řídící páka, f., knipl, m.	- stick, pilot's stick
řízení, n.	- controls, flight controls (include: stick and rudder bars)
stan, m.	- tent
stíhač, m.	- fighter pilot
stojánka, f.	- dispersal, dispersal area (usually protected by revet- ments)
taktika, f.	- tactics
vedoucí, m.	- leader
vedoucí, adj.	- leading
výkonný letec, m.	- air-crewman, member of an air crew
zatažený, adj.	- overcast

Fráze a idiomy

Hele!	- Look! Listen!
(počasí, práce...) je pod psa	- (the weather, work...) is lousy

Lesson 7

Dialogue

Letecký průzkum.

K - Nadporučík Kočí, index 22
L - Poručík Linhart, index 37
Ř - Řídicí létání, index vdovec

Situace

Pólní letiště. Zdá se, že bude pěkně. Pozemní personál připravuje všechno, co je potřeba k letovému dni. Kočí a Linhart mají už úkol pro let. Bude to průzkum.

Landing strip. It looks like it will be nice today. The ground (crew) personnel are preparing everything that's needed for a day of flying. Kočí and Linhart already have a mission for the flight. It'll be reconnaissance.

|||||

1. K.: Technik ti dává znamení, že tvůj stroj je připravený.
L.: Jaký je přesný čas?

Your line chief is giving the signal that your plane is ready.
What's the exact time?
2. K.: Teď je 0700.
L.: Děkuju. Já budu startovat.

It's 0700 now.
Thank you. I'll take off.
3. K.: Já teď roluju na start a tam budu čekat na tebe.
L.: Budem startovat spolu?
K.: Ano, budem.

I'm taxiing to the take-off position now and I'll wait for you there.
Are we taking off together?
Yes, we will.

L. 7

Situace:

Kočí a Linhart pomalu rolují na start a tam se zastavují. Linhart se dívá na palubní desku. Ví, že rychloměr, výškoměr i horizont fungují dobře. Řídící létání tiskne hrdelní mikrofón ke krku a dává krátký rozkaz "Start!" Vedoucí letoun a číslo startují a stoupají k obloze.

Kočí and Linhart slowly taxi to the take-off position and come to a stop there. Linhart is looking at the instrument panel. He knows that the air speed indicator, altimeter and horizon function well. The air control officer presses the throat mike to his throat and gives a short command "Take off." The leading plane and wingman take off and climb to the sky.

-
1. K.: "Třicet sedm já dvacet dva, jak mě slyšíš?"
L.: "22, já 37, slyším dobře. Dole vidím vojenskou kolonu."
"37, this is 22, how do you hear me?" (This is 22 calling 37, how do you read me?)
"22 this is 37, I hear you well. (Reading you five by five) I see a military column below."
2. K.: "Já 22, ta je naše. Vidíš nějakého nepřátelského stíhače?"
L.: "Já 37, zatím ne."
"22 here, that's ours. Do you see any enemy fighter?"
"37 here, for the time being no".
3. K.: "Vdovec, vdovec, já dvacet dva, kurs 45, má poloha je 27 58."
Ř.: "22, 22 já vdovec rozumím."
"Widower, widower, 22 here, course 45, my position is 27 58."
"22, 22, this is widower, I understand."
4. L.: "22 já 37, dole vidím Labe."
K.: "Já 22, správně."
"22 this is 37, I see the Elbe below."
"This is 22. Correct."

5. L.: "22, 22 já 37, vidím vzadu nahoře nepřátelského stíhače."
 K.: Já ho vidím taky, ale je daleko."
- "22, 22, this is 37, I see an enemy fighter high and to the rear."
 "I see him too but he's too far."

Situace:

Vpředu je vysoká hora a proto nabírají výšku a stoupají až k černému mraku. Terén vpředu je hornatý a tam je asi nepřítel.

In front there is a high mountain, and therefore they're gaining altitude and are climbing up to the black cloud. The terrain ahead is mountainous and somewhere there is probably the enemy.

1. L.: "22 já 37, vidím nepřítele. Je to asi nepřátelský předvoj."
 K.: "37 já 22, ano, vypadá to jako předvoj. Pozor, teď průzkumný nálet. Nejdřív já, potom ty." - a už vedoucí letoun dělá zatáčku a jde k zemi.
- "22, 37 here, I see the enemy. It's probably the enemy advance guard."
 "37, this is 22, it looks like the vanguard. Get ready, now the reconnaissance dive. "I first, and then you". - and already the leading plane is making a turn and starting down.
2. L.: "Já 37, nálet".
- "37 here, diving."

Situace:

Číslo jde dolů. Teď vyrovnává stroj, vybírá nálet a letí přes nepřátelskou pěší jednotku a nějaké dělostřelectvo. Vpředu vidí tank a někde dole střílí kulomet. Nevidí ho, ale slyší jen tatatata, tatatata.

The wingman goes down. Now he levels off the plane, pulls out of the dive and flies over an enemy infantry unit and some artillery. He sees a tank ahead and somewhere below a machine gun is firing. He doesn't see it but hears only "tatatata".

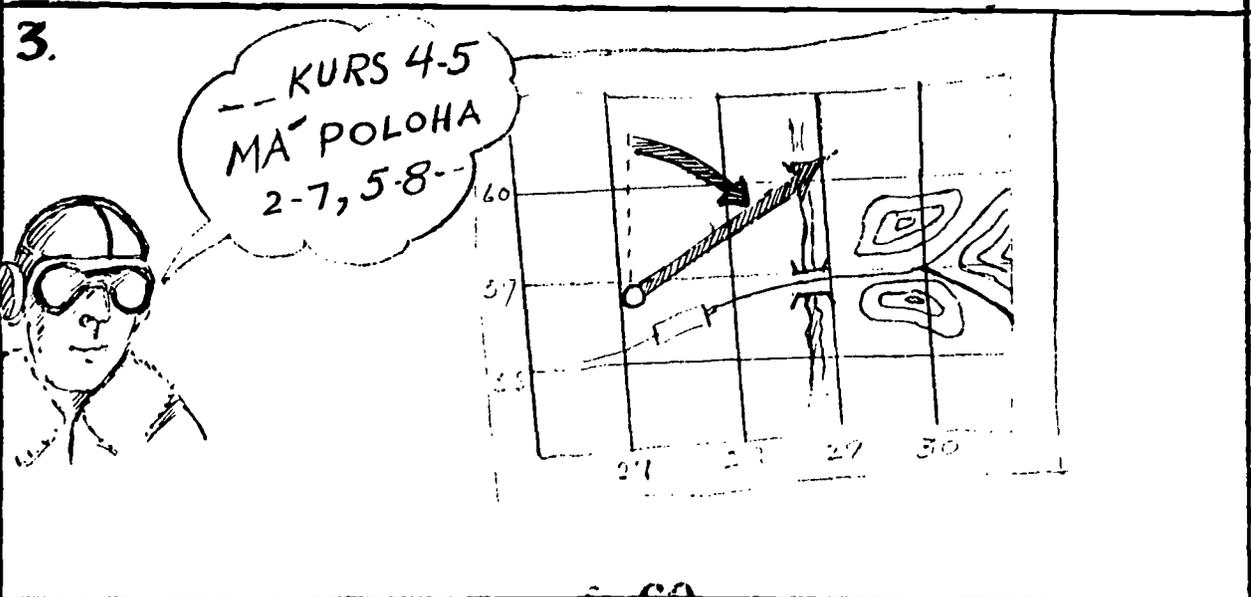
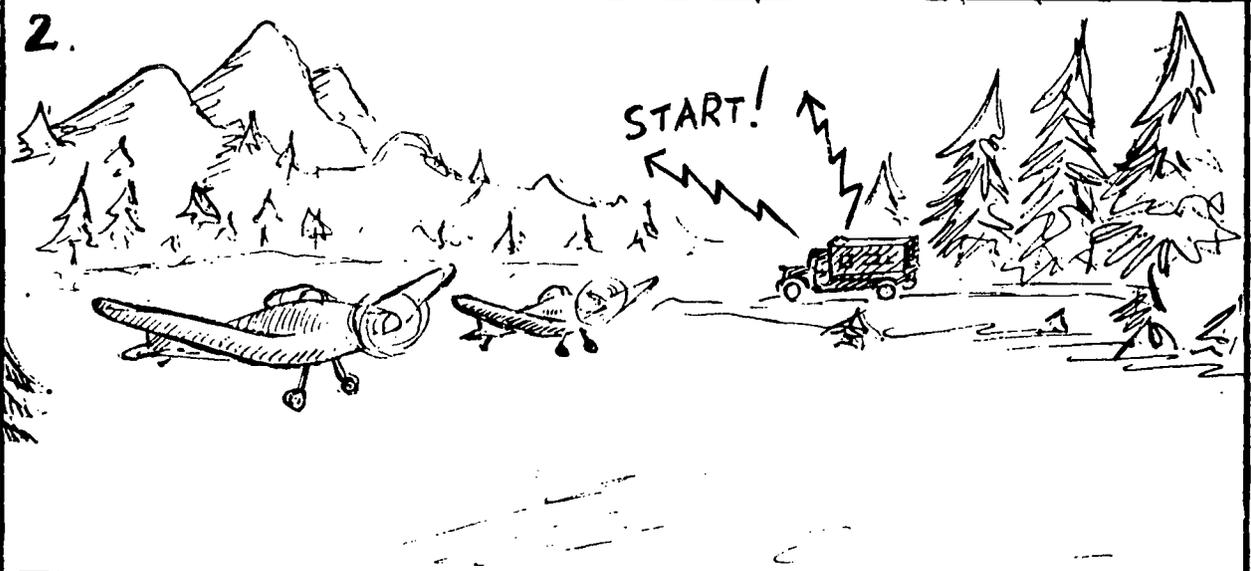
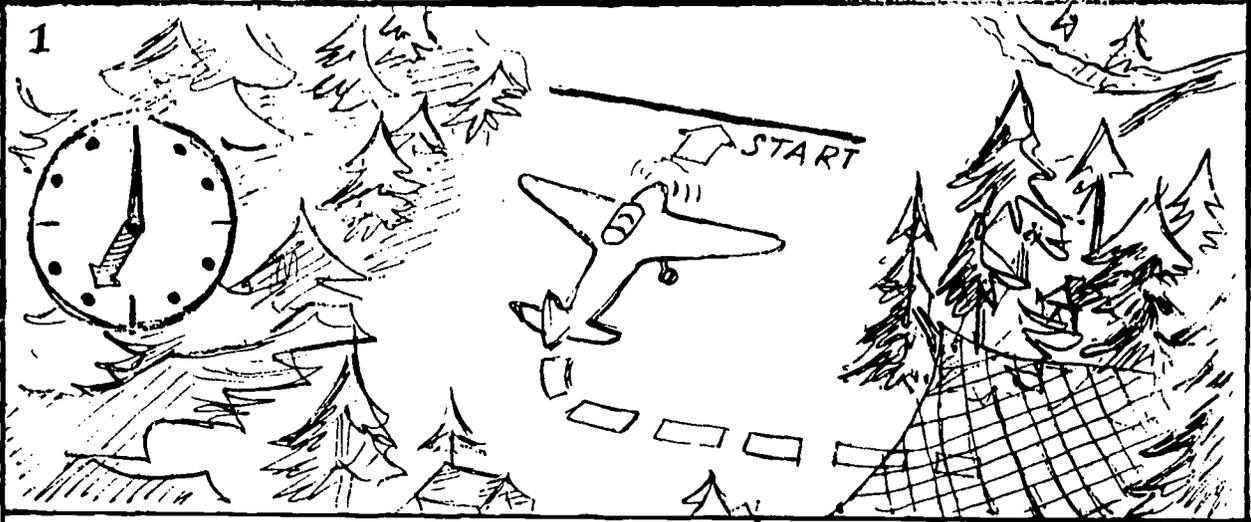
L. 7

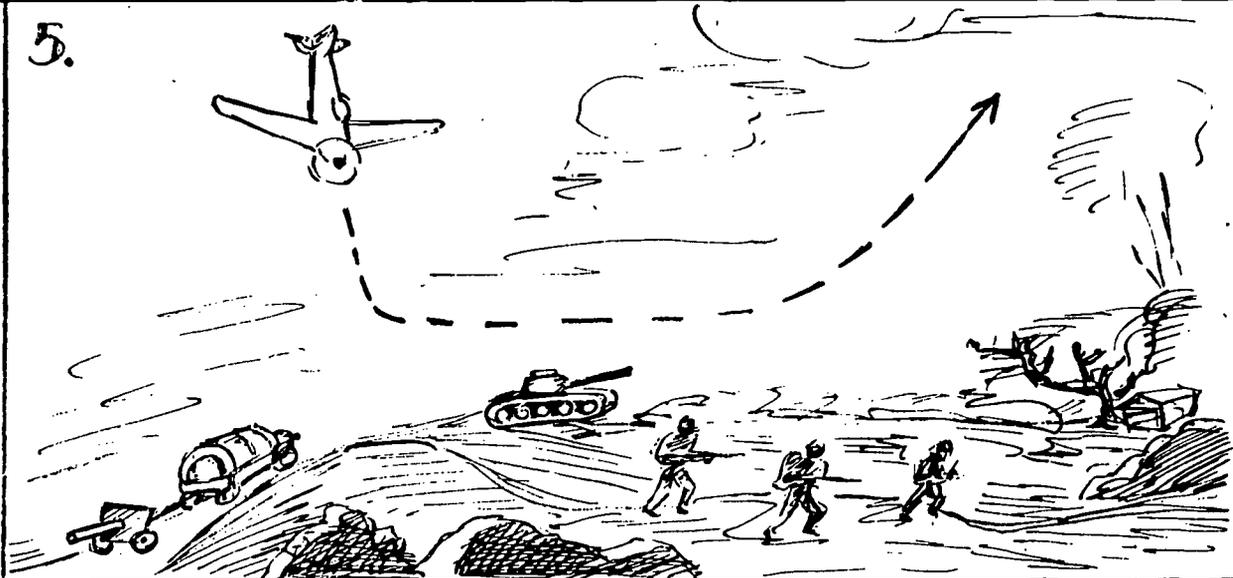
1. K.: "37 já 22, letím domů"
- a Linhart vidí, jak
Kočí zase stoupá nahoru.
L.: "22 já 37, rozumím".
Číslo nabírá výšku a letí
k letišti.
- "37, this is 22, I'm flying home"
- and Linhart sees how Kočí
climbs up again.
"22, this is 37, I understand."
The wingman gains altitude and
flies to the airfield.
2. K.: "Vdovec, vdovec, já 22,
úkol splněn, žádám
o povolení k přistání".
- "Widower, widower, this is 22,
mission accomplished, request
permission to land."
-

Situace:

22 a 37 se vrací a už vidí
bílé přistávací T. Přistávají.
Vedoucí hlásí veliteli, kde je
nepřítel, jak je silný a co
dělá. Tato zpráva je velmi
důležitá pro naše vojsko.
Letový den ještě nekončí.
Velitel, Kočí a Linhart budou
mít ještě poletový rozbor.
Technik a mechanik budou dělat
poletovou prohlídku. Tak končí
zase jeden cvičný let.

22 and 37 are returning and
already see the white landing T.
They land. The leader reports
to the commander, where the enemy
is located, how strong he is and
what he's doing. This infor-
mation is very important for
our troops. The flying day
is not yet over. The commander,
Kočí, and Linhart will still
have a post-flight critique.
The line-chief and mechanic
will perform the post-flight
inspection. Thus ends another
training flight.





L. 7

Reading I.

1. Polní letiště nemá hangár. Letoun je venku, i když prší. Létající personál má stan, kde spí nebo odpočívá.
2. Někdy hledá nepřátelský průzkumný letoun takové letiště. Často vidí jenom les a pole. Ten les je náš hangár. Každý letoun tam má svou stojánku a personál svůj stan.
3. Takové malé polní letiště je dobré pro vrtulový letoun, protože má krátký start a krátké přistání. Ale není dobré pro tryskový nebo bombardovací letoun.
4. Pozemní vojsko je vždycky rádo, když má leteckou podporu. Když naše kolona postupuje proti nepříteli a neví dobře, kde nepřítel je, pak letecký průzkum je velmi důležitý.
5. Průzkumný letoun nejdřív roluje na start. Potom startuje, nabírá výšku a letí k nepříteli.
6. Někdy dělá pilot průzkumný nálet. To znamená, že letí dolů, vybírá nálet a dívá se, kde nepřítel je a co všechno má. Jindy neděláme nálet, ale fotografujeme nepřítele.
7. Každý letoun má svůj index. Taky zem, to znamená řídicí létání, má index.
8. Když pilot jde na přistání, vidí velké bílé přistávací T. T dává pilotovi směr proti větru.
9. Poletový rozbor je pro létající sestavu. Velitel říká každému pilotovi, co dělá dobře a co špatně.
10. Když létající personál má poletový rozbor, technický personál má taky práci. Dělá poletovou prohlídku.

Reading II.

Tohle je letiště "Borek". Počasí je dobré a pravděpodobně bude hezky celý den. Obloha je čistá a viditelnost je výborná. Je slabý západní vítr.

Pozemní personál má mnoho práce. Nadporučík Kočí a poručík Linhart čekají na povolení ke startu. Je přesně 0700 hodin. Budou startovat spolu. Dnes mají velmi důležitý úkol. Naše pěchota potřebuje průzkum. Nepřítel je vpředu v hornatém terénu. Velitel má zprávy (informace), že nepřítel tam má pěchotu a dělostřelectvo. Poručík Linhart a nadporučík Kočí vidí situaci nepřítele velmi dobře a dělají nálet na jeho předvoj.

Vedoucí hlásí veliteli, kde je předvoj nepřítele, jak je silný, a co dělá.

důležitý, adj.	- important
hora, f.	- mountain; peak
horizont, m., umělý horizont	- 1) horizon, artificial horizon (flight instrument); 2) horizon (skyline)
hornatý, adj.	- mountainous
hrdelní mikrofon, m.	- throat microphone, throat mike
index, m.	- call sign on the radio
kolona, f.	- column, convoy
končit	- to end, to finish, to terminate, to come to an end, to be over
krk, m.	- neck; throat
kurs, m.	- 1) course (of an aircraft, ship) 2) course (series of lecture)
labe, n.	- Elbe (river)
nálet, m.	- dive, dive attack; low run air raid
někde, adv.	- somewhere, anywhere
odpovídat	- to answer
poletová prohlídka, f.	- post-flight inspection of planes (performed by line-chiefs)
poletový rozbor, m.	- post-flight critique, mission critique
poloha, f.	- position (of a plane in the air with regard to coordinates)
připravený, adj.	- ready, prepared; due to
přistávací T (té), n.	- landing T
průzkumný, adj.	- reconnaissance
stoupát	- to climb (climbing of the plane)
terén, m.	- terrain
vojsko, n.	- troops, military forces
vyrovňávat	- to level off (the plane)
výška, f.	- altitude; height
výškoměr, m.	- altimeter
zastavovat se	- to come to a stop, to stop, to halt
zátáčka, f.	- turn, bank
zem, or země, f.	- soil; ground; earth; land; country

Fráze a idiomy.

nabírat výšku	- to be gaining altitude
úkol splněn	- mission accomplished
všechno, co je potřeba	- everything that's needed
vybírat nálet	- to pull out of the dive

Lesson 8

Dialogue

Meteorologické ústředí.

P - Nadporučík Plánička, meteorolog
T - Desátnice Tejrovská, radistka
N - Poručík Nosek, šturman

1. P.: To je šturman poručík
Nošek a ta radistka je
desátnice Tejrovská.
T.: Těší mě, soudruhu
poručíku.
N.: Mě taky těší.
This is the pilot, Lt. Nosek
and this radio operator is
Sergeant Tejrovská.
I'm pleased to meet you,
comrade lieutenant.
I'm pleased to meet you, too.
2. P.: Soudruh poručík bude
zítra fotografovat
nepřátelskou obranu a
potřebuje předpověď
počasí.
T.: Vy můžete fotografovat, i
když je zamračeno, ne?
N.: Ovšem, že můžem. Chci
ale vědět, jakou fotogra-
fickou výstroj budu
potřebovat.
Comrade Lieutenant will
photograph the enemy defense
tomorrow and needs the weather
forecast.
You can photograph even when
it's cloudy, can't you?
Of course, we can. But I
want to know what kind of
photographic equipment I'll
need.
3. N.: Kdo je tady náčelník?
P.: Já ne. Já jsem
meteorolog. Náčelník
je kapitán Štěpánek.
Who's in charge here?
I'm not. I'm the meteorologist
The commanding officer is
Capt Štěpánek.
4. N.: Koho tu máte ještě?
P.: Ještě tu máme kresliče.
A to je tak náš hlavní
personál.
Whom else do you have here?
We also have a draftsman here.
And that's about all of our main
personnel.

L. 8

5. N.: Děláte tady taky
povětrnostní měření?
P.: Tohle meteorologické
ústředí má taky povětr-
nostní stanici, která
dělá měření.
- Do you also do meteorological
observation here?
This meteorological center
also has a weather station
which does the meteorological
observation.
6. N.: Co dělá desátnice
Tejrovská?
P.: To ona dovede říct sama.
Na to mě nepotřebuje.
T.: Já odposlouchávám a
zapisuju meteorzprávu.
- What does Sgt Tejrovská
do?
She's able to tell that
herself. She doesn't need
me for that.
I listen in and take down
weather information.
7. N.: Kterou stanici budete
teď odposlouchávat?
T.: Nejdřív stanici
indikativ 382, potom
420 atd.
- Which station will you be
listening to now?
First of all station Code
Number 382, then 420, etc.
8. N.: Která povětrnostní
stanice má indikativ
382?
T.: Ženeva.
- Which weather station has
Code Number 382?
Geneva.
9. N.: A co pak?
P.: Pak kreslič zprávu
dešifruje a poznamená
počasí na synoptickou
mapu.
- And then what?
Then the draftsman decodes
the message and records the
weather on a synoptic map.
10. N.: Jak to dělá?
P.: Tady je stará mapa.
Každá meteorstanice
má svůj indikativ.
Vidíte?
- How does he do it?
Here's an old map. Every
meteorological station has
its own code number. See?

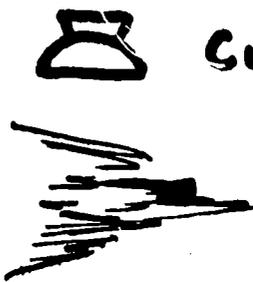
11. N.: Ano, vidím. Tady je na příklad Ženeva 382.
 P.: Správně. Ke každému indikativu poznamenává kreslič počasí.
 Yes, I see. Here for example is Geneva 382.
 Right. To every code number the draftsman records the weather.
12. N.: Teď tomu rozumím. Tenhle smluvený znak znamená oblačnost, že ano?
 P.: Ano, kupovitou oblačnost. Tohle číslo je viditelnost, tamto vlhkost, atd.
 Now I understand that. This standard symbol means cloud (sky) conditions, right?
 Yes, cumulus cloud conditions. This number is visibility, that one humidity, etc.
13. N.: Vy potom zakreslujete každou meteorologickou poruchu a děláte rozbor, že?
 P.: Ano. Tahle modrá čára, na příklad, je studená fronta.
 Then you draw in every meteorological disturbance and make an analysis, don't you?
 Yes. This blue line, for instance, is a cold front.
14. N.: Dělá předpověď počasí jenom náčelník?
 P.: Ne vždycky. Někdy on a někdy já.
 Does only the commanding officer make the weather forecast?
 Not always. Sometimes he does, sometimes I do.
15. N.: Můžete mi říct už teď, jaké budu mít zítra počasí pro svůj úkol? Bude jasno?
 P.: Nebude. Blíží se k nám od západu teplá fronta. Budem mít slohovitou oblačnost a dešť.
 N.: Tak vám děkuju a na shledanou.
 Can you tell me even now what kind of weather I'll have tomorrow for my mission? Will it be clear?
 It won't. A warm front is approaching us from the west. We'll have strata cloud conditions and rain.
 Well, I thank you and I'll see you later.



Cirrus filus



Fractocumulus špatného počasí

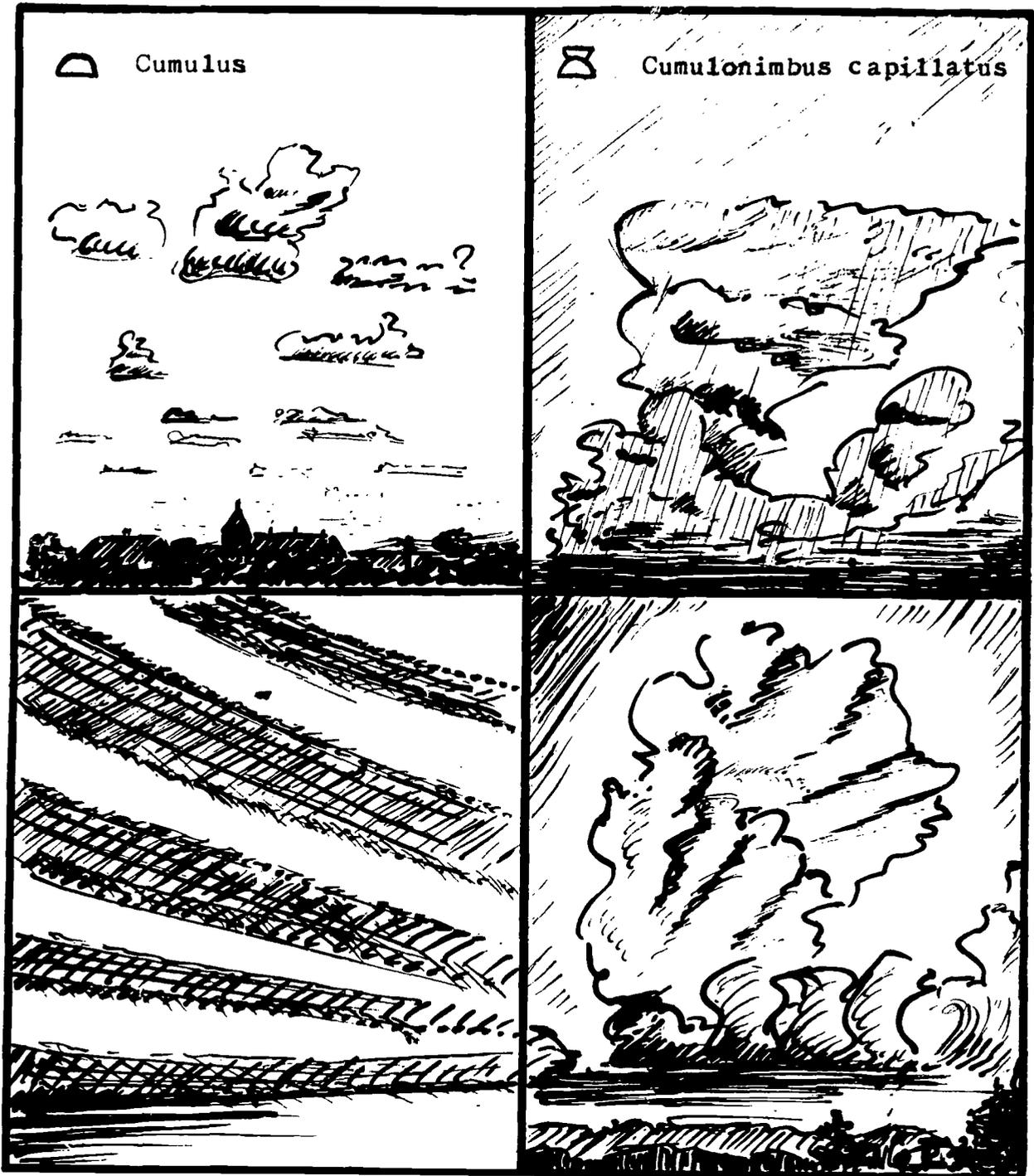


Cumulonimbus capillatus



Cumulus congestus





Cumulus

Cumulonimbus capillatus

Stratocumulus

Cumulonimbus calvus

L. 8

N	N _h	OBLAČNOST	SKY COVERAGE
	0	jasno	no clouds
	1	jedna osmina - zataženo	one-eighth
	2	dvě osminy - zataženo	two-eighths
	3	tři osminy - zataženo	three-eighths
	4	čtyři osminy - zataženo	four-eighths
	5	pět osmin - zataženo	five-eighths
	6	šest osmin - zataženo	six-eighths
	7	sedm osmin - zataženo	seven-eighths
	8	osm osmin - úplně zataženo	completely overcast
	9	obloha je úplně zastřena (souvislé mraky)	sky obscured
<u>SYMBOLY PRO OBLAČNOST</u>			

Reading I.

1. Počasí je důležitá věc pro letce. Dnes můžeme dělat bombardovací nálet na nepřátelské město, i když je zamračeno. Ale nemůžeme podporovat naše vojsko, když ho nevidíme.
2. Ani start není lehký, když je déšť nebo silný vítr. Když je mlha, pak pilot musí často hledat jiné letiště pro přistání.
3. Žádný pilot není proti pěknému počasí. Každý je rád, když je jasno a je čistý vzduch.
4. Když je špatná povětrnost a prší, tlak je dole a teplota je obvykle také dole.
5. Také oblačnost není vždycky stejná. Někdy je kupovitá, jindy slohovitá nebo jiná. Vysoká vlhkost nemusí znamenat, že je zamračeno.
6. Když máme vysoký barometrický tlak, pak obvykle je jasno a je modrá obloha.
7. Povětrnostní, nebo jak taky říkáme meteorologická stanice, dělá meteorologické měření. Jaký směr a jakou rychlost má vítr: atd.
8. Meteorologické ústředí poznamenává počasí na synoptickou mapu. Zakresluje každou poruchu, dělá rozbor a předpověď počasí.
9. Meteorologická porucha je na příklad teplá nebo studená fronta, vysoký barometrický tlak atd.

Reading II.

Každý letec ví, že meteorologická zpráva je důležitá. Dnes meteorologické ústředí zakresluje počasí na synoptickou mapu. Jeho hlavní personál jsou: velitel, meteorolog, radista a kreslič. Československá meteorologická stanice má moderní zařízení. Radista odposlouchává jiné meteorologické stanice a zapisuje meteorozprávy. Kreslič je dešifruje a zaznamenává je na synoptickou mapu.

Někdy náčelník a někdy meteorolog dělají předpověď počasí.

Meteorozpráva na zítřek:

Zataženo, silný západní vítr. Viditelnost

5 km. Teplota 18° C.

|||||

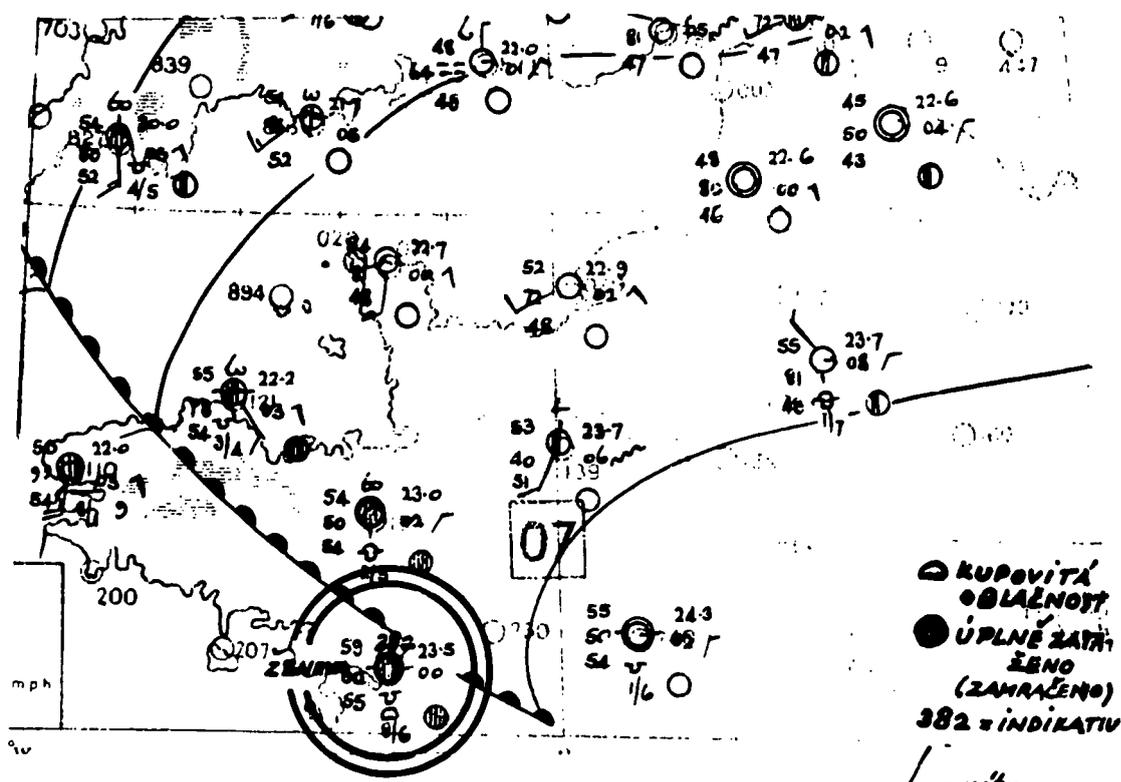
Fráze a idiomy.

je zamračeno	- it's overcast, it's cloudy
můžete mně říct . . . ?	- can you tell me . . . ?
od západu (od východu, severu, jihu)	- from the west (east, north, south)

- blížit se
desátnice, f.
dešifrovat
- fotografický, adj.
indikativ, m.
- jasno, adv.
kreslič, m.
kupovitá oblačnost, f.
měření, n. (povětrnostní)
meteorolog, m.
meteorologická porucha, f.
meteorologické ústředí, n.
meteorzpráva, f.
náčelník, m.
- oblačnost, f.
odposlouchávat
personál, m., collect.n.
poznamenávat
- radistka, f.
rozbor, m. or analýza, f.
řící or colloq. říct
slohovitá oblačnost, f.
(strata)
smluvený znak, m.
- studená (teplá) fronta, f.
synoptická mapa, f.
- vlhkost, f.
výstroj, f.
zakreslovat
zapisovat
- Ženeva
- to approach, to draw near
 - female: Sgt (AF), Cpl (Army)
 - to decode (own documents or messages); to break a code (of enemy documents)
 - photo, photographic
 - code number of a permanent weather station
 - clear (sky)
 - draftsman
 - cumulus cloud conditions
 - meteorological observation
 - meteorologist
 - meteorological disturbance
 - meteorological center
 - weather message or information
 - 1. commanding officer or commandant of any military installation or establishment consisting of noncombatants
 - 2. chief of staff
 - 3. superior, person in charge
 - cloud conditions
 - to listen to, to monitor
 - personnel
 - to record, to take down, to make a note, to remark
 - female radio operator
 - analysis
 - to fell
 - strata cloud conditions
 - standard symbol, symbol agreed upon
 - cold (warm) front
 - synoptic map (registers atmospheric conditions at a given time over an extended region. The data obtained are normally used for weather forecasting purposes)
 - humidity
 - equipment
 - to draw in, to plot
 - to write down, to take down, to record
 - Geneva

L. 8

Synoptická mapa



Lesson 9

Dialogue

Letecké učiliště.

A - učitel

B - žák

Místo - letecké učiliště; večerní studium.

1. A.: Ještě dva měsíce a budete mít závěrečné zkoušky. Těšíte se na ně?
B.: Těším se na vyřazení, ale netěším se na zkoušky.
2. A.: Proč? Znáte dobře leteckou teorii a vaše letecká praxe taky není špatná.
B.: Máte pravdu.
3. A.: A co myslíte, že je pro vás těžké?
B.: Nevím, jestli znám dost dobře pozemní zbraně.
4. A.: Dobře. Tak je budem opakovat. A jak znáte služby?
B.: Týlové služby znám dobře, ale ty jiné, např. justiční, jen trochu.
5. A.: To je v pořádku. Hlavní jsou týlové služby.
B.: To jsem rád.
6. A.: Proč?
B.: Protože žádný voják nemá rád justiční službu.
- Two more months and you'll have final examinations. Are you looking forward to them?
I'm looking forward to the graduation ceremonies but not to the examinations.
- Why? You know aviation theory well and your flying experience isn't bad either.
You're right.
- And what do you think is difficult for you?
What don't you understand?
I don't know whether I know the ground forces well enough.
- Good. We'll go over them again. And how well do you know the service?
I know the rear echelon services well, but the others only a little.
- That's okay. The rear echelon services are the main ones. I'm glad of that.
- Why?
Because no soldier likes the J.A.G.

L. 9

7. A.: Bohužel, potřebujem ji taky.
B.: Doufám, že já ji nikdy nebudu potřebovat.
8. A.: Které zbraně podporuje letectvo?
B.: Pěchotu a tanky.
9. A.: Dobře. Jak říkáme té zbraně, která má tanky?
B.: Tankové a mechanizované vojsko.
10. A.: Podporují pěchotu ještě jiné zbraně mimo letectvo?
B.: Ano. Dělostřelectvo a ženijní vojsko.
11. A.: Která pozemní zbraň střílí na nepřátelské letouny?
B.: Protiletadlové dělostřelectvo. A ovšem i jiné zbraně.
12. A.: Které vojsko se stará o spojení?
B.: Spojovací vojsko.
13. A.: Kdo dopravuje zásoby na frontu?
B.: Železniční vojsko a automobilní vojsko.
- Unfortunately, we need it too.
I hope that I'll never need it.
- Which arms does the Air Force support?
The infantry and tanks.
- Fine. What do we call the branch which has tanks?
Tank and Mechanized troops.
- Do any other arms besides the Air Force support the Infantry?
Yes. Artillery and the Engineers
- Which ground force fires at enemy planes?
Antiaircraft Artillery. And of course other arms also.
- Which troops take care of communications?
Signal Corps.
- Who transports supplies to the front?
Railway Transportation Corps and Automobile Transportation Corps.

14. A.: Kterou zbraň ještě znáte? What other arms do you know?
 B.: Ještě znám letecké výsadkové vojsko. A to je všechno. I also know the Airborne Troops. And that's all.
15. A.: A'co jezdeckto? And what about the Cavalry?
 B.: Ó, to už neexistuje. Oh, that doesn't exist any more.
16. A.: Můžete vyjmenovat týlové služby? Can you enumerate the rear echelon services?
 B.: Ano. Jsou to: intendantní služba, zbrojní služba a dopravní služba. Yes. They are: Quartermaster Corps, Ordnance Corps, and Transportation Corps.
17. A.: Je zdravotnická služba také týlová služba? Is the Medical Corps also a rear echelon service?
 B.: Ano, je. Yes, it is.

Reading I.

1. Každá zbraň má své učiliště. Taky každá služba má učiliště. Tak československá armáda má letecké učiliště, dělostřelecké, intendantní, zbrojní, atd.
2. Pěchota má dvě nebo tři učiliště. Studentovi, který tam studuje, říkají žák. Takový žák není žádný nováček. Začíná své těžké studium jako poddůstojník nebo i jako podporučík.
3. Když škola končí, jsou závěrečné zkoušky, a potom je vyřazení. Každý student má potom novou hodnost - je poručík.
4. Mladý letecký poručík má nejdříve dovolenou a potom jde k svému pluku. Může to být buď stíhací, bitevní nebo bombardovací pluk.
5. Letecký důstojník musí rozumět letectvu, pěšák pěchotě, dělostřelecký důstojník dělostřelectvu. Ale to nestačí. Oni mají také znát i jiné zbraně.
6. Letec bude často podporovat pozemní vojsko. Bude pro ně dělat průzkum a bude mít ještě jiné úkoly. Musí proto znát jejich organizaci i taktiku.
7. Letecké výsadkové vojsko potřebuje letectvo taky - pro dopravu. Protiletadlové dělostřelectvo pomáhá pozemnímu vojsku i letectvu.
8. Ženíjní vojsko pomáhá pěchotě i tankům, když dělají obranu nebo když postupují. Spojovací vojsko se stará o spojení. Má radiopřístroje, dálnopisy, telegrafní přístroje i telefony.
9. Železniční vojsko a automobilní vojsko dopravují dopředu všechno, co fronta potřebuje. Týlové služby se starají o jídlo, o opravy, mají nemocnice atd. Dopravní služba řídí celou dopravu pro týlové služby.

L. 9

Reading II.

- a) Mark the following sentences "TRUE" or "FALSE"
- b) In case of "FALSE", write down in Czech the correct statement
- c) Explain in Czech why the original statement was false

1. Letadlo nemůže startovat, když není vítr.
2. Dobrý pilot musí rozumět povětrnostní zprávě.
3. Letadla nesmějí přistávat, když nemají povolení k přistání.
4. Zdravotnická služba dopravuje zásoby na frontu.
5. Železniční vojsko je vojsko, které se stará o telefony a dálnopisy.
6. Každý letec musí být pilot.
7. Každá meteorologická stanice má mít radistu.
8. Větrný pytel ukazuje pilotovi oblačnost.
9. Letectvo podporuje jenom pěchotu.

automobilní vojsko, n.	- Automobile Transportation Corps (in Czechoslovakia it's a branch of arms)
dělostřelectvo, n.	- Artillery
dopravní služba, f.	- Transportation Corps (branch of services)
dopravovat	- to transport, to deliver, to forward, to send
intendanční služba, f.	- Quartermaster Corps
jezdeckvo, n.	- Cavalry, horse cavalry
justiční služba, f.	- Judge Advocate General's Corps, Justice
letecké výsadkové vojsko, n.	- airborne troops, Airborne
pozemní, adj.	- ground, land (ground forces)
pozemní zbraně	
praxe, f.	- experience; practice
protiletadlové dělostřelectvo, n.	- Antiaircraft Artillery
služba, f.	- 1. duty, position, job 2. service (administrative or technical) special branch
spojovací vojsko, n.	- Signal Corps
studium, n.	- study, studies
tankové a mechanizované vojsko, n.	- tank and mechanized troops, Armor
teorie, f.	- theory
týlová služba, f.	- rear echelon service (branch primarily concerned with providing combat service support)
učiliště, n.	- branch school; Air Force School (in Czechoslovakia, cadets are trained in branch schools)
letecké učiliště	
večerní, adj.	- evening
vyjmenovat	- to enumerate
vyřazení, n.	- graduation ceremonies
výsadkový, adj.	- borne (airborne, seaborne, tankborne)
zásoba, f. (zásoby)	- supply; stock, (supplies)
závěrečný, adj.	- final, concluding, closing; (final examinations)
zbraň, f.	- 1. weapon 2. branch of arms, basic branch
zbrojní služba, f.	- Ordnance Corps
zdravotnická služba, f.	- Medical Corps

žák, m.

- 1. pupil, student
- 2. branch school student, cadet

železniční vojsko, n.

- Railway Transportation Corps, railway troops (branch of arms)

ženijní vojsko, n.

- Corps of Engineers

Lesson 10

Dialogue
Letecké technické učiliště.

K - Miloš Kolář, novinář
G - plk. Karel Gajdoš, náčelník
Místo: Letecké technické učiliště

1. K.: Dobré jitro, soudruhu plukovníku.
Tak už jsem tady.
G.: Dobré jitro, soudruhu. Už vás čekám. A kde jsou ostatní?
Good morning, Comrade Colonel. Well, here I am.
Good morning, Comrade. I'm waiting for you. And where are the others?
2. K.: Ostatní novináři tu musejí být každou chvíli.
G.: O co máte zájem?
The other newspapermen should be here any moment.
What are you interested in?
3. K.: My budem mít zájem o všechno.
G.: Dobrá. Doufám, že víte, že tenhle útvar je Letecké technické učiliště.
We'll be interested in everything.
O.K. I hope you know that this establishment is the Air Force Technical School.
4. K.: Ano, to vám. A vy jste jeho náčelník.
G.: Tamhle už jdou ostatní novináři.
Yes, I know that. And you're its commandant.
There come the other newspapermen.
5. K.: Můžete nám říct, jaký úkol má vaše učiliště a jaký úkol má Letecké učiliště?
G.: Letecké technické učiliště cvičí pozemní nebož technický personál a Letecké učiliště cvičí létající personál.
Can you tell us what kind of mission your school has and what mission the Air Force School has?
The Air Force Technical School trains ground personnel, or in other words, technical personnel (ground crew), and the Air Force School trains flying personnel (air crew).

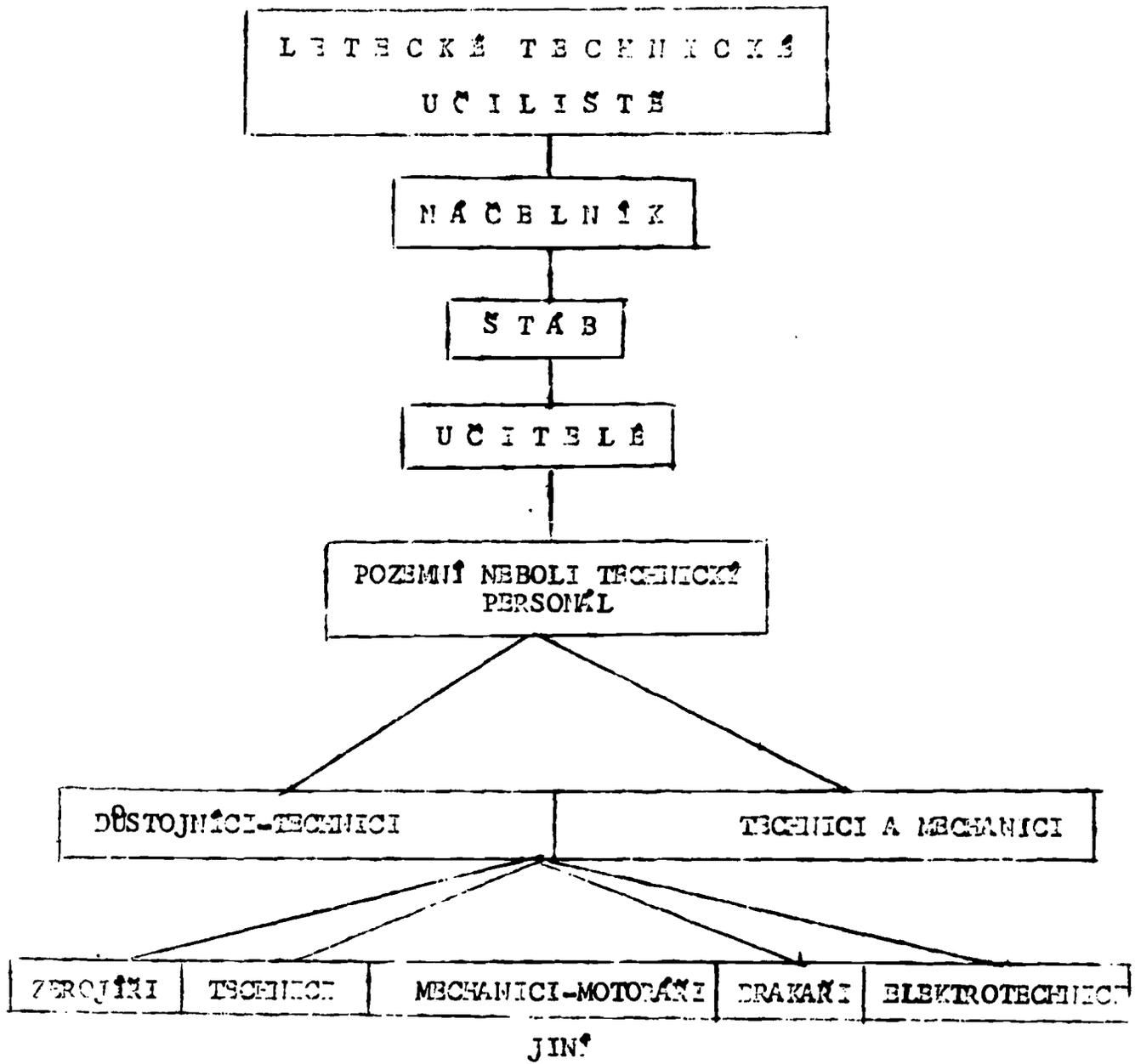
L. 10

6. K.: Které různé skupiny tady cvičíte?
G.: Předně jsou to důstojníci technici. Ovšem teď ještě nejsou důstojníci, ale brzo budou.
7. K.: Musí takový důstojník technik znát všechno?
G.: Ano. Musí rozumět jak motoru tak draku.
8. K.: Kteří specialisté tu ještě studují?
G.: Jsou tady taky zbrojíři, technici a mechanici motoráři a drakaři, elektro-technici a jení.
9. K.: Co se učí zbrojíři?
G.: Učí se udržovat a opravovat výzbroj. To znamená starat se o zbraně, střelivo a výbušniny.
10. K.: Jaké letouny má vaše učiliště?
G.: Máme tady různé typy.
11. K.: Já vám, že některé mají ještě pístový motor, a jiné tryskový.
G.: Ano, Lavočkin měl vrtulový motor, ale nebyl to bitevník, byla to stíhačka.
- What different groups do you train here?
In the first place, engineering officers. Of course they aren't officers yet but soon will be.
- Does such a technical officer have to know everything?
Yes. He must understand the engine as well as the airframe.
- What other specialists study here?
There are also armament specialists, line chiefs and mechanics - engine specialists and airframe specialists, electricians and others here.
- What are the armament specialists learning?
They're learning to maintain and repair armament. That means taking care of weapons, ammunition and explosives.
- What kind of planes does your school have?
We have various types here.
- I know that some still have a piston engine and others a jet engine.
Yes, the Lavočkin was a propeller driven aircraft but it wasn't a fighter-bomber, it was a fighter.

12. K.: Tak vidíte, jaký jsem odborník. Jaké motory tu máte ještě?
 G.: Mimo pístové a tryskové máme tady taky turboprotulové a náporové.
13. K.: Jak vypadá raketový motor?
 G.: Vidíte tamto velké schéma? Tak to je raketový motor.
14. K.: Můžem vidět, jak to vypadá, když pozemní personál připravuje letoun ke startu?
 G.: Jistě. Tamten proudový letoun bude dělat výškový let. Vidíte ho?
15. K.: Vidím. Co dělají teď ti technici a mechanici?
 G.: Technici dělají motorovou zkoušku a mechanici doplňují kyslíkové přístroje.
16. K.: Je tamto kyslíková bomba?
 G.: Ano, je. Tamti zbrojíři připravují pumy, rakety a střelivo pro kanóny a kulometry.
17. K.: Teď jede k tomu letounu cisternový vůz, že ano?
 G.: Ano. Budou doplňovat pohonné hmoty.
- So you see what an expert I am. What other engines do you have here?
 Besides piston and jet engines we also have turboprops and ramjet engines here.
- What does a rocket engine look like?
 Do you see that big diagram? Well that's a rocket engine.
- Can we see what it looks like when the ground crew prepare the plane for take-off?
 Sure. That jet plane there will perform a high altitude flight. Do you see it?
- I see it. What are those line chiefs and mechanics doing now?
 The line chiefs are performing the preflight engine inspection and the mechanics are filling up the oxygen apparatus.
- Is that an oxygen tank over there?
 Yes, it is. Those armament specialists are preparing bombs, rockets and ammunition for cannons and machine guns.
- Now a fuel truck is going to that plane, right?
 Yes, they'll be refueling.

L. 10

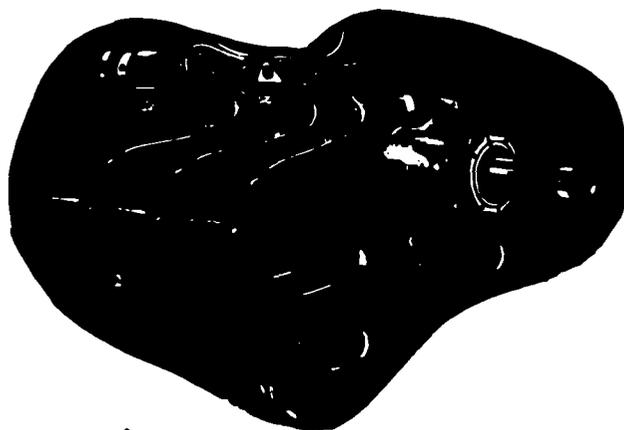
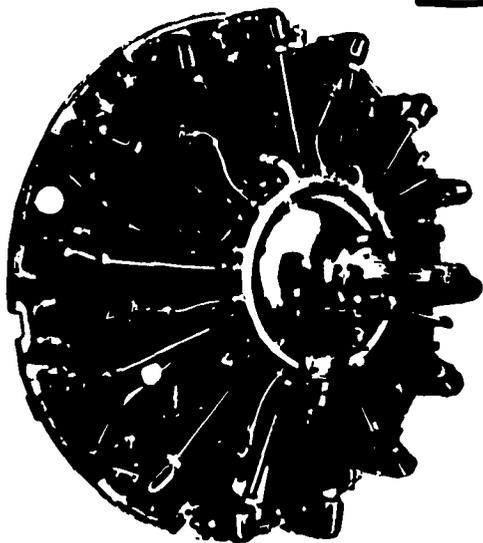
18. K.: Má tenhle letoun tak velký dolet a dostup jako ten proudový letoun?
G.: Ne, nemá. Does this airplane have as great a range and ceiling as that jet plane?
No, it doesn't.
19. K.: Letecký kulomet nemá tak velký dostřel jako letecký kanón, že ne?
G.: Nemá. Taký nemá tak velkou ráži. An aerial machine gun doesn't have as great a range as an aerial cannon, does it?
No, it doesn't. It doesn't have as big a caliber, either.
20. K.: Soudruhu plukovníku, děkujeme za vaše informace a na shledanou. Comrade Colonel, we thank you for your information, and so long.



Reading

1. Československá armáda má dobrou výzbroj a výstroj. Má moderní zbraně a rychlé letouny.
2. Letectvo má Letecké učiliště a Letecké technické učiliště. Letecké technické učiliště cvičí technický personál.
3. Jsou to - mechanici a technici motoráři a drakaři, zbrojíři, elektrotechnici, důstojníci technici a jiní specialisté.
4. Každý letecký pluk má svého plukovního inženýra. Plukovní inženýr se stará o technický personál a je jeho náčelník.
5. Motoráři se starají o letecké motory a drakaři o draky. Motory jsou buď pístové neboli vrtulové anebo tryskové neboli proudové.
6. Pak jsou ještě turbovrtulové motory a náporové motory. Americké i ruské letectvo studují nový typ, kterému říkají raketový motor.
7. Náporový motor vypadá jako tryskový, ale nemá turbinu. Každý letoun má motor, drak a podvozek. Drak má křídla, trup a ocas.
8. Moderní letouny mají velký maximální dostup a také mají velký akční rádius. Letecké kanóny nemají tak velkou ráži jako kanóny, které má dělostřelectvo. Také jejich do střílení není příliš velký.

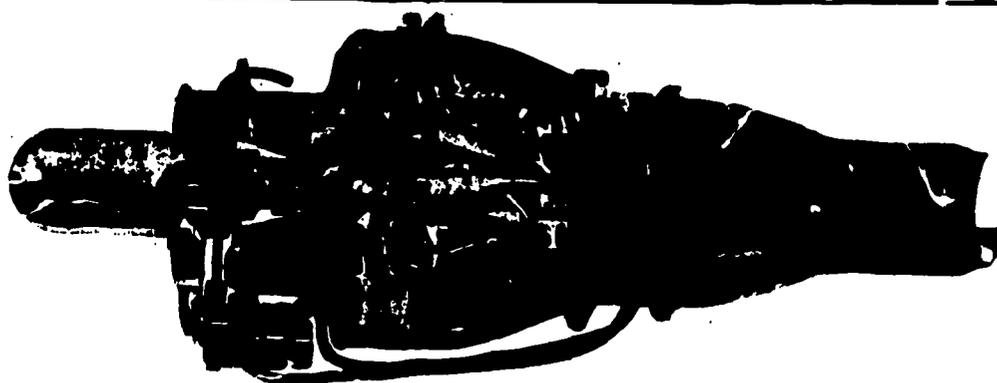
LETECKÉ MOTORY



PÍSTOVÉ neboli VRTULOVÉ MOTORY

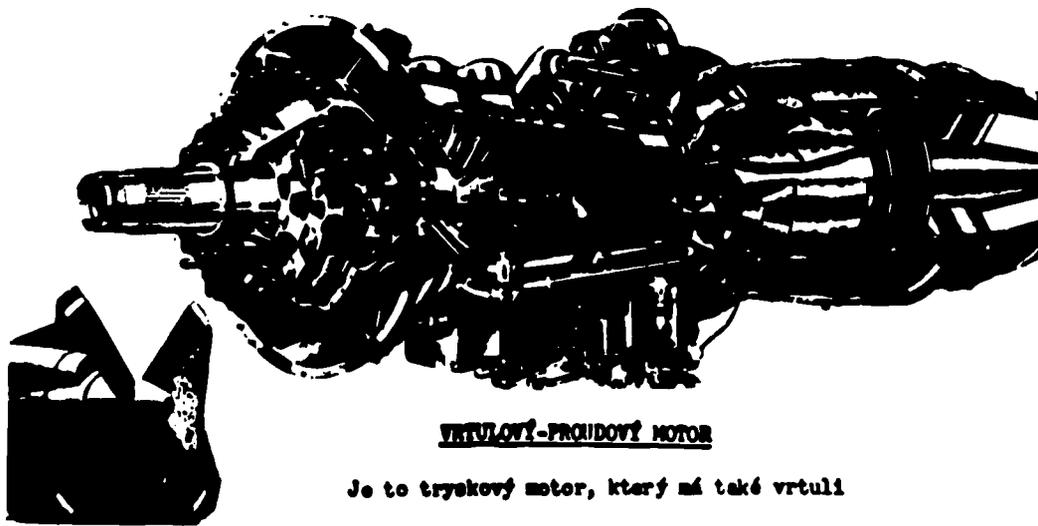
a) Hvězdicový motor
(Radial Engine)

b) Řadový motor
(In-line Engine)



TRYSKOVÝ neboli PROUDOVÝ MOTOR

Motor má kompresor a turbínu

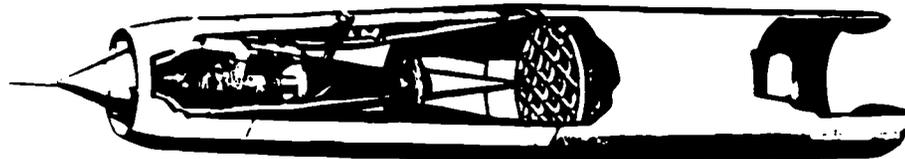


VRTULOVÝ-PROUDOVÝ MOTOR

Je to tryskový motor, který má také vrtuli



Turboprop



NÁPOROVÝ MOTOR

Tento motor vypadá jako tryskový motor, ale nemá ani kompresor ani turbínu. Pro start potřebuje ještě jiný motor, buď tryskový motor nebo rakety.

Poznámka (Note) :

Americké i sovětské letectvo teprve zkoušejí letouny, které budou mít raketové motory.

VOCABULARY

L. 10

cisternový vůz, m., cisterna, f.	- fuel tank, fuel truck
dolet, m. or akční rádius, m.	- range (of a plane)
doplňovat (pohonné hmoty)	- to fill up, to refuel
dostřel, m.	- range (of a weapon)
dostup, m.	- ceiling
maximální dostup	- maximum ceiling
drak, m. (letoun)	- airframe (includes wings, fuselage and tail assembly)
drakař, m.	- airframe specialist
elektrotechnik, m.	- electrician
kompresor, m.	- compressor
kyslíková bomba, f.	- oxygen tank
kyslíkový přístroj, m.	- oxygen system or apparatus
Letecké technické učiliště, n.	- Air Force Technical School
motorář, m.	- engine specialist
munice, f.	- munitions
náporový motor, m.	- ramjet or ram-jet engine
neboli	- in other words; that is to say
novinář, m.	- newspaperman
ostatní, adj.	- the others, the rest
pístový, adj.	- piston, piston-driven.
pístový motor, m.	- piston engine
puma, f.	- bomb (aerial)
raketa, f.	- rocket
raketový, adj.	- rocket
ráže, f.	- caliber
schéma, n.	- diagram, outline, plan
skupina, f.	- group
střelivo, n.	- ammunition
turbína, f.	- turbine
vtule, f.	- propeller
turbovtulový motor, m.	- turboprops engine (has propellers driven by turbojet engines)
útvár, m.	- 1. a combat unit or service establishment on battalion or regimental level
	- 2. a large unit of unidentified level
výškový let, m.	- high altitude flight
výzbroj, f.	- armament (includes all weapons, munitions, tanks, combat planes, etc.)
zbrojíř, m.	- armament specialist

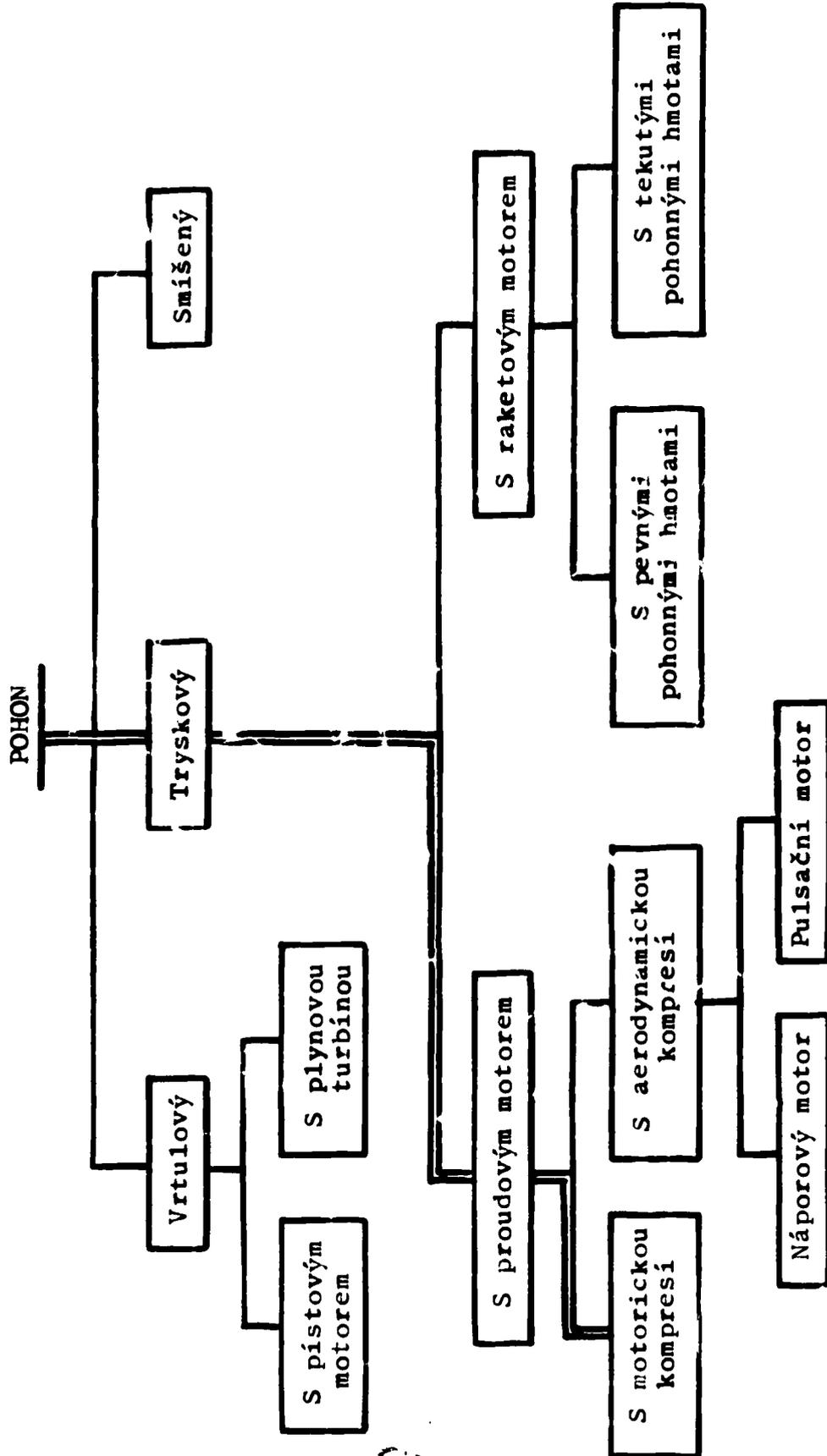
Fráze a idiomy

Dobrá,
předně

- All right. O.K.
- in the first place

90

Rozdělení letadel podle pohonu



Lesson 11

Dialogue

Letová noc.

K - major Koubek, plukovní inženýr
S - kpt. Sobotka, řídící létání

1. K.: Já se těším na tuhle noc. A co vy, soudruhu kapitáne?
S.: To bude těžká letová noc pro mou letku. Doufám, že piloti budou dobře létat.
I'm looking forward to this night. And what about you, comrade captain?
It will be a difficult night for flying for my squadron. I hope that the pilots will do well.
2. K.: Já vám rozumím, soudruhu. Já jsem tady jenom host, a'e vy máte velkou odpovědnost za piloty.
S.: Ano, to vím. Pro některé to bude první samostatný noční let.
I understand you, comrade. I'm only a guest here, but you have great responsibility for the pilots.
Yes, I know that. For some it'll be the first solo night flight.
3. K.: Každý pilot měl ovšem už dřív nějaké noční výcvikové lety, ne?
S.: Ano, každý měl. Ale to víte, létání podle přístrojů není tak lehké jako normální létání.
Every pilot of course has already had some dual instruction training, right?
Yes, everyone has. But you know, instrument flying isn't as easy as clear weather (contact) flying?
4. K.: Měli už piloti předběžnou přípravu pro tuhle letovou noc?
S.: Právě jsem odtamtud.
Have the pilots already had preliminary briefing for tonight's flight?
I'm just returning from there.

L. 11

5. K.: To je škoda. Chtěl jsem to taky slyšet.
S.: To je hezké, že máte zájem i o létající personál.
6. K.: Jak vypadá vaše předběžná příprava?
S.: Nejdřív dávám létajícímu sestavu úkoly pro orientační let.
7. K.: Které radionavigační prostředky budou moct používat?
S.: Náš místní radiomaják a své radiostanice a radiokompasy.
8. K.: Kdo jim dává frekvence pro jejich radiostanice a radiomaják?
S.: Já jim je dávám.
9. K.: A to je všechno, ne?
S.: Ne, potom ještě dostávají přesný čas a poslední povětrnostní situaci.
10. K.: Kdy bude startovat první letoun?
S.: Ve 20.30. Technici a mechanici dnes pracovali jako koně.
- That's a shame. I also wanted to hear it.
It's nice that you have interest in the flying personnel, too.
- What is your preliminary briefing like?
First I give the flying personnel their missions for the cross-country flight.
- Which radio-aids to navigation will they be allowed to use?
Our local radio beacon and their radio stations and radio compasses.
- Who gives them the frequencies for their radio stations and radio beacon?
I give them.
- And that's all, isn't it?
No, then they still get the accurate time and the latest weather forecast.
- When will the first plane take off?
At 20.30. The line chiefs and mechanics worked like Trojans today.

11. K.: To rád slyším. Tamhle vidím našeho hlavního lékaře. Co ten tady dělá?
S.: Buďte prohlížet piloty. A tam už taky jede požární vůz.
12. K.: Ta světla, která teď svítí, to je přistávací řada, že ano?
S.: Ano, ta je pro start i pro přistání. A tam vředeu svítí naváděcí řada.
13. K.: Startovací, pojízdní a spojovací dráhy vypadají teď jako "osvětlené ulice".
S.: Máte pravdu.
14. K.: Kdy budou piloti nahazovat motory?
S.: První letoun už má rozkaz k nahození.
15. K.: Co znamená tamto zelené světlo?
S.: To startér dává znamení ke startu.
16. K.: Tam se vrací první letoun. Už vidím jeho přistávací světla.
S.: "72, já 90, máš pořadí na přistání číslo 1."
- I'm glad to hear that. I see our flight surgeon over there. What's he doing over here?
He'll examine the pilots. And here comes the fire engine.
- Those lights, which are now on, are the runway lights, aren't they?
Yes. They're for the take-off and landing. And there in the front the approach lights are shining.
- Runways, taxiways, and connecting taxiways look like "lighted streets" now.
You're right.
- When will the pilots start the engines?
The first plane already has the order to start up (roll them over).
- What does that green light mean?
The airman is giving the signal for the take-off.
- There. The first plane is returning. I see its landing lights already.
"72, this is 90. You are No. 1 in the traffic pattern for landing."

L. 11

17. K.: Začíná být mlha.
Budou piloti vidět na
přistání?
S.: Budou. Každý letoun
má svá přistávací světla
a taky světlomety
budou osvětlovat přistá-
vací dráhu.
- The weather is starting to
move in. Will the pilots be
able to see the runway?
They will. Each plane has
landing lights, and in addition
searchlights will illuminate
the runway.
18. K.: Konečně dnes máte
létání podle přístrojů.
After all, you have instrument
flying today.

Brzo bude končit zase jedna
letová noc a jenom strážní
budou hlídat letouny.

Soon these night missions
will end and then only the
sentries will be guarding
the planes.

Reading I.

L. 11

1. Dnes budou mít piloti noční létání. Cvičnému nočnímu létání říkáme také letová noc.
2. Piloti dělají nejdřív denní lety. Teprve potom začíná noční létání.
3. Pilot nedělá hned samostatné noční lety. Nejdřív má vývozní lety.
4. Vývozní let znamená, že pilot, který začíná noční výcvik, neletí sám, ale má instruktora.
5. Instruktor pomáhá mladému pilotovi a opravuje ho. Teprve potom bude moci takový pilot létat sám.
6. Pro letovou noc musejí mít piloti důkladnou předběžnou přípravu. Předběžnou přípravu dnes řídí jejich velitel, kapitán Sobotka.
7. Kapitán Sobotka bude dnes večer řídit létání. Říká létajícimu personálu, které radionavigační prostředky mají používat.
8. Piloti dostávají frekvence pro radiostanice a potom si připravují mapy. Pak si oblékají kombinézy, obouvají si letecké boty, nasazují si kukly a berou si padáky.
9. Začíná tmavá noc, ale letiště není tmavé. Všude svítí světla. Startovací dráha, pojižděcí dráha i spojovací dráhy mají svá světla.
10. Pilot musí dobře vidět, když roluje na start, když startuje a když přistává. Taky letouny mají světla. Říkáme jim polohová světla. Jsou červená, zelená a bílá.

L. 11

Reading II.

1. Piloti mají předběžnou přípravu a připravují se na noční létání.
2. Technici a mechanici končí svou práci. Bětevní letouny čekají na své piloty.
3. Důstojník pilot a důstojník technik prohlížejí podvozek.
4. Konečně je tu noc. Piloti mají ještě krátkou předletovou přípravu. Dostávají poslední rozkazy.
5. "Žádám na start!" "78 - můžete na start" dává povolení řídicí létání. Letoun pomalu roluje ke startu.
6. Řídicí létání řídí letecký provoz.
7. Světla svítí všude. Naváděcí řada má žlutá světla a přistávací řada má bílá. Pojížděcí a spojovací dráhy mají modrá světla.
8. Venku je zima. Piloti se vracejí a čekají na poslední letouny.
9. Letiště je zase tiché. Piloti spí a jenom strážný a jeho samopal hlídají letouny.

LETOVÁ NOC



1) Piloti mají předběžnou přípravu a připravují se na noční létání.

2) Technici a mechanici končí svou práci. Bitevní letouny Iljušiny čekají na své piloty.



3) Důstojní pilot a důstojník technik prohlíží podvozek.



4) Konečně je tu noc. Piloti mají ještě krátkou předletovou přípravu. Dostávají poslední rozkazy.

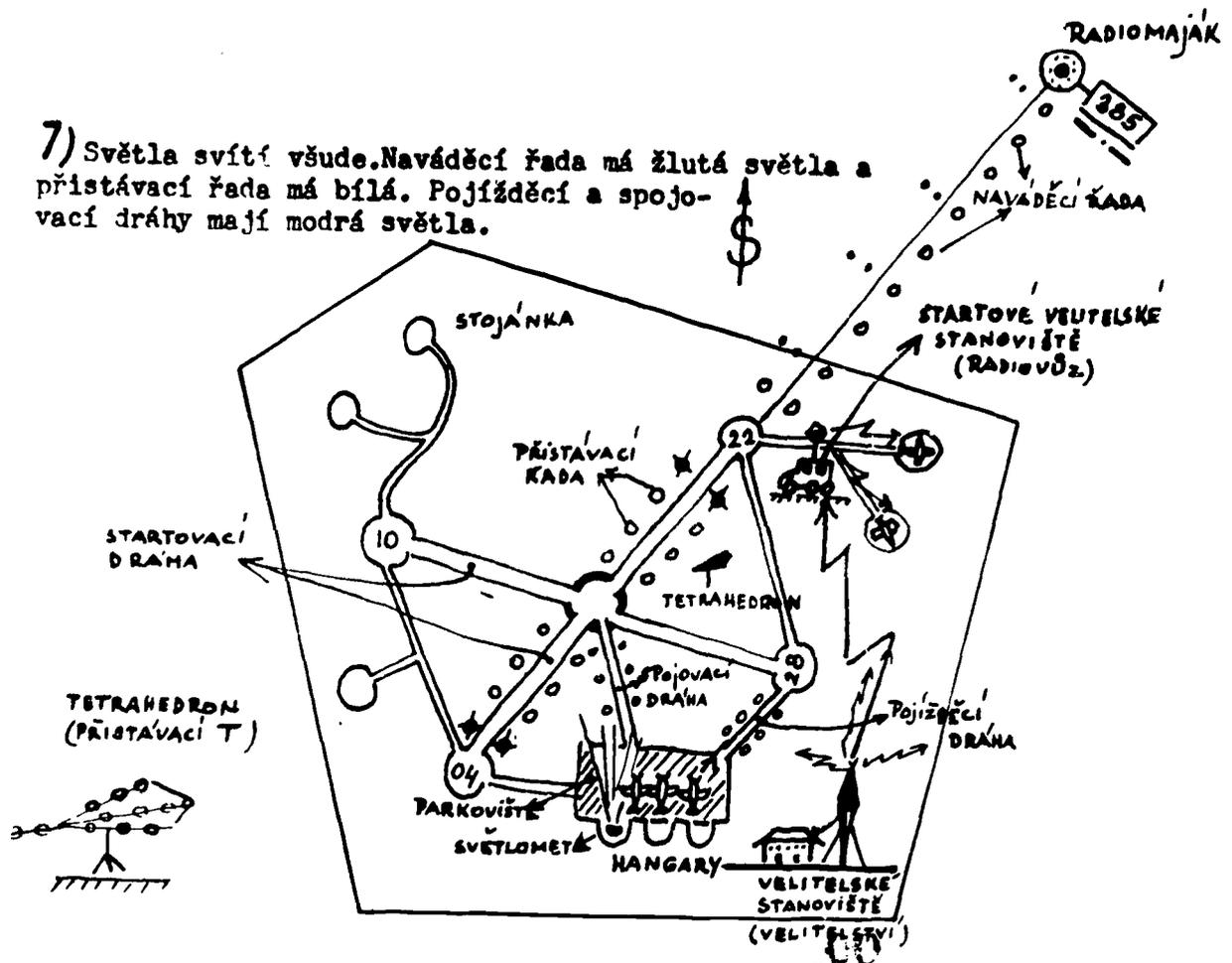


5) "Žádám na start!" "78- můžete na start" dává povolení řídicí létání. Letoun pomalu roluje ke startu.



6) Radiovůz. Řídící létání
řídí letecký provoz (uprostřed).

7) Světla svítí všude. Naváděcí řada má žlutá světla a
přistávací řada má bílá. Pojízděcí a spojo-
vací dráhy mají modrá světla.





8) Venku je zima. Piloti se vrací a čekají na poslední letoun.



9) Letiště je zase tiché. Piloti spí a jenom strážný a jeho samopal hlídají letouny.

frekvence, f.	- frequency (radio)
host, m.	- guest, visitor
kolotoč, m.	- merry-go-round
létání or lítání, n.	- flying
létat or lítat	- to fly
nahození, n.	- starting the engines (of a plane)
noční, adj.	- night
odpovědnost or zodpovědnost, f.	- responsibility
orientační, adj.	- orientational
orientační let	- cross-country flight
osvětlovat	- to light up; to illuminate
radiokompas, m.	- radiocompass
radionavigační, adj.	- radio- navigational
strážný, m.	- sentry, guard
světlomet, m.	- searchlight

Fráze a idiomy.

létání podle přístrojů	- instrument flying
letová noc	- night flying
nahazovat motor	- to start the engine
naváděcí řada	- approach lights, lead-in lights
pojízďecí dráha	- taxiway
polohová světla, n. pl.	- navigation lights (red - on the left wingtip, green - on the right and white - on the tail)
pořadí na přistání (číslo 1 nebo 2, 3 ...)	- No. 1 (2,3) in traffic pattern (cleared for landing)
požární vůz	- fire engine (part of crash equipment)
pracovali jako koně	- they worked like Trojans
přistávací dráha (číslo 15) or vzletová a přistávací dráha (VPD)	- runway No. 15 (=1500)
přistávací řada	- runway lights

L. 11

přistávací světla, n. pl.	- landing lights (on a plane)
radionavigační prostředky, m.pl.	- radio-aids to navigation, radionavigational equipment or means (on the ground and in the plane)
samostatný let	- solo flight
spojovací dráha	- taxiway (taxiway connecting other main taxiways and runways)
vývozní let	- dual instruction training flight

103

Lesson 12

Dialogue

Československé letectvo.

Z - Zpravodajský důstojník

D - Kpt. Dostál, letec, uprchlík

1. Z.: Dobrý den, pane kapitáne. Tak vy jste ten odvážný uprchlík.
D.: Dobré jitro. Prosim vás, jakou máte hodnost? Good morning, Captain. So you are the daring escapee.
Good morning. Excuse me, sir, what is your rank?
2. Z.: Já jsem major a jak vidíte, mluvím česky.
D.: Těší mě, pane majore. Já jsem moc rád, že jsem konečně tady. I am major, and as you can see, I speak Czech.
I am pleased to meet you, Major. I'm very happy that I'm finally here.
3. Z.: To vám věřím. Měl jste dobrý let nebo na vás stříleli?
D.: Ne, nestříleli. Na štěstí nikdo nevěděl, kam opravdu letím. I can believe that. Did you have a good flight - or did they shoot at you?
No, they didn't. Fortunately no one knew where I was really flying.
4. Z.: Jakou jste měl doma funkci?
D.: Velel jsem stíhací letce. Letka měla reaktivní letouny, MIG. What was your job back home?
I commanded a fighter squadron. The squadron had the jet propelled MIGs.
5. Z.: Jaké letouny má vaše letectvo? Mají taky těžké bombardovací letouny?
D.: Ne, nemají. My jsme měli hlavně lehké typy. What types of planes does your Air Force have? Do they also have heavy bombers there?
No, they don't. We had mainly the light types.

102

L.

6. Z.: Jakou organizaci má vaše letectvo?
D.: Naše letectvo, nebo jak tam také říkají, letecké síly, podléhají generálnímu štábu. Letectvo tam má své velitelství.
7. Z.: Máte taky letecké armády?
D.: Ano, máme. Ty mají dále letecké sbory.
8. Z.: Má váš letecký sbor všechny letouny stejného typu anebo je smíšený?
D.: Naše sbory jsou smíšené a každý má tři letecké divize.
9. Z.: Mají sbory stálou organizaci?
D.: Ne, nemají. Některé sbory mají jednu stíhací divizi, dvě bitevní divize a jeden letecký zpravodajský pluk. Jiné mají dvě stíhací a jednu bitevní divizi a zpravodajský pluk.
10. Z.: Jak je asi velká vaše letecká divize?
D.: Asi jako americký "WING", který má dva letecké pluky.
- What kind of organization does your Air force have? Our Air Force, or, as they also say there, "Air Forces", is under the jurisdiction of the General Staff. The Air Force has its command there.
- Do you also have air armies? Yes, we do. They are further organized into air corps.
- Is your air corps composed of the same type of planes or do they have various types? Our corps are composed of various types of planes and each has 3 air divisions.
- Do these corps have a stable organization? No, they don't. Some corps have 1 fighter division, 2 divisions of fighter-bombers and 1 air intelligence regiment. Others have 2 fighter divisions, 1 fighter-bomber division and an intelligence regiment.
- Approximately how large is your air division? About the same as an American "WING" which has 2 combat groups.

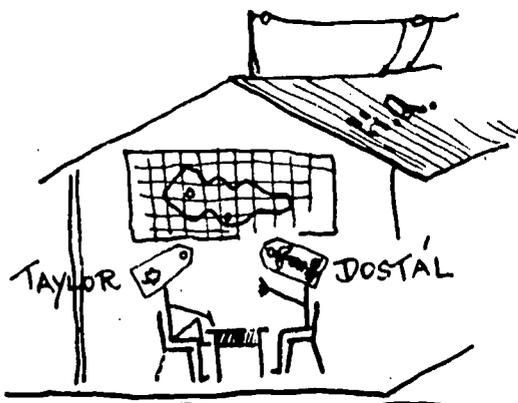
L.

11. Z.: Každá vaše divize má 3 letecké pluky, pluk 3 letky a letka 3 roje, že ano?
D.: Ano, správně. Letka je nejmenší administrativní jednotka. Letecký roj má obyčejně 4 letouny.
12. Z.: Slyšel jsem, že máte taky nějaké letecké technické divize. Je to pravda?
D.: Ano, je. Letecké technické divize zásobují bojové divize. K nim taky patří technický neboli pozemní personál.
13. Z.: Jak vypadá taková technická divize?
D.: Letecká technická divize má obyčejně 3 letištní prapory.
14. Z.: Jak velkou jednotku podporuje jeden letištní prapor?
D.: Letištní prapor podporuje technicky jeden letecký pluk, to znamená, že takový prapor se stará o jednu leteckou základnu.
- Each of your divisions has 3 air groups, each airgroup 3 squadrons, and each squadron has 3 flights, right?
That is correct. The squadron is the smallest administrative unit. A flight usually has 4 planes.
- I've heard that you have some kind of "Air Technical Divisions", is this true?
Yes, it is. These "Air Technical Divisions" supply our combat divisions. To these also belong technical, or, in other words, ground personnel.
- Just how is such a technical division organized?
An air technical division usually has 3 air base battalions.
- How large a unit does one air base battalion support?
An air base battalion technically supports 1 air group; that means that such a battalion takes care of 1 air base.

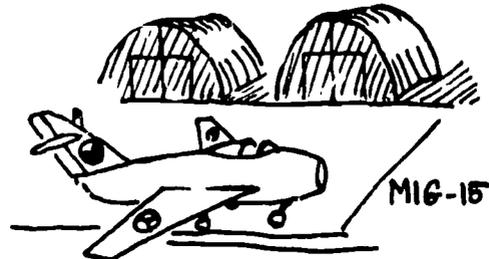
armáda	- AF
sbor	- 2 - 3 wings
divize	- wing
pluk	- group
letka	- squadron
roj	- flight

L.

15. Z.: Tady je mapa. Prosím vás, pojdte sem. Můžete mi říct, kde jsou vojenská a civilní letiště?
D.: Pokud vím, tahle jsou vojenská a tahle civilní.
- Here is a map. Please come here. Can you tell me where the military and civilian airfields are located?
As far as I know these are military and these are civilian.
16. Z.: Děkuju vám pane kapitáne, za vaše informace a doufám, že se vám tady bude líbit.
D.: Já taky doufám, pane majore. Jestli budete ještě něco potřebovat, budu vám vždycky k dispozici.
- Thank you for your information, Captain, and I hope you're going to like it here.
I hope so too, Major. If you'll need anything else, I'll always be at your disposal.

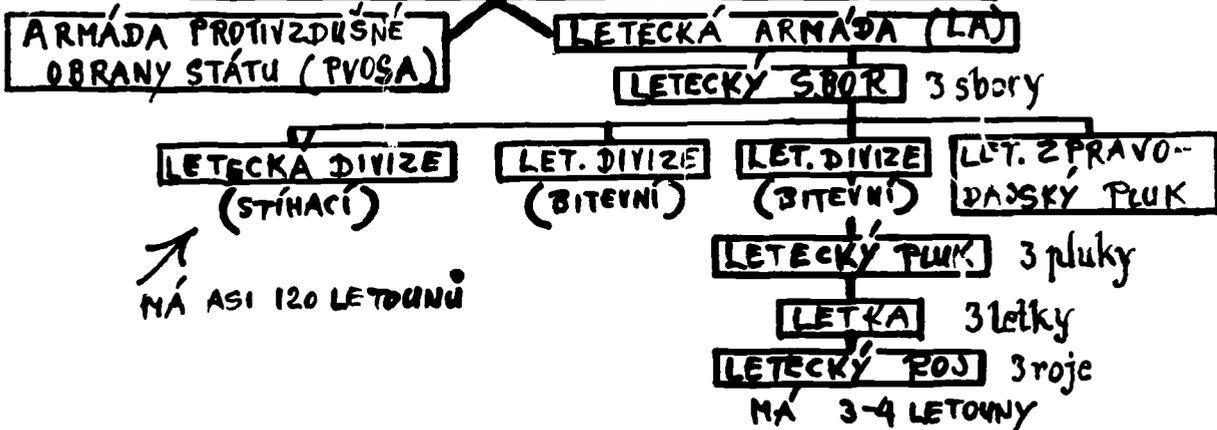


AMERICKÁ LETECKÁ ZÁKLADNA
 STRAUBING - ZÁP. NĚMECKO L. 12



ČESKOSLOVENSKÉ LETECTVO - ORGANIZACE

VELITELSTVÍ LETECTVA A PVOŠ V GEN. ŠTÁBU



L. 12

1. "Pane kapitáne, tady jsem!" volá major Taylor na kapitána Dostála. "Já vás vidím, pane majore," odpovídá majorovi Taylorovi kapitán Dostál.
2. Kapitán Dostál byl stíhací pilot. Teď je politický uprchlík.
3. Major Taylor nemá lehkou práci jako každý zpravodajský důstojník. Ví dobře, že kapitán Dostál má velmi důležité zprávy. Taký ví, že Dostál bude chtít mluvit a že ty informace od něho dostane.
4. Majora Taylora zajímá hlavně poslední letecká organizace.
5. Major nekouří, a proto kapitán Dostál se ptá, "Smím tady kouřit?" Taylor mu odpovídá, "Prosím, jen kuřte!"
6. Dostál říká zpravodajskému důstojníkovi, že jejich letectvo má letecké sbory. Zpravodajec Taylor chce vědět, jaké divize podléhají sborům.
7. Dostál mu říká, že každý letecký sbor má obyčejně jednu nebo dvě stíhací divize a jednu nebo dvě bitevní. A také, že každý letecký sbor má jeden zpravodajský pluk.
8. Taylor ví, co dělá takový zpravodajský pluk. Jsou to letecké průzkumy a jiná zpravodajská práce. Ale o co má major velký zájem, to jsou letecké technické divize. To je nová věc.
9. Dostál mu dává jejich organizaci a také mu říká, jak fungují letištní prapory. "Děkuju vám, pane kapitáne, a mějte se dobře," říká mjr. Taylor Dostálovi a odjíždí na velitelství.

administrativní, adj.	- administrative
bojový, adj.	- combat
civilní, adj.	- civilian, civil, civic
Československo, n.	- Czechoslovakia
divize, f.	- division (a higher military unit)
funkce, f.	- position, job; function
letecká divize, f.	- air division; Czechoslovak air division, about the size of American air wing having two combat air groups (approx. 120 planes)
generální štáb	- General Staff
letecký pluk, m.	- air regiment; approx. equivalent of the American air group
letištní prapor, m.	- "Air-base battalion"; a service unit where all kinds of ground personnel are organized. This unit remains at the air base or airfield even if the combat unit supported by it is transferred. This unit usually gives technical (service) support to one combat air regiment.
nejmenší	- smallest, least
Německo, n.	- Germany
odvážný, adj.	- audacious, daring
podléhat někomu	- to be subordinate to s.o., to be under the jurisdiction of s.o., to be under the control of s.o.
reaktivní letoun	- general term for all kinds of jet propelled planes
sbor, m.	- 1. corps (a higher military unit); also a large unit of unidentified level 2. body (diplomatic corps, officers' corps)
smíšený, adj.	- containing various types; mixed
stálý, adj.	- stable, constant, permanent
svobodný, adj.	- free, independent; single (unmarried)
technicky, adv.	- technically, in technical sense
technický, adj.	- technical
uprchlík, m.	- refugee, escapee

L. 12

Západ, m.	- Western Powers, Western World
zásobovat	- to supply
zpravodajský, adj.	- intelligence
zpravodajský důstojník, m.	- intelligence officer

Fráze a idiomy

bude se vám tady líbit	- you'll like it here
k dispozici	- at someone's disposal, available
letecká technická divize	- "Air technical (service) division". A service unit consisting of three air-base battalions. This service division supports one combat air division (air wing).

Lesson 13
Dialogue

Letecká střelnice.

J - Poručík Janda, zbrojíř
K - Rotmistr Kosina, palubní střelec
V - Nadporučík Vyhňálek, pilot
Místo: Polní letiště a letecká střelnice Malacky.

1. J.: Nazdar, Kosino! Jaký byl přelet?
K.: Nazdar, Jando! Neviděl jsem tě už léta.
- Hi, Kosina! How was the transfer?
Hi, Janda! I haven't seen you for ages.
2. K.: K tomu přeletu, děkuju za optání. Tentokrát byl moc pěkný. A gratuluju!
J.: K čemu? K mým třem dětem?
- With regard to the transfer, thanks for your interest. This time our move was very nice. And congratulations!
For what? To my 3 children?
3. K.: K tvé důstojnické hodnosti a ovšem taky k těm dětem.
J.: Letos jsem absolvoval letecké technické učiliště a teď tu mám funkci jako důstojník zbrojíř.
- To your commission and also, of course, to the children.
This year I graduated from the Air Force Technical School and now I'm working as an armament officer (ordnance officer).
4. J.: Jak se ti líbí Trenčín a tvé mateřské letiště?
K.: Trenčín je pěkné město a naše letiště je opravdu moderní.
- How do you like Trenčín and your home base?
Trenčín is a nice town and our station (base) is really modern.
5. J.: My mluvíme a práce čeká. Nejdřív budem nabíjet tvůj palubní velkorážný kulomet a potom kanóny a ostatní kulometry.
K.: Letos si budu dávat dobrý pozor na střelbu. Loni jsem nestřílel moc dobře na vlečný rukáv.
- We talk while our work waits. First of all we'll load the heavy caliber turret gun and then the cannons and the other machineguns.
I'll be very careful this year about the firing. Last year I wasn't firing to well at the towed target.

L.

6. J.: Tady je nábojový pás.
Každý třetí náboj je
svítící.
K.: Střelba na ostro je
jiná, než když má člověk
jenom fotokulomet.
7. J.: Kdy bude mít vaše letka
ostré bombardování?
K.: Pozítří budem střílet
na pozemní cíle a taky
budem bombardovat.
8. J.: A co budete dělat
zítra?
K.: Dnes a zítra budem
mít jenom ostrou střelbu
na vzdušný cíl.
9. J.: Budou střílet všichni
střelci a piloti?
K.: Ano, budou, a na jeden
rukáv to trvá dlouho.
10. J.: Letištní prapor připra-
vuje už dnes polygon
pro střelby na pozemní
cíle pro vás i pro
"tryskáče".
K.: Jaké terče stavějí?
11. J.: Hangáry, letouny, budovy
a různé kruhy. Jsou
to pěkné modely.
K.: Na kruhy budem užívat
pumy a na ty ostatní
terče kulometry, rakety
a kanóny, ne?
- Here's the ammunition belt.
Every third round is a tracer.
- Live firing is different than
when one uses only a gun camera.
- When is your squadron going to
have live bombing?
Day after tomorrow we'll be
firing at ground targets and
we'll also be bombing.
- And what will you be doing
tomorrow?
Today and tomorrow we'll only
be firing at the aerial target.
- Will all the gunners and pilots
be firing?
Yes, they will. And with only
one target it takes a long time.
- The base battalion is already
today preparing the gunnery
range for firing at ground
targets for you and the jets.
- What kind of targets are they
building?
- Hangars, planes, buildings
and various circles. They are
nice mock-ups.
At the circles we'll be using
bombs at the other practice
targets machine guns, rockets
and cannons, won't we?

L.

12. J.: Nevím přesně, ale myslím, že to tak bude.
K.: Znáš nadporučíka Vyhnálka? On a já jsme celá posádka.
13. J.: Ano, znám ho. Je velký komunista. Hele, právě přichází. Proto už jdu. Nazdar.
K.: Nazdar, Jando.
14. V.: Soudruhu rotmistře, pojdte sem k tabuli. Chci dělat tenhle manévr pro zteč na rukáv. Souhlasíte?
K.: Souhlasím, soudruhú nadporučíku. A co, když má první dávka bude moc dlouhá?
15. V.: To nevádí. Jen dobře odhadujte vzdálenost a dobře zaměřujte. Váš zaměřovač funguje dobře, ne?
K.: Ano. Celá střelecká věž je v pořádku.
16. V.: A dokonce nám dnes funguje i palubní telefon.
K.: Dnes řídí ostrou střelbu náš plukovní střelecký důstojník, a tak budu dělat, co budu moci.
- I don't know exactly but I think that's the way it'll be. Do you know 1LT Vyhnálek? He and I are the whole crew.
- Yes, I know him. He's really a communist. Look, he's just coming. Therefore I'll leave. So long.
So long, Janda.
- Comrade Sergeant (MSG), come here to the blackboard. I want to do this maneuver on our pass at the sleeve target. Do you agree?
I agree, Comrade Lieutenant (1LT). How about if my first burst will be too long?
- That'll be O.K. Just estimate the distance well and aim well. Your sight functions well, doesn't it?
Yes. The whole turret is in order.
- And even the intercom is working today.
Today the regimental gunnery training officer is in charge of the firing and so I'll do my best.

Reading

1. Začíná léto. To znamená pro letce, že už brzo budou střílet. Tentokrát na ostro. Jednotky, které mají tryskové stíhací letouny nebo bombardovací letouny, budou startovat na leteckou střelnici ze svých mateřských letišť.
2. Bitevní pluky a ty pluky, které mají ještě vrtulové stíhací stroje, budou užívat polní letiště. Odtud nebudou mít na střelnici tak daleko. Tyto útvary budou dělat přelety na různá polní letiště.
3. Každá letecká i jiná střelnice má svůj polygon. Jeden nebo více. Polygon je místo, kde jsou různé terče pro střelby a pro bombardování.
4. Velitelé dávají posádkám úkoly. Když na příklad bitevníky mají úkol útočit na pozemní cíle, pak na ně dělají nálety a užívají buď kulometry, kanóny, rakety anebo malé pumy.
5. Stíhací letouny, a to hlavně "tryskáči", cvičí vzdušný boj a ostrou střelbu na vzdušné cíle. Bombardovací letouny bombardují, ale jejich střelci také střílejí na vlečný rukáv.
6. Každý letec se těší na ostrou střelbu. Než může pilot nebo střelce střílet na ostro, musí mít důkladný výcvik. Musí vědět, jaké letouny má nepřítel. Jak vypadají, jaké mají zbraně, jakou mají rychlost, dolet atd.
7. Dále každý výkonný letec musí umět odhadovat vzdálenosti. Potom dělá cvičné střelby. Pro ty užívá fotokulomet.
8. Letci, pěšáci, tankisté, dělostřelci a jiní znají starou pravdu: "Poctivá příprava - dobrá střelba".

Change the verbs in the following sentences to the past:

1. Rotmistr Kosina gratuluje poručíkovi Jandovi k důstojnické hodnosti.
2. Let je moc pěkný.
3. Jak se ti líbí Trenčín?
4. Trenčín je tvé mateřské letiště?
5. My mluvíme a práce čeká.
6. Pilot Vyhnálek dává dobrý pozor na střelbu.
7. Ostrou střelbu řídí major Sláma a kapitán Votruba mu pomáhá.
8. Střílím na vlečný rukáv vždycky dobře.
9. Mám jen jeden nábojový pás.
10. Naše letka má ostré bombardování.
11. Pilot a střelec střílejí na pozemní cíle a taky bombardují.
12. Ostrá střelba jen na jeden vlečný rukáv trvá dlouho.
13. Letištní prapor připravuje cíle pro "tryskáče".
14. Jsou to pěkné modely.
15. Zním ho dobře. Nikdo ho nemá rád.
16. Vy odhadujete dobře vzdálenost a taky dobře střílíte.
17. Máš kulometry v pořádku?
18. Má ta mašina nový motor?



1. Zbrojíř por. Janda a střelec
rtm. Kosina nabíjejí palubní
velkorážný kulomet.

2.

Piloti a jejich střelci studují
manévry pro zteč na rukáv.



3. Palubní střelec zaměřuje na vzdušný cíl.



4. Bitevník letí k cíli. Brzy bude slyšet kulometnou dávku.



5. Je přestávka. Střelci říkají jeden druhému jaká byla střelba.



6. Zteč na nepřítele měla úspěch. Vlečný rukáv má víc než čtyři zásahy.

- absolvovat - to finish one's studies, to graduate
- bombardovat - to bomb
- dávka, f. - burst of fire
- kulometná dávka, f. - machine-gun burst of fire
- dokonce, adv. - even
- fotokulomet, m. - gun camera
- gratulovat - to congratulate s.o. on s.t.
- kruh, m. - circle, ring
- mateřské letiště, n. - home air-base; station or airfield
- model, m. - 1. mock-up
2. model, type
- nabíjet - to load (a firearm)
- nábojový pás, m. - ammunition belt, cartridge belt
- odhadovat - to estimate (e.g., distance)
- ostré bombardování, n. - live bombing, practice bombing using live bombs
- ostrý, adj. - pertaining to ammunition containing explosives. This is in contrast to blank ammunition.
- palubní střelec, or only: střelec, m. - aerial gunner, gunner
- palubní telefon, m. - intercommunication (telephone communication between air crew members), intercom
- plukovní, adj. - regimental
- polygon, m. - bomb range, gunnery range (that part of the range where the actual bombing or machinegunning is carried on), target area
- posádka, f. or osádka (of an aircraft) - air crew; (a tank crew is called osádka, a ship crew posádka)
- přelet, m. - transfer of a unit or even of an aircraft to another air base or airfield
- střelba, f. - firing, fire
- střelecká věž, f. or věž, f. - gun turret, turret
- střelecký důstojník, m. - gunnery training officer
- svítící, adj. - tracer, luminous
- svítící střelivo, n. - tracer ammunition, tracer
- terč, m. - practice target, target
- "tryskáč", m. - colloquial term for jet propelled plane
- velkorážný kulomet, m. - heavy-caliber machine gun
- vlečný rukáv, m. or only: rukáv - tow target, towed sleeve target, sleeve target
- zaměřovat - to sight; to aim
- zásah, m. - hit, impact on the target

z teč, f.

- 1. pass or attack by a plane on an enemy aircraft
- 2. assault (final phase of a ground attack closing with the enemy in hand-to-hand fighting)

Fráze a idiomy

Budu si dávat dobrý pozor (na...)
Děkuju za optání.
Malacky, f.pl.

- I'll be very careful (about...)
- Thanks for your interest.
 - 1. a town in Western Slovakia
 - 2. the largest firing range used mainly by long range Artillery and Air Force-- near Malacky and named after this town.

Neviděl jsem tě léta.
střelba na ostro
Trenčín, m.

- I haven't seen you for ages.
- live firing
- a town in Western Slovakia where the HQ of the Second Military District is located

Lesson 14

Dialogue

Manévry.

P - Poslanec

R - Rozhodčí

Místo: Vojenský výcvikový prostor (VVP)

Situace: Jedna střelecká divize ukončila letní výcvik a nyní provádí závěrečné cvičení neboli manévry. Na toto cvičení se přišel podívat jeden poslanec.

Situation: One rifle division has finished summer training and is conducting a final exercise, in other words, maneuvers. A member of the House of Representatives came to watch this exercise.

1. P.: Jaký účel má tohle závěrečné cvičení?

What's the purpose of this final exercise?

R.: Cvičení má ukázat, jestli všichni velitelé a mužstvo dovedou aplikovat to, čemu se učili celý rok.

The exercise is supposed to show whether all Commanders and enlisted men can apply what they have been learning all year.

2. P.: Jaký námět mají vaše manévry?

What is the theme of your maneuvers?

R.: Útok na nepřátelskou obranu.

An attack on an enemy defensive position.

3. P.: To znamená, že budete cvičit jak útočný tak obranný boj?

That means you will be training in both defensive and offensive combat?

R.: Ano, všechny bojové fáze.

Yes, all combat phases.

4. P.: Které fáze mají ty dva druhy boje?

What phases do these two types of combat have?

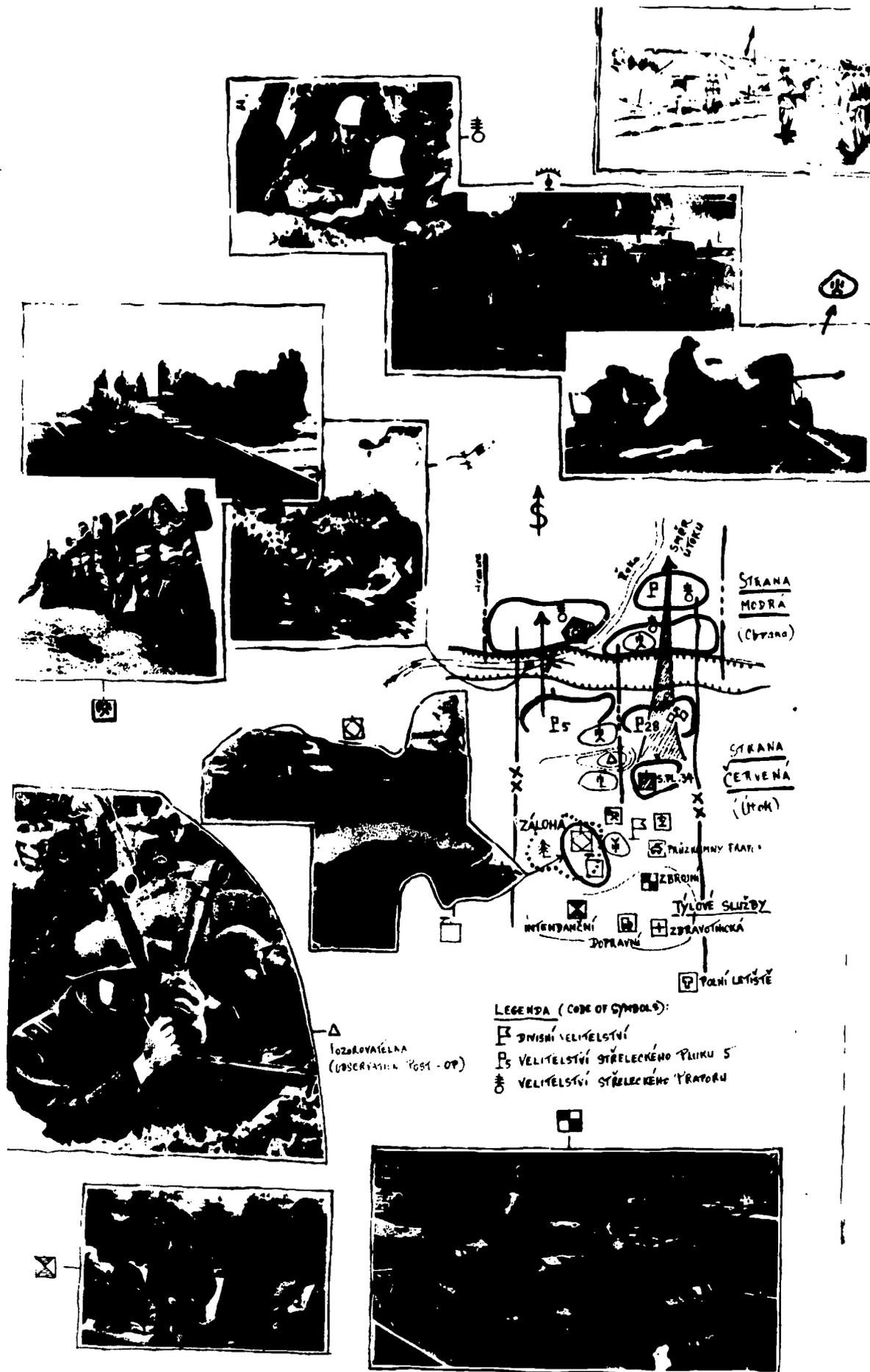
R.: Útočný boj má tyto bojové fáze: přibližování, střetný boj, útok, využití úspěchu a pronásledování.

Offensive combat has these combat phases: approach march, meeting engagement, attack, exploitation of success, and pursuit.

L. 14

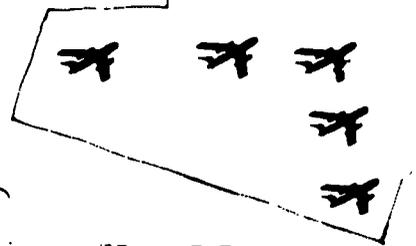
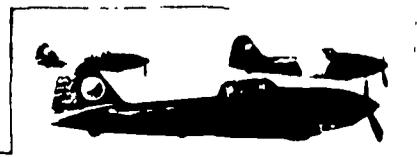
5. P.: Já musím říct, že nerozumím všem těmto fázím, ale vy mně je snad vysvětlíte.
R.: Velmi rád. A některé budete vidět z pozorovacího letounu.
- I can't say that I understand all these phases, but perhaps you will explain them to me.
Gladly. And some you will see from the observation plane.
6. P.: Jaké fáze má obranný boj kromě obrany?
R.: Mimo obranu je ještě ústupový boj a ústup.
- What phases does defensive combat have besides defense? Besides defense there is also delaying action and withdrawal.
7. P.: Jaké složení mají jednotlivé strany?
R.: Červená strana - naše strana - má střeleckou divizi. Strana modrá - nepřítel - má jeden střelecký pluk.
- What is the composition of individual sides? The red side - our side - has a rifle division. Blue side - the enemy - has one rifle regiment.
8. P.: Čemu velí generálmajor Vítek?
R.: On řídí manévry, to znamená, že řídí obě strany.
- What is Brigadier General Vitek commanding? He is directing the maneuvers, that means that he's directing both sides.
9. P.: A co tu dělá velitel sboru?
R.: Ten kontroluje práci generála Vítky, práci velitelů cvičné divize a cvičného pluku a ostatních důstojníků.
- And what's the Corps Commander doing here? He is checking on the work of General Vitek, the work of the Commanders of the training division, the training regiment and the other officers.
-
10. R.: A teď se podíváme na bojující jednotky ze vzduchu.
P.: Zakreslete mně, prosím, na mapu trať našeho letu.
- And now we'll have a look at the fighting units from the air.
Will you draw the route of our flight on the map, please?

11. R.: Nejdřív poletíme k západu přes "červené" týlové služby a zálohy. Potom k severu směrem k frontě a dál přes "modrou" obranu.
P.: Výborně, soudruhu plukovníku. Tak jedem!
12. R.: U tamhletoho lesa je tankový pluk a mechanizovaná pěchota.
P.: Ano, vidím tam střední i těžké tanky a transportéry.
13. R.: To je záloha, kterou dostala cvičná divize od sboru. Když červené jednotky prolomí nepřátelskou obranu, bude ta záloha pronásledovat nepřítele.
- First of all we'll fly to the west over Red rear echelon services and reserves. Then to the north to the front and further over the Blue defense.
Excellent, comrade Colonel. Let's go!
- Near that forest over there is a tank regiment and armored infantry. Do you see them? Yes, I see there medium and heavy tanks and armored personnel carriers.
That's the reserve which the training division received from Corps. When the red units penetrate the enemy defense this reserve will pursue the enemy.



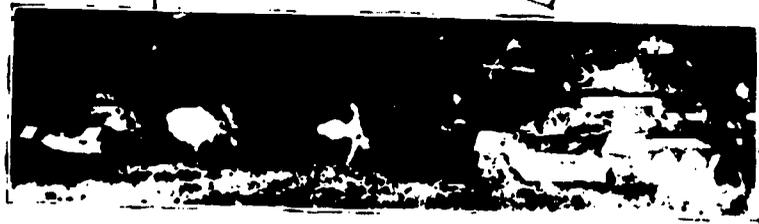
УЧЕНИКИ ВЫСШИХ ШКОЛ
МАНЕВРЫ

L. 14



火

30



土

Б



Г



+

123

Reading

Kpt Brown a četař Green mají dnes nový případ. Antonín Rubín, československý letec poručík, musel skočit ze svého letounu, který spadl do lesa nedaleko Selbu. Poručík Rubín použil padáku, ale ten se mu otevřel pozdě.

Americká hlídka, která ho viděla padat, ho šla hledat. Když ho našli, visel s padákem na stromě. Nejdřív mysleli, že je mrtvý, ale když ho doktor prohlédl, zjistil, že je jenom zraněný. Dali mu první pomoc a odvezli ho na ošetřovnu. Měl zlomené obě nohy. Ještě dnes nemůže chodit, ale už je mimo nebezpečí. Kpt. Brown má rozkaz od amerických vojenských úřadů vyslechnout zraněného letce a zjistit, co se vlastně stalo a jak se dostal přes hranice. Právě vešli do místnosti, kde leží poručík Rubín. U vchodu je zastavila ošetřovatelka a řekla pacientovi, kdo jsou a co chtějí. Rubín je zřejmě rád, že je vidí a že má možnost jim všechno říct.

Podle vojáků, kteří ho viděli skočit, jeho letoun nebyl dost vysoko a blížil se k Selbu od Chebu.

aplikovat	- to apply, to make use of; to utilize
bojující, adj. bojující jednotky	- fighting - fighting units
druh, m. druh boje	- type, kind - type of combat
letní, adj.	- summer
manévry, m. pl.	- maneuvers, final exercises
mechanizovaný, adj. mechanizovaná pěchota	- mechanized, armored - armored infantry
námět, m.	- theme, topic, subject
obraný boj, m.	- defensive engagement, combat or warfare
poslanec, m.	- representative, deputy: Member of the Czechoslovak legislative body, parliament (Národní shromáždění - National Assembly)
pozorovací, adj. pozorovací letoun	- observation - observation plane
přibližování, n.	- approach march (towards the enemy), movement to contact
prolomit	- to break through, to penetrate
pronásledování, n. (nepřítele)	- pursuit (of the enemy), follow up
prostor, m. vojenský výcvikový prostor	- area - military training area
provádět	- to conduct, to carry out
rozhodčí, m.	- umpire
složení, n.	- composition, set-up
střelecký, adj.	- rifle (pertaining to the infantry unit moving on foot in contrast to the motorized and armored infantry)
motostřelecký pluk, motostřelecká divize	- motorized rifle regiment, motorized rifle division
střetný boj, m.	- meeting engagement, clash with the enemy
transportér, m.	- armored personnel carrier (carrier for armored troops like armored infantry, armored engineers, etc.)
trať, f.	- route
trať letu	- route of flight
účel, m.	- purpose, aim
ústup, m.	- retreat, strategic withdrawal; withdrawal
ústupový boj, m.	- delaying action, retrograde engagement

L. 14

- útočný boj, m. - offensive engagement, combat
or warfare
využití úspěchu, n. - exploitation of success (like
envelopment or encirclement
of the enemy)
záloha, f. - reserve

- - - - -

Durative:

Punctual:

- | | | |
|-------------|------------|---|
| dívat se | podívat se | - to look, to have a look,
to watch |
| končit | ukončit | - to end, finish, terminate,
to come to an end, to be over |
| přicházet | přijít | - to come, to arrive |
| ukazovat | ukázat | - to show; to point (at) |
| vysvětlovat | vysvětlit | - to explain |
| zakreslovat | zakreslit | - to draw (e.g.: something
on a map) |

Fráze a idiomy.

- jak ... tak ... - both ... and ...,
... as well as ...

Lesson 15

Dialogue

Kasárny a letiště Kbely.

1. Několik kilometrů na severovýchod od Prahy leží obec Kbely. Podle té obce se jmenuje velké vojenské letiště u Prahy.

A few kilometers to the northeast of Prague lies the community of Kbely. A large military airfield near Prague is named after this community.
2. Praha je hlavní město ČSSR. Má velkou vojenskou posádku a mnoho civilních a vojenských úřadů a ústavů. Z vojenských úřadů jsou to na příklad ministerstvo národní obrany a velitelství 1. vojenského okruhu, kterému někdy taky říkáme Okruh Západ.

Prague is the capital city of Czechoslovakia. It has a large military garrison and many military and civilian offices and institutes. Of the military offices there are, for example, the Ministry of National Defense and headquarters of the 1st Military District, which we sometimes also call District West.
3. Praha má kromě vojenského letiště KBELY také civilní letiště, které se jmenuje RUZYŇ. Toto letiště je asi 10 km na západ od Prahy.

Prague, in addition to the military airbase at KBELY, also has a civilian airport which is called RUZYŇ. This airport is approximately 10 kilometers to the west of Prague.
4. Do roku 1937 měla Praha jen jedno velké letiště (KBELY), které sloužilo jako vojenské a vedle toho i pro civilní leteckou dopravu. I sportovní letadla ho používala.

Until the year 1937, Prague had only one large airfield (KBELY) which served as a military airfield and in addition was used for civilian air transportation. Even the sport type aircraft used it.

L. 15

5. Vojskou posádku letiště tvořil letecký pluk 1. Předválečný letecký pluk odpovídá poválečné letecké divizi. Jedna letka toho pluku byla detašovaná do MILOVIC.
- The 1st Air Regiment made up the military garrison of this field. The pre-war Air Regiment corresponds to the post-war air division. One squadron of that regiment was detached to MILOVICE.
6. Kapacita kbelského letiště je velká. Má dlouhé betonové startovací dráhy a víc budov než dříve. Dnes tam mají hlavně reaktivní stíhací letouny a také několik dvoumotorových lehkých proudových bombardérů.
- The capacity of the Kbely airbase is great. It has long concrete runways and more buildings than before. Today they have there mainly jet propelled fighter aircraft and also a number of twin-engine light jet bombers.
7. Kbely mají dvě části. Na sever od silnice Praha - Stará Boleslav jsou kasárny a na jih je vlastní letiště.
- The Kbely Airbase has two parts. To the north of the Prague - Stará Boleslav highway are the barracks and to the south is the airfield proper.
8. Kasárny mají několik kasárních budov neboli ubikací pro mužstvo základní služby. U silnice jsou také byty důstojníků a poddůstojníků z povolání.
- The compound has several barracks type buildings or, as we also say, quarters for the enlisted men of the basic service. Near the highway are also the officers' quarters and career noncommissioned officers' quarters.
9. Vlevo od brány je velitelství a vpravo strážnice a ošetřovna. Kasárny mají také několik skladišť jako jsou skladiště spojovacího, zbrojního a fotografického materiálu.
- To the left of the gate is the headquarters and to the right are the guardhouse and the dispensary. The barracks also have a number of warehouses such as signal warehouse, ordnance and photographic material warehouse.
10. U důstojnických bytů je skladiště padáků. Vlevo je důstojnická jídelna a vpravo kuchyně mužstva. Uprostřed je budova náhradní letky.
- Near the officers' quarters is the parachute store room. To the left rear is the officers' mess and to the right the enlisted men's kitchen. In the center is the building of the replacement squadron.

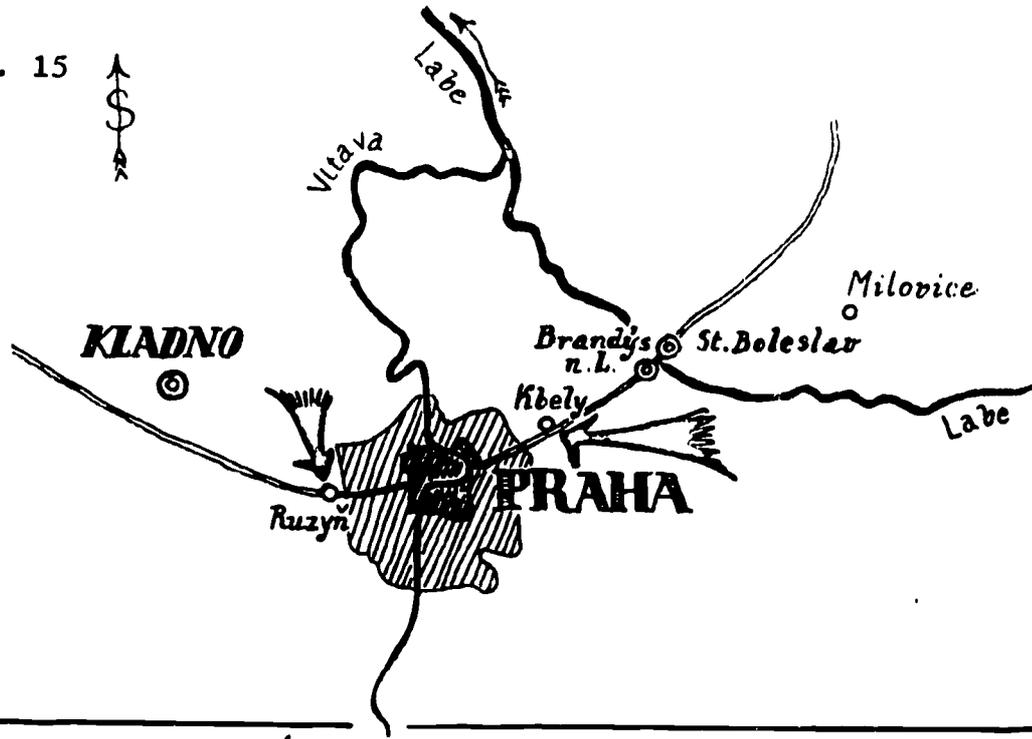
11. U cesty na jih jsou garáže autoroty. Potom jsou tam skladiště různé výstroje, výbroje a záložních součástek a dílny.

Near the highway, to the south, are the garages of the transportation truck company. Then there are warehouses for various types of equipment, armament and spare parts and repair shops.
12. Pak přijdou hangáry a stojánky neboli parkoviště letounů u hangárů. Vlevo je řídicí věž a dál k jihu jsou potom startovací, pojižděcí a spojovací dráhy.

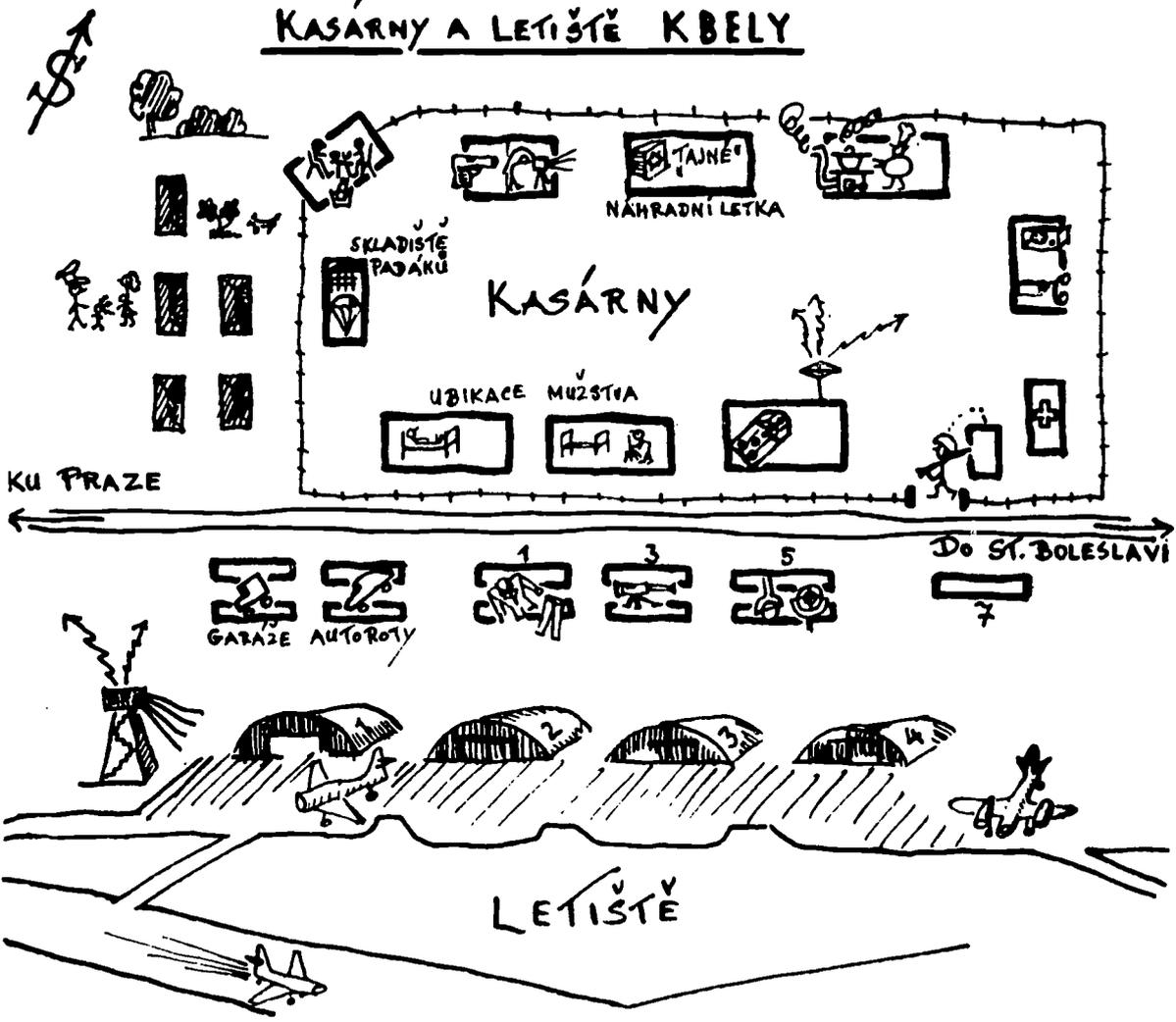
Then come the hangars and dispersal areas, that is to say, parking areas for planes near the hangars. To the left is the control tower and further to the south then are runways, taxiways and connection ways.
13. Stranou je muniční sklad. Je tam munice všeho druhu. Trhavé pumy, tříštivé i zápalné. Rakety a střelivo do kulometů a kanónů. Signální a osvětlovací rakety, trhaviny atd.

Over to the side is an ammunition dump. There are munitions of all kinds there. Demolition, fragmentation and incendiary bombs, rockets and ammunition for machine guns and cannons; signal flares and illuminating flares, explosives etc.

L. 15



KASÁRNY A LETIŠTĚ KBELY



130

beton, m.	- concrete
betonový, adj.	- concrete
část, f.	- part, section, portion
detašovaný, or odvelený, adj.	- detached
detašovaná jednotka	- detached unit (unit which is serving away from the organization of which it is an organic element)
dílna, f.	- repairshop; workshop, shop
dvoumotorový, adj. (čtyřmotorový)	- twin-engine, (four-engine)
garáž, f.	- garage (shelter for cars)
kapacita, f.	- capacity
kasárni, adj. (more often used than kasárenský)	- barracks, compound
ničivý, adj.	- destructive, demolition
ničivá puma, f.	- demolition bomb
obec, f.	- community
osvětlovačí raketa, f.	- illuminating flare
poválečný, adj.	- post-war
povolání, n.	- profession, career, occupation
předválečný, adj.	- pre-war
řídící věž, f., věž, f.	- air traffic control tower, control tower, tower
signální raketa, f.	- signal flare
spojovací, adj.	- signal
sportovní, adj.	- sport
trhavina, f.	- explosive
tříštivá puma, f.	- fragmentation bomb
tříštivý granát, m.	- fragmentation shell
tvořit	- to consist of, to form
ubikace, f.	- quarters, billets
ústav, m.	- institute, institution
vlevo, adv.	- on or to the left
vojenský okruh, m., okruh, m.	- military district, district
vpravo, adv.	- on or to the right
záložní součástka, f., z. díl, m.	- spare part
zápalný, adj.	- incendiary
zápalná puma	- incendiary bomb
zápalný granát	- incendiary shell
zbrojní, adj.	- ordnance

Kbely, m. pl.	- a community after which Prague's air base (military) is called
Milovice, m. pl.	- a town 30 km northeast of Prague having a large air base.
Ministerstvo národní obrany (MNO)	- Ministry of National Defense
náhradní letka, f.	- replacement squadron
na severovýchod od Prahy leží...	- to the northeast of Prague is situated (lies)...
poddůstojník z povolání, m.	- professional, regular or career NCO
Ruzyň, f. or Ruzyně, f.	- a community after which Prague's airport (civilian) is named

Lesson 16

Dialogue

Něco z historie letectví.

Část I.

Od pradávna lidé záviděli ptákům, že dovedou létat. A tak už řecká mytologie má svého odvážného Ikara (Icarus). Skoro o pět set let dříve, než lidé začali létat, nakreslil Leonardo da Vinci (1484) první létající stroj. Vypadal jako dnešní vrtulník.

Bratři Wrightové byli první Američané, kteří létali. Z českých lidí to byl Evžen Čihák (1909). Čihák si sám vyráběl svá letadla. Když začala první světová válka, obě strany měly již malá bojová letectva. Letouny byly vrtulové a většinou to byly dvojplošníky.

Přichází rok 1927, kdy mladý americký letec kapitán Charles A. Lindbergh letí sám přes Atlantický oceán. Od té doby vyrábějí Spojené státy víc jednoplošníků.

Teprve druhá světová válka dává letectvu všech bojujících zemí příležitost k plnému rozvoji. Vedle taktického letectva, které podporuje boj pozemních vojsk, budují obě strany silná strategická letectva. I jejich námořnictva mají moderní námořní letouny. Vojska už taky užívají vrtulníky, které mají jeden nebo dva rotory. Tato válka přináší tři nové zbraně, které změni budoucí taktiku a strategii. Jsou to: reaktivní letouny, reaktivní střely (řízené a neřízené) a atomové zbraně.

L. 16

Jenom Německo používalo tryskové letouny (ME-262) a řízené střely V-2. Nacisté užívali pro bombardování Anglie a Belgie i neřízené reaktivní střely V-1.

Z atomových zbraní užíli Američané atomové pumy pro bombardování Japonska (v srpnu 1945).

Něco z historie letectví.

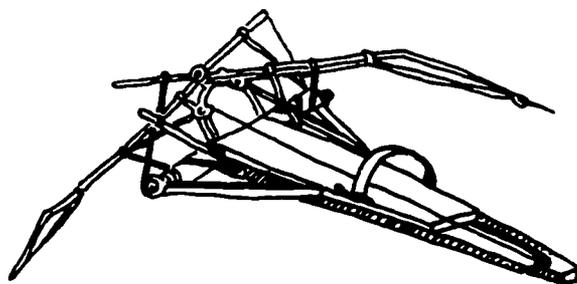
ČÁST I.

Od pradávna lidé záviděli ptákům, že dovedou létat. A tak už řecká mytologie má svého odvážného Ikara (Icarus) :



Skoro o pět set let dříve, než lidé začali létat, nakreslil Leonardo da Vinci (1484) první létající stroj.

Vypadal jako dnešní vrtulník :



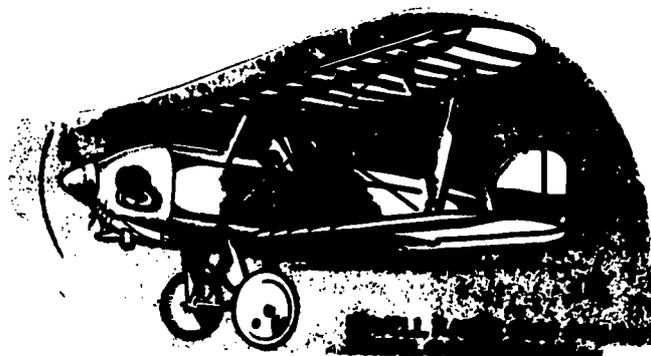
Bratři Wrightové byli první Američané, kteří létali (1903).

Z českých lidí to byl Evžen Čihák (1909).



Čihák si sám vyráběl svá letadla. (Obrázek nahoře).

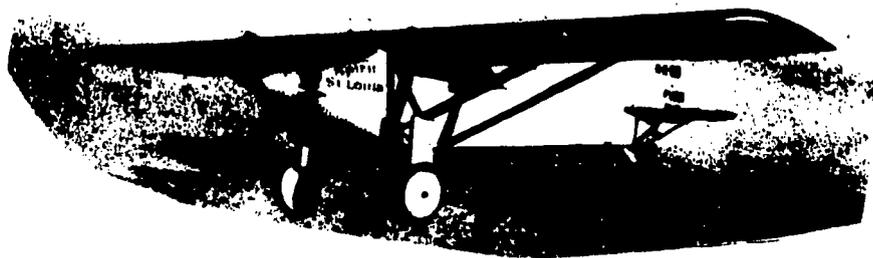
Když začala první světová válka, obě strany měly již malá bojová letectva. Letouny byly vrtulové a většinou dvojplošníky :



Dvojplošník Powell Racer

L. 16

Přichází rok 1927, kdy mladý americký letec kapitán Charles A. Lindbergh letí sám přes Atlantický oceán. Od té doby vyrábějí Spojené státy víc jednoplošníků.



Slavný letoun "The Spirit of St. Louis."



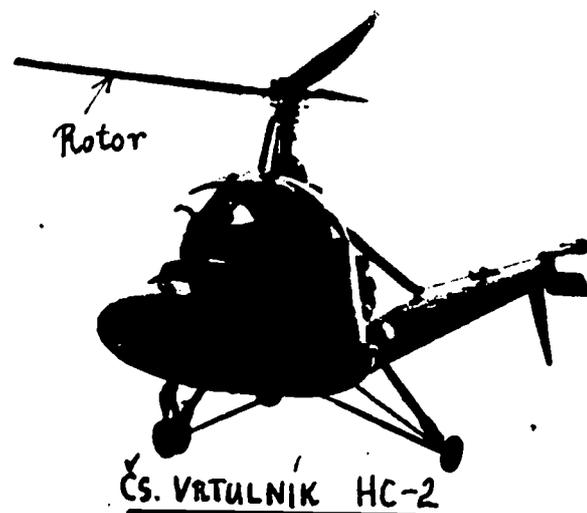
Teprve druhá světová válka dává letectvu všech bojujících zemí příležitost k plnému rozvoji. Vedle taktického letectva, které podporuje boj pozemních vojsk, budují obě strany silná strategická letectva.

L108



I jejich námořnictva mají moderní námořní letouny.
(Obrázek nahoře).

Vojska už také užívají
vrtulníky, které mají jeden
nebo dva rotory.

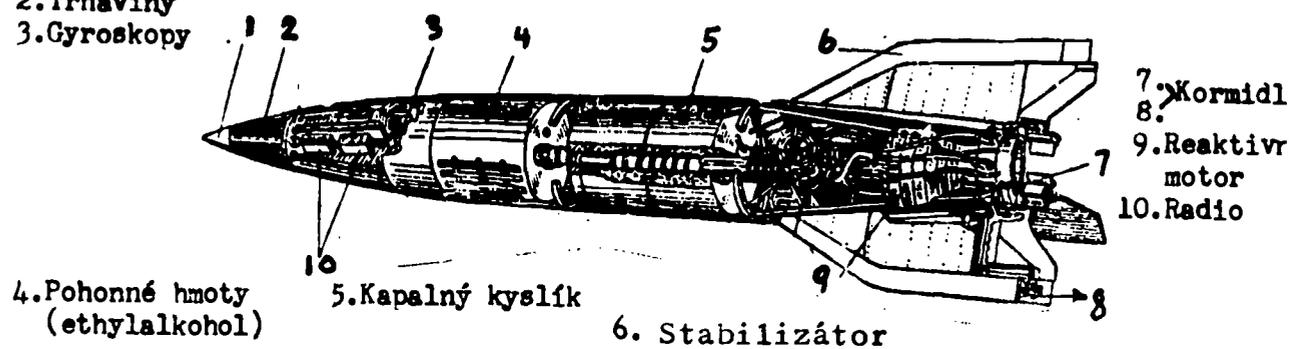


Tato válka přináší tři nové zbraně, které změni budoucí taktiku
a strategii.

Jsou to : - reaktivní letouny
- reaktivní střely (řízené a neřízené) a
- atomové zbraně

L. 16

1. Hlava
2. Trhaviny
3. Gyroskopy



Jenom Německo používalo tryskové letouny (Me-262) a řízené střely V-2. (Obrázek nahoře). Nacisté užívali pro bombardování Anglie a Belgie i neřízené reaktivní střely V-1.

Z atomových zbraní užíli Američané atomové pumy pro bombardování Japonska (srpen 1945).

Američan, m.	- American (a person)
Atlantský oceán, m., Atlantik.	- Atlantic Ocean, Atlantic
atomový or nukleární or jaderný, adj.	- atomic, nuclear
atomová zbraň, f.	- atomic weapon
atomová puma, f.	- atom-bomb, A-bomb
budoucí, adj.	- future, coming, to come
budovat	- to build (up)
dnešní, adj.	- today's
dvojplošník, m.	- biplane
gyroskop, or gyro, n.	- gyroscope, gyro
historie, f. or dějepis, m.	- history
Japonsko, n.	- Japan
jednoplošník, m.	- monoplane
kormidlo, n.	- controls (controlling a guided missile for direction and elevation)
kreslit	- to draw, to sketch
nakreslit	
letectví, n.	- aviation, aeronautics
měnit	- to change, to alter, to modify
změnit	
mytologie, f.	- mythology
námořnictvo, n.	- navy
námořní letoun, m.	- navy plane
přinášet	- to bring
přinést	
pták, m.	- bird
reaktivní střela, f.	- guided missile (a general term for any kind of jet or rocket propelled missile)
Řecko, n.	- Greece
řecký, adj.	- Greek
řízený, adj.	- guided
řízená střela	- guided missile
rotor, m.	- rotor (of a helicopter)
rozvoj, m.	- development, expansion,
stabilisátor, m. or křidélko, n.	- stabilizing fin, fin
strategický, adj.	- strategic
strategie, f.	- strategy
světová válka, f.	- World War
taktický, adj.	- tactical
vrtulník, m. or helikoptéra, f.	- helicopter
kapalný kyslík, m.	- liquid oxygen
létající stroj, m.	- flying machine (Leonardo da Vinci's)
od pradávna	- from times immemorial

Lesson 17

Dialogue

Něco z historie letectví.

Část II.

Druhá světová válka končí a začíná studená válka. Sovětský svaz a jeho satelitě zesilují své taktické letectvo.

V červnu 1950 začíná Korejská válka. Obě strany zkoušejí nové zbraně a nové letouny. Komunisté užívají stále ještě pístové bombardéry. Západ a Východ vyrábějí turbovrtulové a tryskové bombardovací letouny, které mohou dopravovat atomové nebo vodíkové pumy. Letouny mají radar a jiná elektronická zařízení (výstroj).

Další těžké bombardovací letouny jsou na příklad: sovětský TU-200 (?) turbovrtulový a americký B-36. Letoun má 6 vrtulových a 4 tryskové motory.

Avšak nejtěžší strategické bombardéry Spojených států a

Sovětského svazu jsou:

	americký B-52	a	sovětský T-37
Rozpětí křídel:	185 stop		165 stop
Délka:	153 stop		150 stop
Váha:	přes 300.000 liber		250.000 liber
Motory:	8 tryskových		4 tryskové
Bojový dolet:	přes 6.000 mil	asi	6.000 mil
Rychlost:	přes 600 mil/hod.		600 mil/hod.

Dnes mohou startovat s letadlových lodí i bombardovací letouny. Letounům, které nepotřebují startovací dráhu a které mají svislý start a přistání, říkáme konvertoplány.

L. 17

Moderní stíhací letouny a ovšem i reaktivní střely mají nadzvukovou rychlost. Náporové motory jsou velmi jednoduché a mají velký výkon. Pro start však potřebují počáteční impuls. Amerika a Rusko zkoušejí i vyrábějí nové reaktivní střely. Čtyři způsoby využití řízených střel: jsou: zem-zem, zem-vzduch, vzduch-vzduch, vzduch-zem. Tyto střely jsou většinou řízeny se země anebo mají vlastní automatické řízení. Reaktivní střely pro taktické a strategické bombardování mají atomové nálože. Rusové zkoušeli reaktivní interkontinentální střelu M-105, která měla mít dolet 6000 mil. Tato raketa prý měla mít pilota, a proto měla být jednoduchá a laciná.

Strategické letectvo bude jednou užívat atomové letecké motory. Zatím takové motory mají nové americké ponorky.

Turboreaktivní atomový motor:

- 1 - kompresor
- 2 - reaktor
- 3 - turbína

Náporový atomový motor:

- 1 - studený vzduch
- 2 - směr letu
- 3 - difusor
- 4 - reaktor
- 5 - tryska
- 6 - horký vzduch

Tak končí tato krátká historie letectví od Ikara až do dneška.

Rychlost letu:

minimální
cestovní
maximální

podzvuková (subsonická)
transsonická (kolem rychlosti zvuku)
nadzvuková (supersonická)
hypersonická (větší než 4x rychlost zvuku nebo Mach 4)

1143

Napište odpovědi k těmto otázkám:

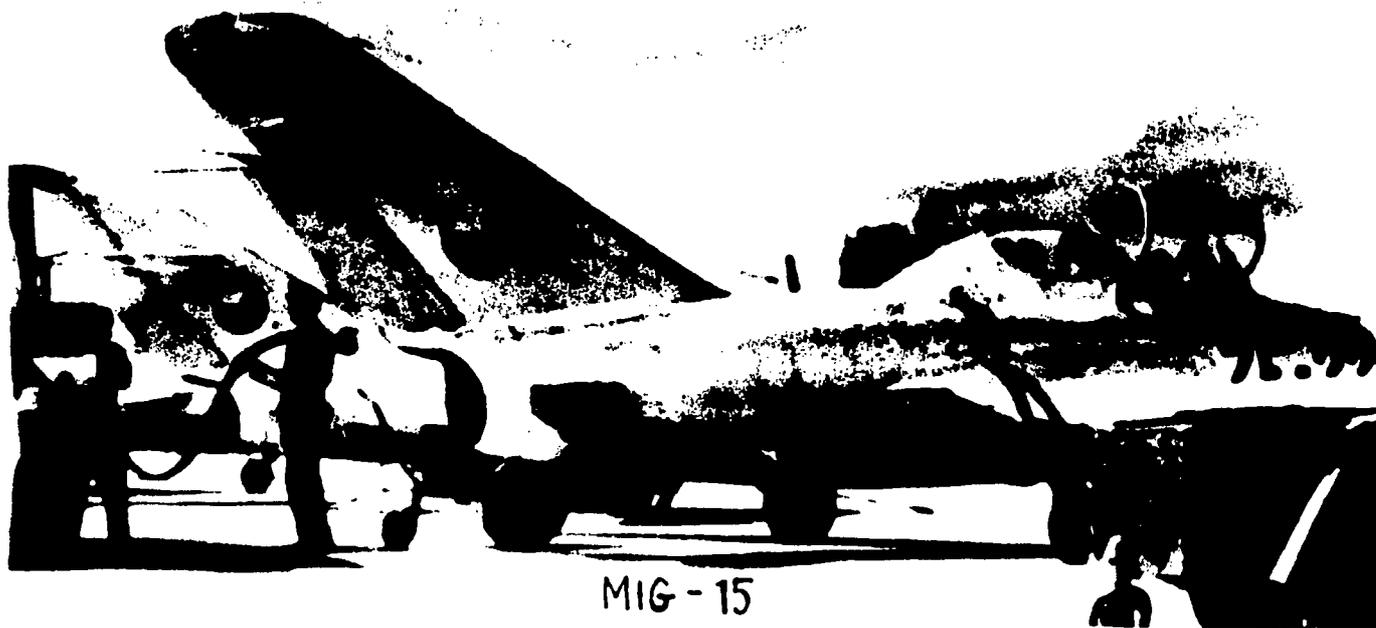
1. Kdy začala první světová válka a kolik roků trvala?
2. Jaké letouny měly většinou obě strany za první světové války?
3. Jak daleko asi je z New Yorku do Paříže?
4. Jaké letadlo (jednoplošník nebo dvojplošník) měl Lindbergh pro svůj let z Ameriky do Evropy?
5. Které letectvo podporuje boj pozemních vojsk?
6. Která válka dala letectvu příležitost k rozvoji?
7. Mělo námořnictvo taky své letouny?
8. Které letecké zbraně změní budoucí taktiku i strategii?
9. Víte, kdy začala Korejská válka?
10. Dopravují moderní letouny taky atomové a vodíkové pumy?
11. Mají letouny také radar?
12. Jaká moderní letadla vyrábí teď Západ i Východ?
13. Mohou startovat bombardovací letouny s letadlových lodí?
14. Víte, které jsou největší strategické bombardéry Spojených států a Sovětského svazu?
15. Mají některá letadla svislý start?
16. Jak jim říkáme?
17. Jak jsou řízeny reaktivní střely?
18. Jaký bude asi dolet interkontinentální ruské střely M - 105?

1144

Něco z historie letectví.

ČÁST II.

Druhá světová válka končí a začíná studená válka. Sovětský svaz a jeho satelité zesilují své taktické letectvo.



MIG - 15

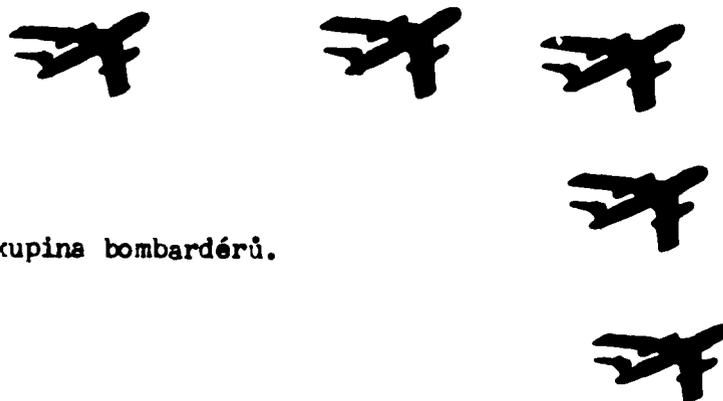
Lehký bombardovací tryskový letoun - Typ 27 (Dvoumotorový).
(Obrázek vpravo).



145



Posádka bombardéru T-27
- Pilot
- Letovod
- Radiotelegrafista - střelec



Skupina bombardérů.



Dopravní letoun LI-2 (Obrázek vlevo).
Je to ruská kopie amerického
C - 47, který vidíte dole.



L. 17

V červnu 1950 začíná Korejská válka. Obě strany zkoušejí nové zbraně a nové letouny. Komuniste užívají stále ještě pístové bombardéry.



Čtyřmotorový ruský pístový bombardér TU-4.

(Obrázek vlevo).

Je to kopie amerického B-29.

Západ i Východ vyrábějí turbovrtulové a tryskové bombardovací letouny, které mohou dopravovat atomové nebo vodíkové pumy. Letouny mají radar a jiná elektronická zařízení (výstroj).

Sovětské čtyřmotorové turbovrtulové letouny :

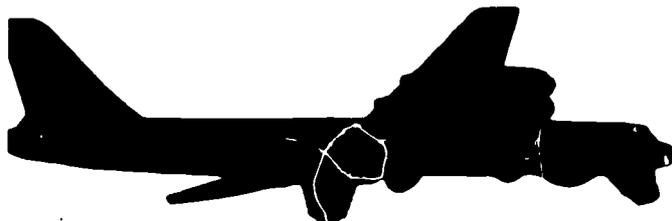


1147

Další těžké bombardovací letouny jsou na příklad :

Sovětský

TU-200 (?) Turbovrtulový.



Americký

B-36. Letoun má 6 vrtulových a 4 tryskové motory.



Americký B-47 (dole).



Sovětský T-39(dole).



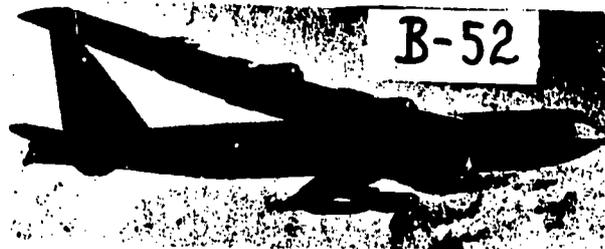
T-39T

L. 17

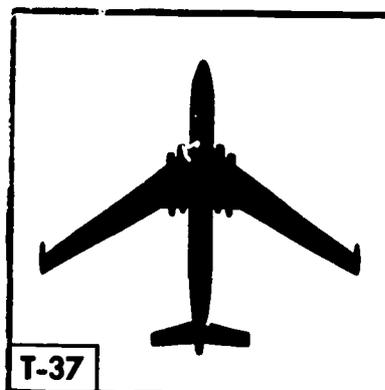
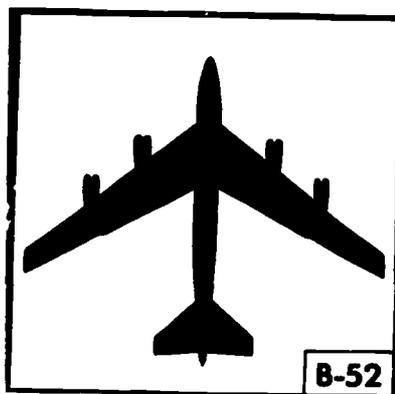
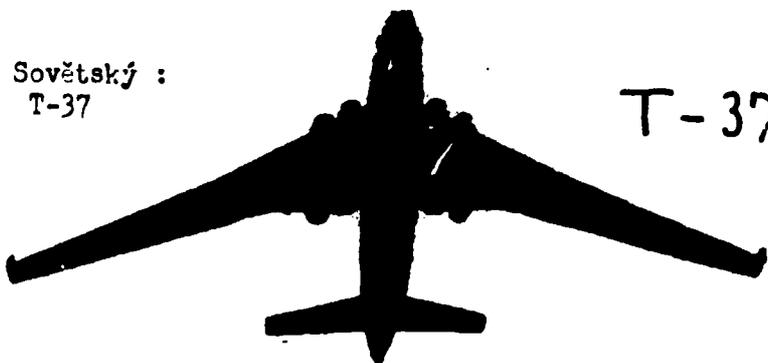
Avšak nejtěžší strategické bombardéry Spojených států a

Sovětského svazu jsou :

Americký B-52 :



Sovětský :
T-37



	185 stop	— Rozpětí křídel —	165 stop
	153 stop	— Délka —	150 stop
přes	300.000 liber	— Váha —	250.000 liber
	8 tryskových	— Motory —	4 tryskové
přes	6.000 mil	— Bojový dolet —	asi 6.000 mil
přes	600 mil/hod.	— Rychlost —	600 mil/hod.

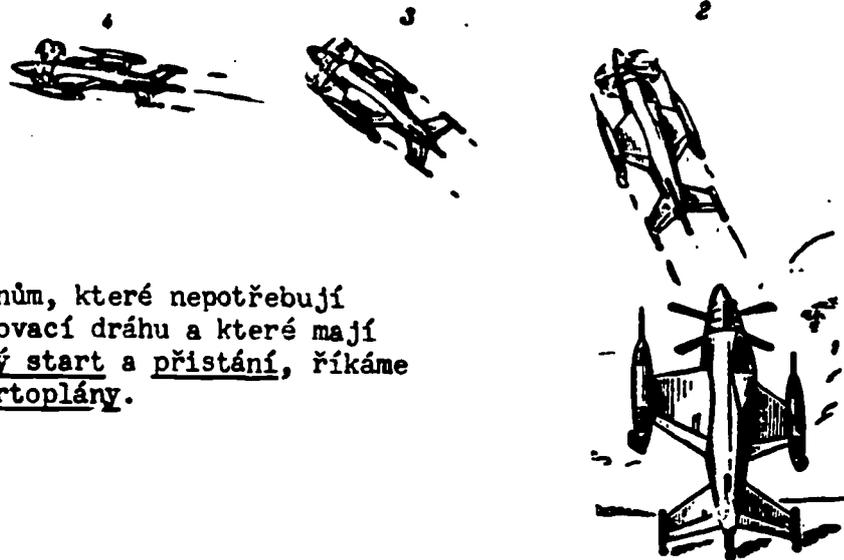
1149

Dnes mohou startovat s letadlových lodí i bombardovací letouny :



XFY-1
first successful
vertical-takeoff
fighter

Letounům, které nepotřebují startovací dráhu a které mají vislý start a přistání, říkáme konvertoplány.



Konvertoplán XFY-1.
(Obrázek nahoře).

Schema konvertoplánu za letu.(Obrázek nahoře).



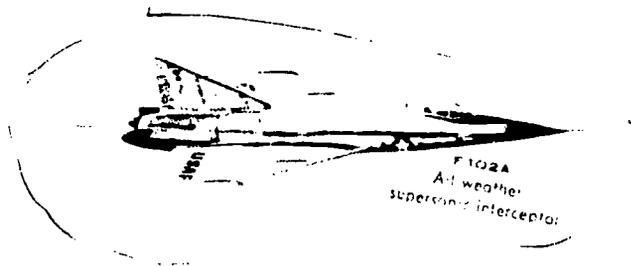
Bell XV-3 Convertiplane

Konvertoplán Bell XV-3.



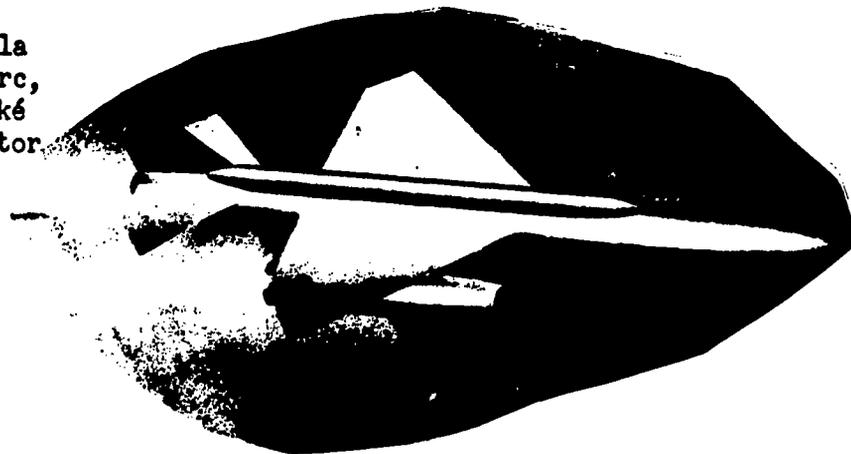
... za letu.

Moderní stíhací letouny a ovšem i reaktivní střely mají nadzvukovou rychlost :



Náporové motory jsou velmi jednoduché a mají velký výkon. Pro start však potřebují počáteční impuls.

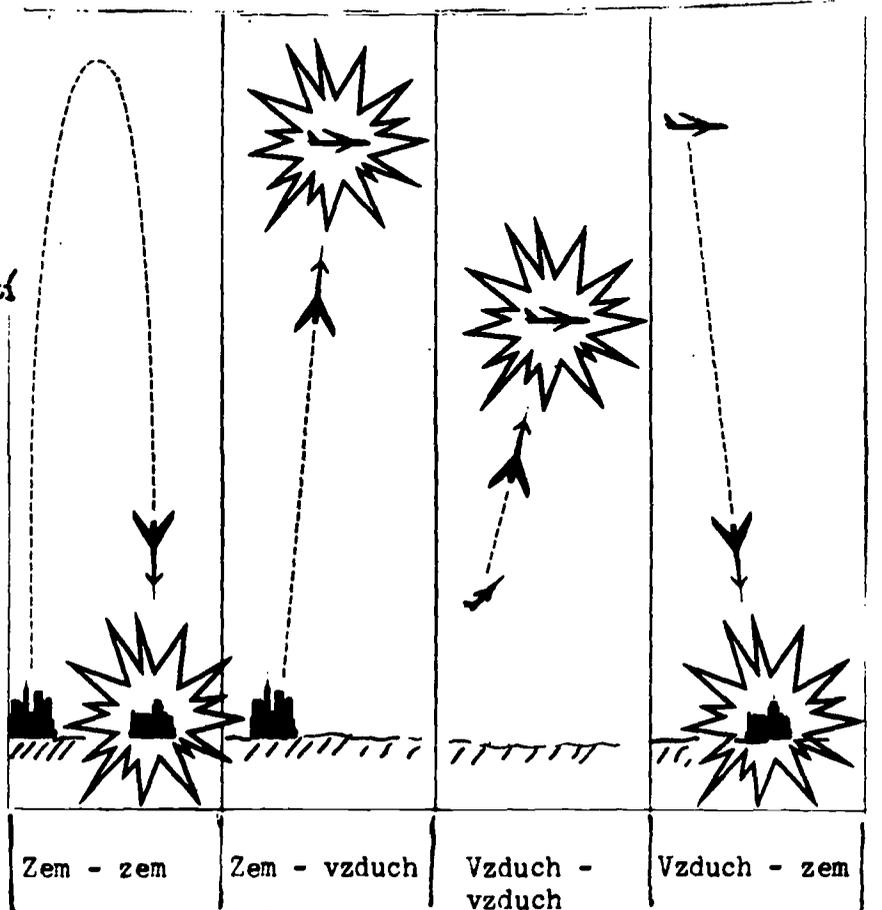
Řízená střela
Boeing Bomarc,
která má také
náporový motor
Marquardt :



Amerika i Rusko zkoušejí i vyrábějí nové reaktivní střely :



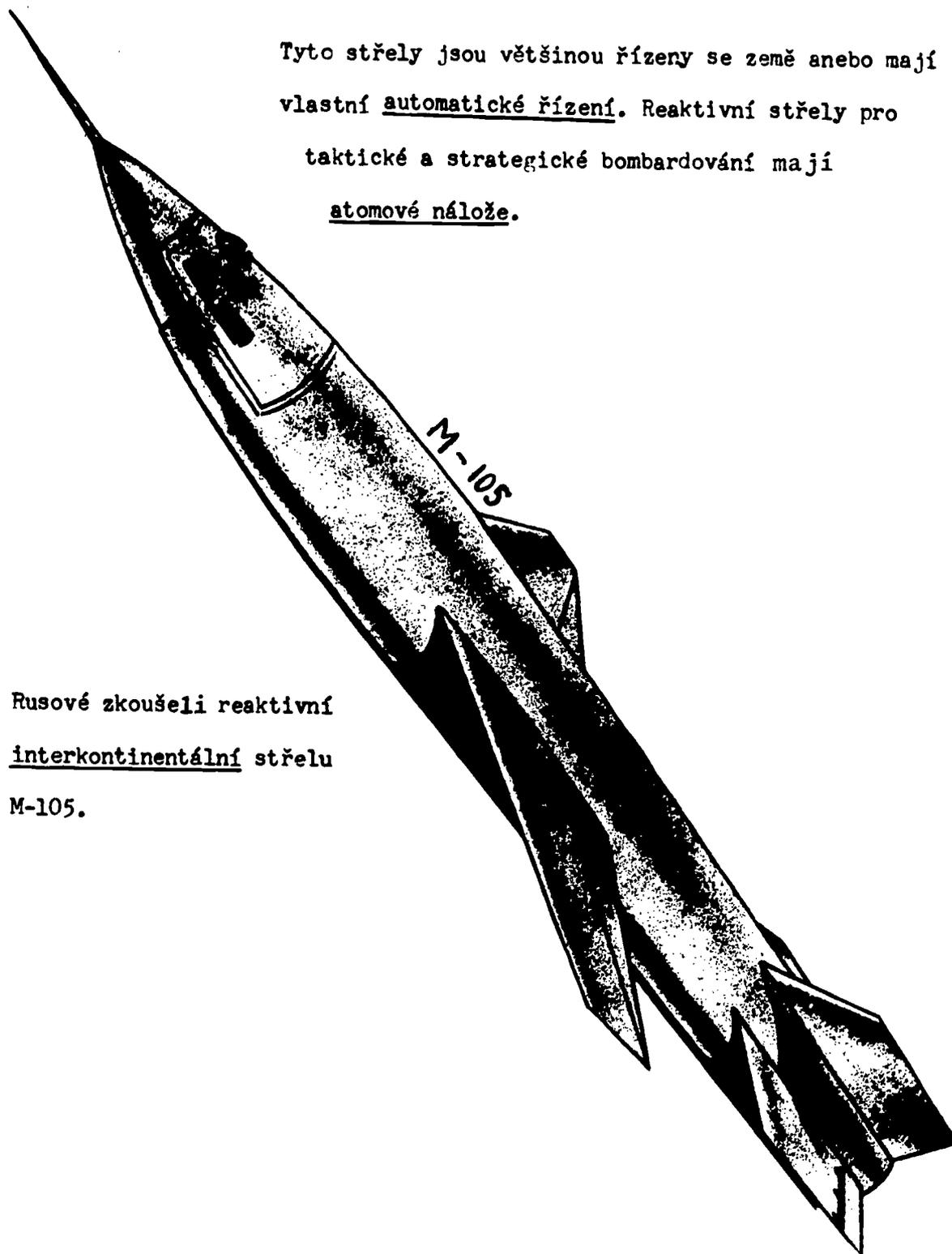
4 schemata způsobu užití řízených střel :



L. 17

Tyto střely jsou většinou řízeny se země anebo mají vlastní automatické řízení. Reaktivní střely pro taktické a strategické bombardování mají atomové nálože.

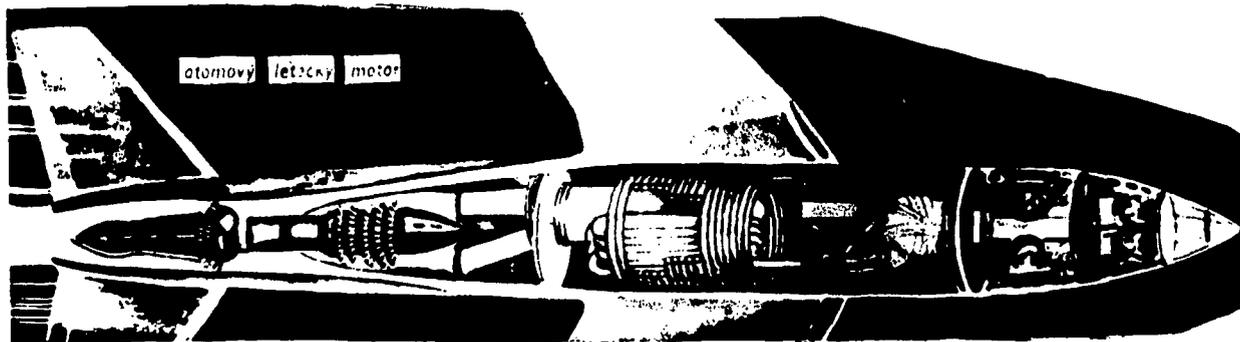
Rusové zkoušeli reaktivní interkontinentální střelu M-105.



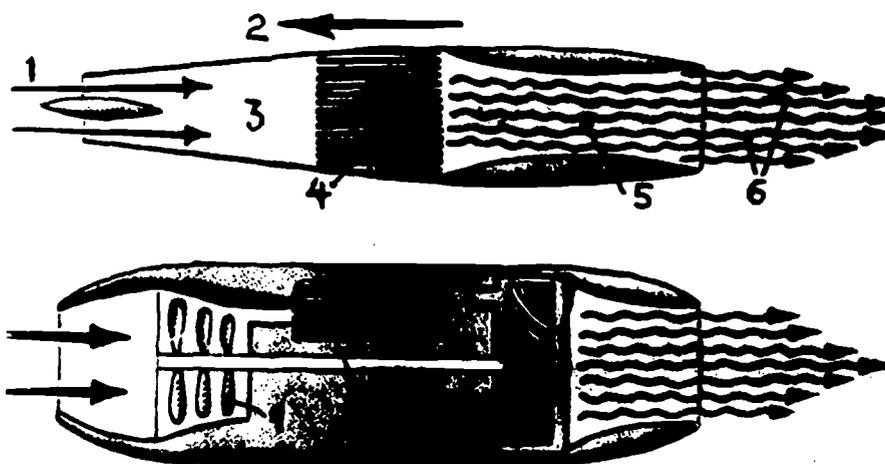
1153

Strategické letectvo bude už brzy užívat atomové letecké motory.

Zatím takové motory mají nové americké ponorky.



Nahoře vidíte průřez atomového leteckého motoru.



Náporový atomový motor:

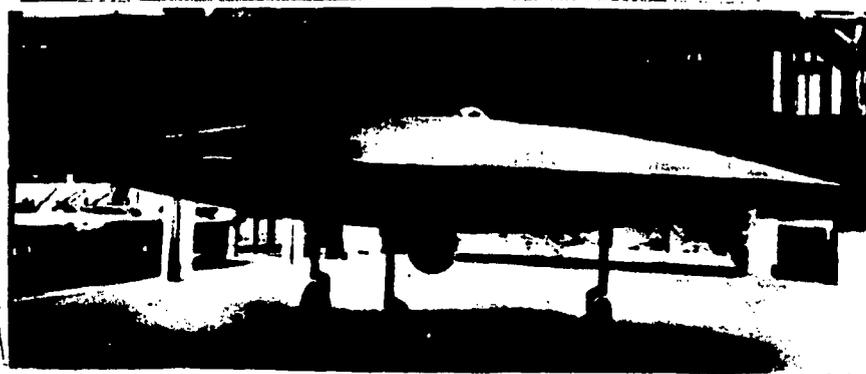
- 1 - studený vzduch
- 2 - směr letu
- 3 - difusor
- 4 - reaktor
- 5 - tryska
- 6 - horký vzduch

Turboreaktivní atomový motor :

- 1 - kompresor
- 2 - reaktor
- 3 - turbína

L. 17

Tak končí tato krátká historie letectví od Ikara až
k létajícímu talíři (francouzský výrobek) :



Létající talíř.

1155

VOCABULARY

Amerika, f.	- America
atomová nálož, f.	- atomic warhead
automatický, adj.	- automatic
automatické řízení, n.	- automatic guidance or control
difusor, m.	- diffuser
dopravní letoun, m.	- transport plane, cargo plane
elektronický, adj.	- electronic
francouzský, adj.	- French
interkontinentální střela, f. or mezikontinentální střela	- intercontinental ballistic missile -ICBM
katapult, m.	- catapult
konvertoplán, m.	- vertical-takeoff plane, converti- plane (VTOL)
Korea, f.	- Korea
korejský, adj.	- Korean
letadlová loď, f. or mateřská letadlová loď	- aircraft carrier, flattop
letovod, m.	- a crewman aboard a light jet bomber who functions both as navigator and bombardier
nadzvuková rychlost, f.	- supersonic speed
nejtěžší, adj.	- heaviest
počáteční, adj.	- initial
počáteční impuls, m.	- initial impulse, initial push, forward push
ponorka, f.	- submarine
radar, m.	- radar
radiotelegrafista, m. or radiista, m.	- radio operator
reaktor, m.	- reactor
rozpětí, n.	- span
satelit, m.	- satellite
stopa, f.	- footprint; track, trace, trail, mark, foot (unit of measure)
svislý, adj.	- vertical
tryska, f.	- propulsion or exhaust chamber (of a guided missile, atomic or jet engine); jet
turboreaktivní, adj.	- turbojet
turbovrtulový, adj.	- turboprops (having propellers driven by turbojet engines)
vodík, m.	- hydrogen
vodíkový or hydrogenový, adj.	- hydrogen
zařízení, n.	- device, gadget, equipment
zesilovat	- to reinforce, to strengthen; to amplify
průřez, m.	- cross section

Lesson 18

Dialogue

Výsadkáři.

Výsadkové vojsko je mladá zbraň. První čs. výsadkové jednotky vznikly za II. světové války.

Výcvik výsadkářů je těžký. Než začnou skákat z balónu nebo letoumu, prodělávají pozemní přípravu na různých zařízeních. Používají můstky a cvičné balónové koše pro nácvik seskoků. Učí se nastupovat do letoumu atd.

Nováček výsadkář potřebuje mimo pozemní přípravu i psychologickou přípravu, protože se nesmí bát hloubky.

Každý parašutista musí umět balit padák. A co je velmi důležité, musí znát taktiku boje v nepřátelském týlu.

Výsadkáři provádějí své první seskoky z balónu. Výstup v koši balonu není zvlášť příjemný. Koš je jen malý a je tam obyčejně výsadkový průvodce a tři nováčci parašutisté.

Potom přijdou seskoky z letoumu. V prostoru strojení si výsadkáři oblékají zádový padák a záložní padák. Odtud nastupují k dopravním letounům.

V letoumu výsadkáři sedí po obou stranách trupu a čekají na signál k seskoku. Když se letoun blíží k výchozímu bodu vysazení, na znamení sirény se mužstvo připravuje a na povel výsadkového průvodce "VPŘED" seskakují.

Po dopadu na doskokovou plochu, výsadkáři se musejí nejdříve shromáždit, než začnou boj.

Z letounů shazujem nejenom parašutisty, ale i materiál. Pro lehký materiál užíváme stejné padáky jako pro lidi. Těžkou výzbroj, jako jsou lehká děla, shazujem obyčejně na dvou padácích nebo ji dopravujem v letounech.

Vrchlíky padáků mají různou barvu. Některé jsou bílé, jiné modré, červené, atd.

Taktika a úkoly výsadkového vojska jsou jiné než taktika a úkoly jiných jednotek. Často musejí výsadkáři nejdříve obsadit nepřátelské letiště, na kterém budou přistávat naše posily.

Z dalších úkolů jsou to na příklad: rušit zásobování nepřítele, přerušovat jeho spojení, obsazovat mosty, ničit nepřátelská velitelství a důležité objekty.

Často dýmová clona chrání vysazení.

VOCABULARY

balón, m.	- balloon
dopad, m. or přistání, n.	- landing (by parachute); contact with the ground
hromadný, adj.	- in mass
hromadný seskok	- mass drop, mass jump
chránit	- to protect; to shield
kluzák, m.	- glider
maketa, f. or model, m. (letounu)-	- mock-up (of an airplane)
můstek, m. (pro výcvik parašutistů)	- jump platform (for practicing parachute landing falls - PLF)
nácvik, m.	- practice, drill; dry run
objekt, m.	- structure of all kinds such as buildings, plants, bridges, airfields, etc.
obsazovat or ovládat, dur.	- to occupy, to seize, to take over
obsadit or ovládnout, pct.	
parašutista, m.	- parachutist, paratrooper (if a member of an airborne unit)
posila, f.	- reinforcements
přerušovat	- to cut off, to interrupt
příjemný, adj.	- pleasant, agreeable
psychologický, adj.	- psychological
rušit	- to harass, to interfere with
seskakovat	- to jump, to bail out, "to hit the silk"
seskok, m.	- jump (down)
shromážďovat (se)	- to assemble; to gather, to amass
týl, m.	- rear
v nepřátelském týlu	- in the rear of the enemy,
v týlu nepřítele	- behind the enemy lines
vrchlík, m.	- parachute canopy

výsadkář, m.	- paratrooper (member of the airborne troops)
vysazení, n. prostor vysazení	- drop (usually in mass) - drop zone, airhead, vertical beachhead
výstup, m. vznikat	- ascent, climb - to originate, to arise, to come about
zásobování, n.	- supplying (with s.t.)

Fráze a idiomy

doskoková plocha	- drop zone
dýmová clona or kouřová clona	- smoke screen
koš balónu or balónový koš	- basket attached to balloon, gondola
na skok u (výsadkářů, dělostřelců)	- for a brief visit with (paratroopers, artilleryists)
prostor strojení	- marshalling area
seskokový den	- daytime drop training
seskoková noc	- night drop training
Vpřed!	- Go!
výchozí bod vysazení	- point of release (T)
výsadkový průvodce	- safety officer or NCO
zádový padák	- main chute

Reading I.

Československá armáda za války měla mnoho výsadkových jednotek. Čechoslováci měli výsadkáře jak v Anglii, tak v Rusku.

V Anglii to byli vlastně parašutisté a ne výsadkáři, protože tam nebyla žádná čs. bojová výsadková jednotka.

Čs. parašutisté z Anglie seskakovali do Československa v malých skupinách. Jejich úkoly byly hlavně zpravodajské a také prováděli sabotáž. Jedna taková skupina v Praze, čekala na auto, ve kterém jel Reinhard Heydrich, a zahájila na něj palbu. To byl konec Hitlerova pomocníka v Čechách a na Moravě. Bohužel, byl to také konec té celé skupiny parašutistů a dalších mnoha tisíců Čechů.

Čs. výsadková brigáda na Východě byla jediná bojová výsadková jednotka, která patřila k čs. armádnímu sboru na východní frontě. Bojovali proti nacistům v Polsku, za povstání na Slovensku a v horách v týlu nepřítele.

Základní výzbroj výsadkáře je pistole, samopal, ruční granáty a trhaviny. a speciální nůž.

Výsadkáři provádějí denní a noční seskoky a bojují na široké frontě. Stíhací letouny chrání skupiny dopravních letounů za letu a při vysazování parašutistů.

Reading II.

Nováčci výsadkáři cvičí seskoky s můstků a seskoky ze cvičného koše balónu. Výsadkáři musejí vědět, jak se mají chovat v letounu. K tomuto výcviku slouží maketa dopravního letounu. Vždy dva a dva výsadkáři balí padáky. V prostoru strojení si výsadkáři oblékají zádové a záložní padáky. Při tom pomáhá jeden druhému. Začíná seskokový den. Z prostoru strojení nastupují výsadkáři k letounům.

A teď do letounů! Ve dveřích letounu je výsadkový průvodce. A už je tu výchozí bod vysazení. Na povel výsadkového průvodce "VPŘED"! výsadkáři seskakují po obou stranách letounu. Ve vzduchu je mnoho padáků, osobních i nákladních. Je to hromadný seskok výsadkářů. Když shazujem některá vozidla, lehká děla a jiné podobné věci, užíváme dvou nákladních padáků. Po dopadu v prostoru vysazení výsadkáři se nejdřív shromažďují do družstev, čet a rot. Někdy začínají boj hned po přistání.

L. 18

In the following sentences use the correct endings of the phrases in parantheses:

1. Všichni piloti četli po (nálet) hlášení o (postup nepřítele).
2. Výsledek střelby na (vzdušný cíl) záleží na (výcvik).
3. Naše stráž stojí na (tamten železniční most).
4. Mechanik hlásí nějakou poruchu na (ten nový výškoměr).
5. Rádio hlásilo něco o (nový ruský radiopřístroj).
6. Dobrá střelba záleží na (pilot) i na (střelec).
7. Poslal mu synoptickou mapu po (kreslič).
8. Po (vedoucí) se připravila na nálet dvojka.
9. Všichni důstojníci byli při (náčelník učiliště).
10. O (ten nový radiotelegrafista) přišla špatná zpráva.
11. Létačící personál čekal v (ubikace).
12. V (obec Kbely) bylo jen několik (stráže).
13. Učili nás o (nová trhavina) a o (nová tříštivá puma).
14. Byl tu důstojník technik a ptal se po (ta náhradní součástka).
15. Našel tu výbušinu ve (zbrojní skladiště).
16. Všichni mluvili o (ta nová řízená střela).
17. To číslo bylo na (kormidlo letounu).
18. Noviny nepsaly dlouho o (Japonsko).
19. Někdo mluví o (stabilizátor), a o (křidélko).
20. Seděl v (obrněné auto) a střílel po (nepřítel).
21. V (ta doba) měli na (letišťě) jen málo (letouny).

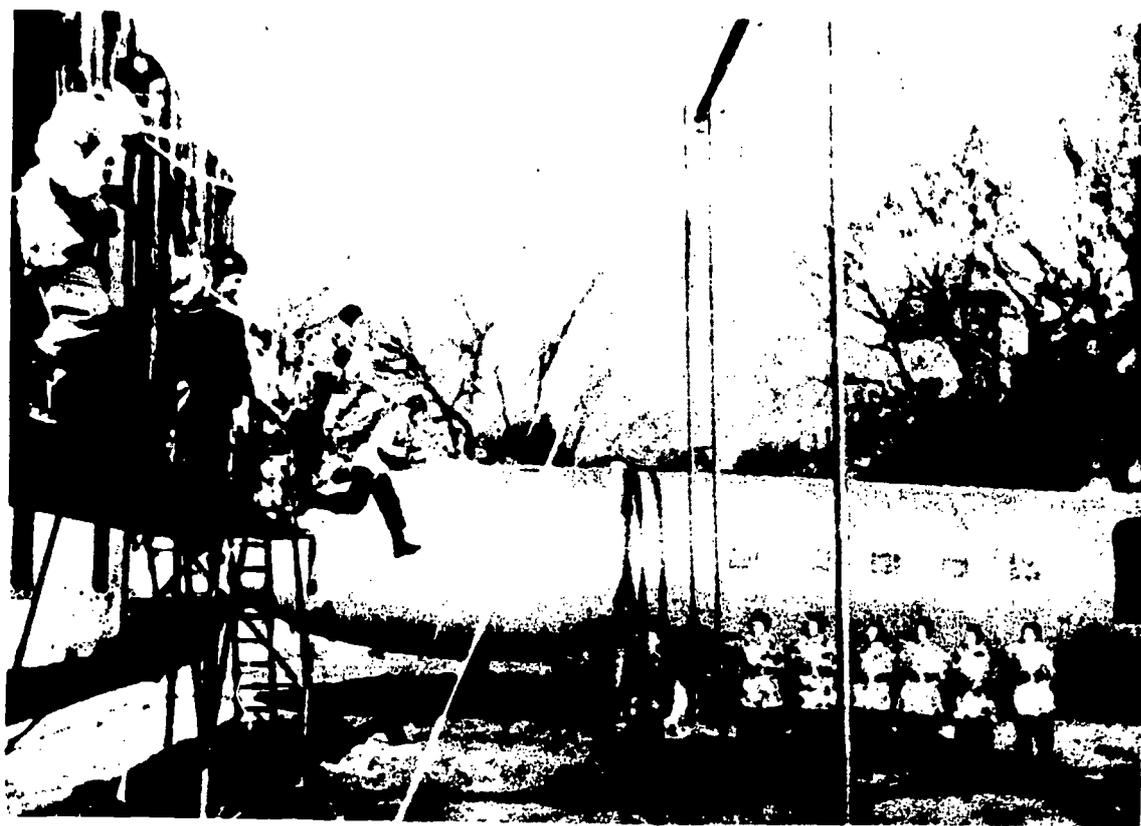
NA SKOK U VÝSADKÁŘŮ



Nováčci výsadkáři cvičí seskoky s můstků.



Nácvik seskoků z cvičného koše balonu.



Tato zařízení slouží k nácviku seskoků z letounu.
Výsadkáři musejí vědět, jak se mají chovat v letounu. K tomuto výcviku
slouží maketa dopravního letounu.

1101



Vždy dva a dva výsadkáři balí své padáky.
(Obrázek nahoře)



V prostoru strojení si výsadkáři
oblékají zádové a záložní padáky.
Při tom pomáhá jeden druhému.

(Obrázek vlevo)

105

L. 18

Začíná seskokový den. Z prostoru strojení nastupují výsadkáři k letounům. (Obrázek dole)



Letouny, které vidíte na hořejším obrázku, jsou Dakoty C-47.



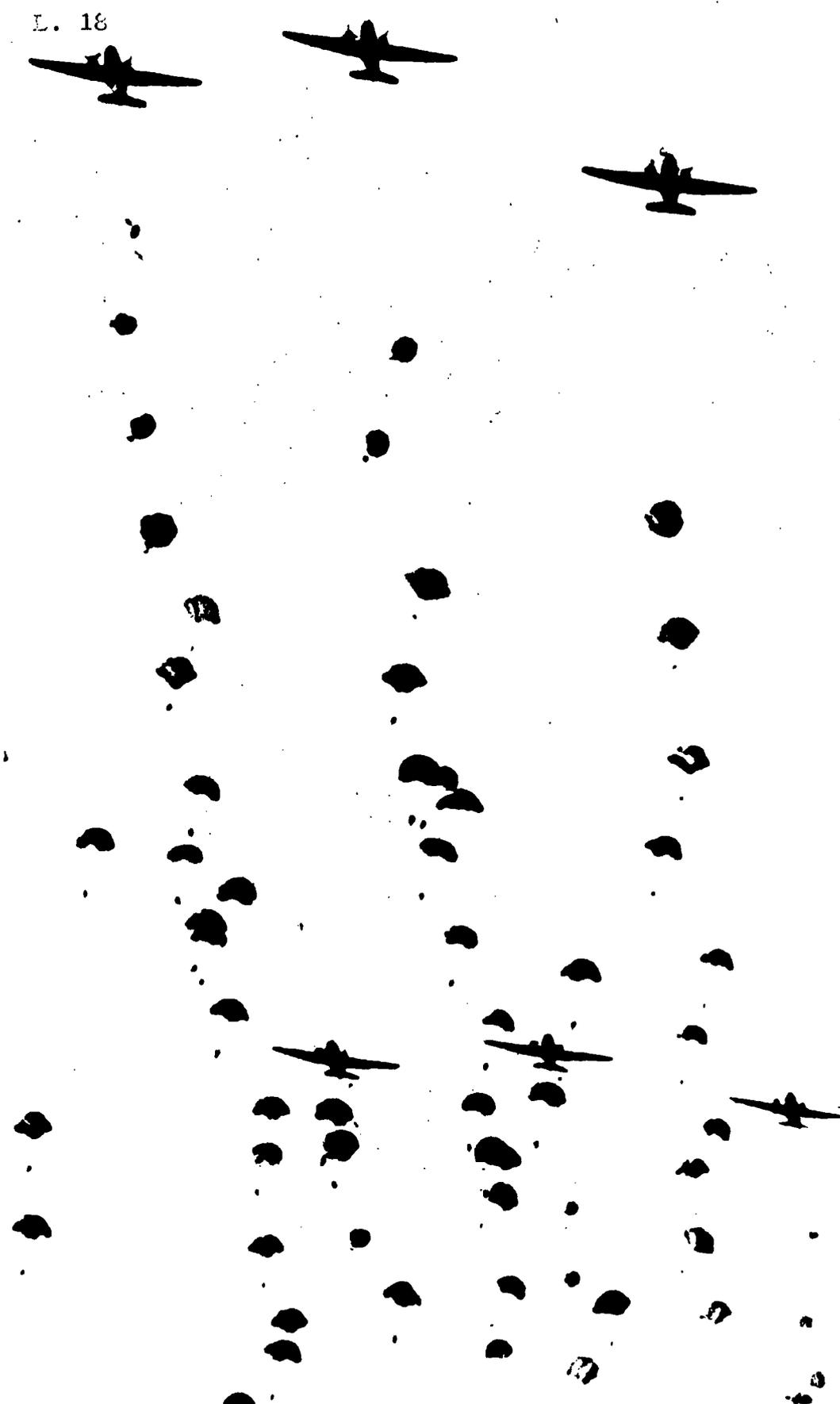
A teď do letounů ! Ve dveřích letounu vidíme výsadkového průvodce. (Obrázek nahoře)

1308



A už je tu
výchozí bod
vysazení.
Na povel výsad-
kového průvodce
"VPŘED!"
výsadkáři seska-
kují po obou
stranách letounu.

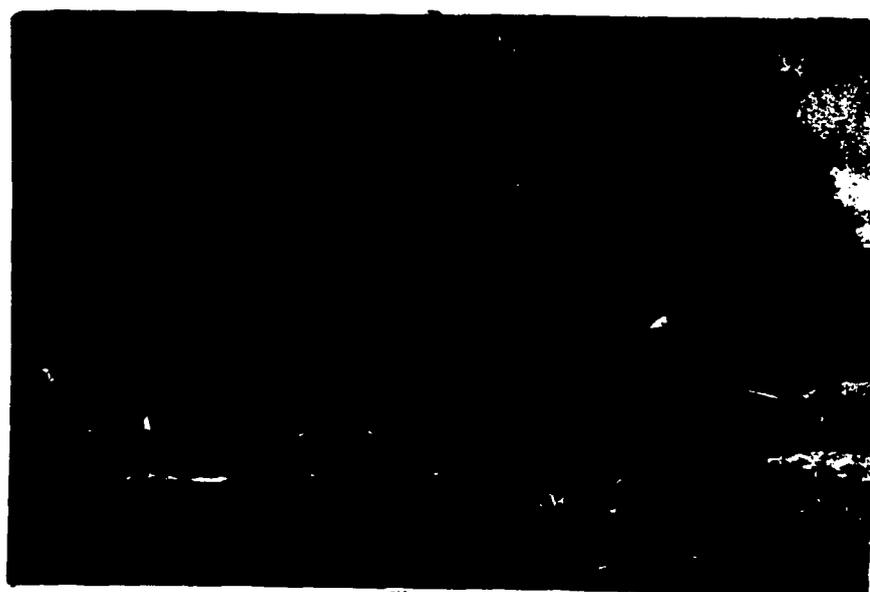
L. 18



Ve vzduchu
je mnoho
padáků,
osobních i
nákladních.
Je to hromad-
ný seskok
vysadkářů.



Když shazujeme některá vozidla, lehká děla a jiné podobné věci, užíváme dvou nákladních padáků.
(Obrázek nahoře)



Po dopadu v prostoru vysazení, výsadkáři se nejdříve shromáždí do družstev, čet a rot. Někdy začínají boj hned po přistání.

Lesson 19

Dialogue

Boj o Ostravu.

Bylo to za války v prostoru Ostravy. Čtyřčlenný roj bitevníků dostal tento bojový úkol:

Bombardovat nepřátelský štáb a ničit protiletadlová postavení.

Skupina letěla v bojové sestavě, protože letouny mohly tak lépe manévrovat.

Pilot rt. Švejda byl číslo 4. Najednou uviděl, jak dole stoupá kouř z komína. Hned potom uslyšel ve sluchátkách hlas vedoucího roje.

"Tráva - já Praha, jak mě slyšíš?" ptal se vedoucí návodčíka.

"Praha - já Tráva, dobře - jste přesně na kursu, vpředu cíl."

Vedoucí strhl stroj z vodorovného letu do bojové zatáčky a začal prudce klesat ve směru na budovu nepřátelského štábu. Ostatní piloti ho následovali.

Co to, že ani vedoucí, ani ostatní piloti neshodili pumy? Švejda v rozrušení zapomněl, že nejdřív musejí provést klamný nálet a zjistit, kde jsou nepřátelská protiletadlová děla.

Švejda vybírá letoun z náletu a přidává motoru obrátky, protože musí dodržet útočný kruh.

Vedoucí zase klesá k zemi v prudkém náletu. Na chvíli Švejdu oslepily záblesky výbuchů pum. Automaticky i on útočí. Dívá se přes zaměřovač na budovu a říká si pro sebe:

"Ještě ne - ne - teď!"

Prst pravé ruky stiskl spínač elektrického sbazovače pum.

"Zásah!" volá do mikrofonu střelec, který pozoroval bombardování.

Všude je možné vidět rozprasky protiletadlových granátů.

L. 19

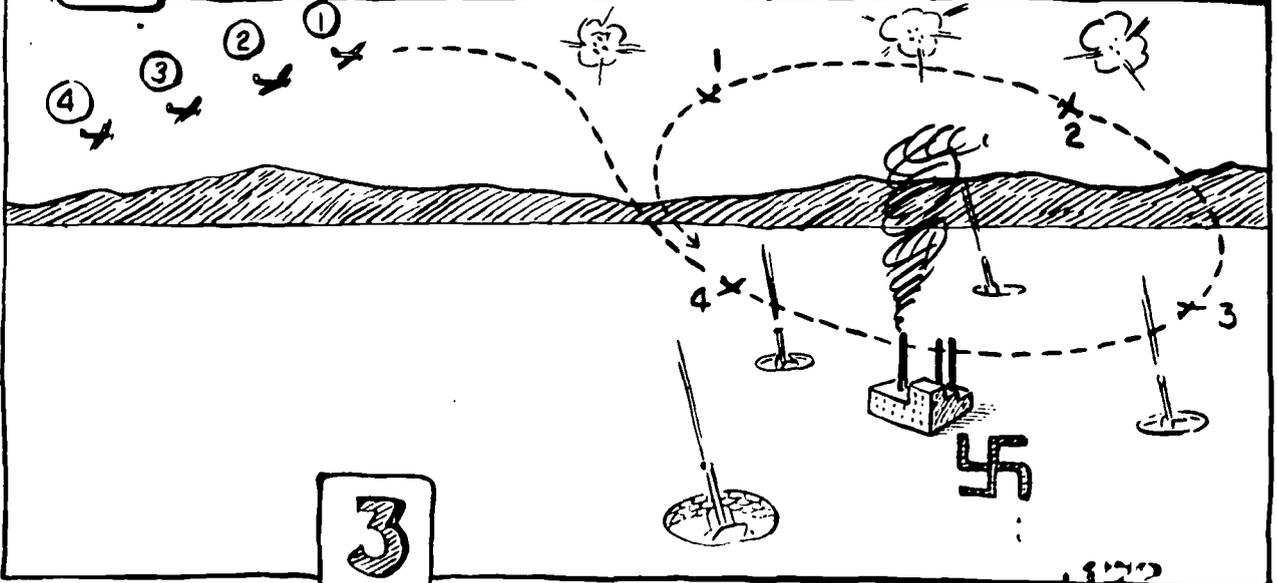
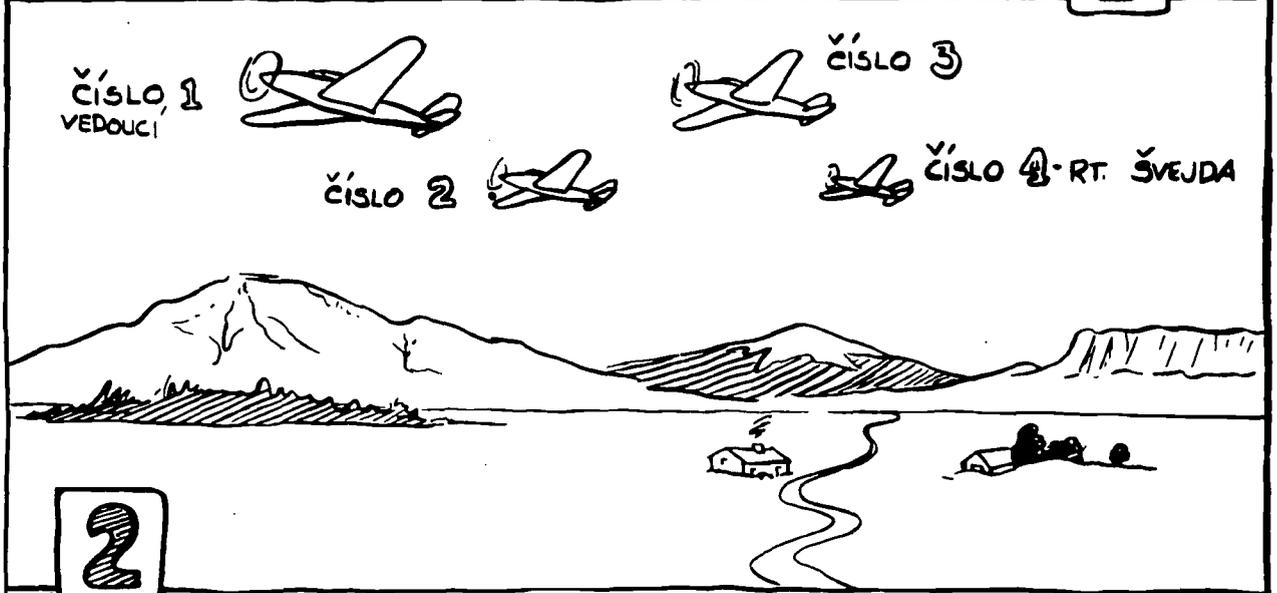
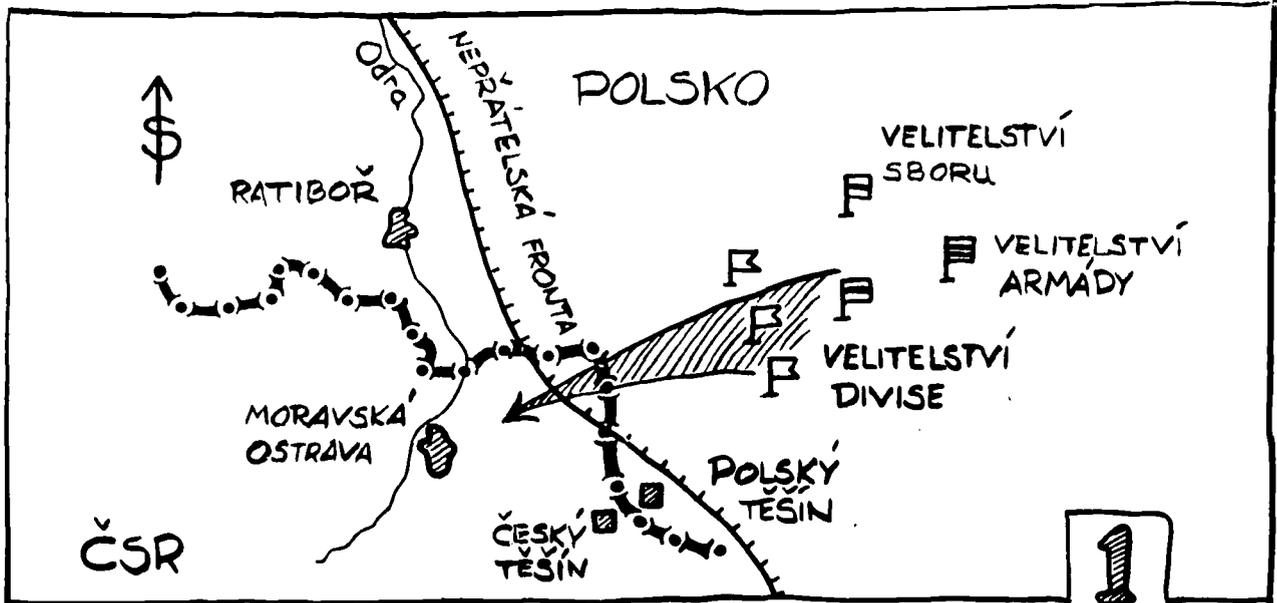
"Ničit palebná postavení!" dává rozkaz vedoucí roje. Piloti se vrhají na prptiletadlová děla, bombardují a střílejí z palubních zbraní.

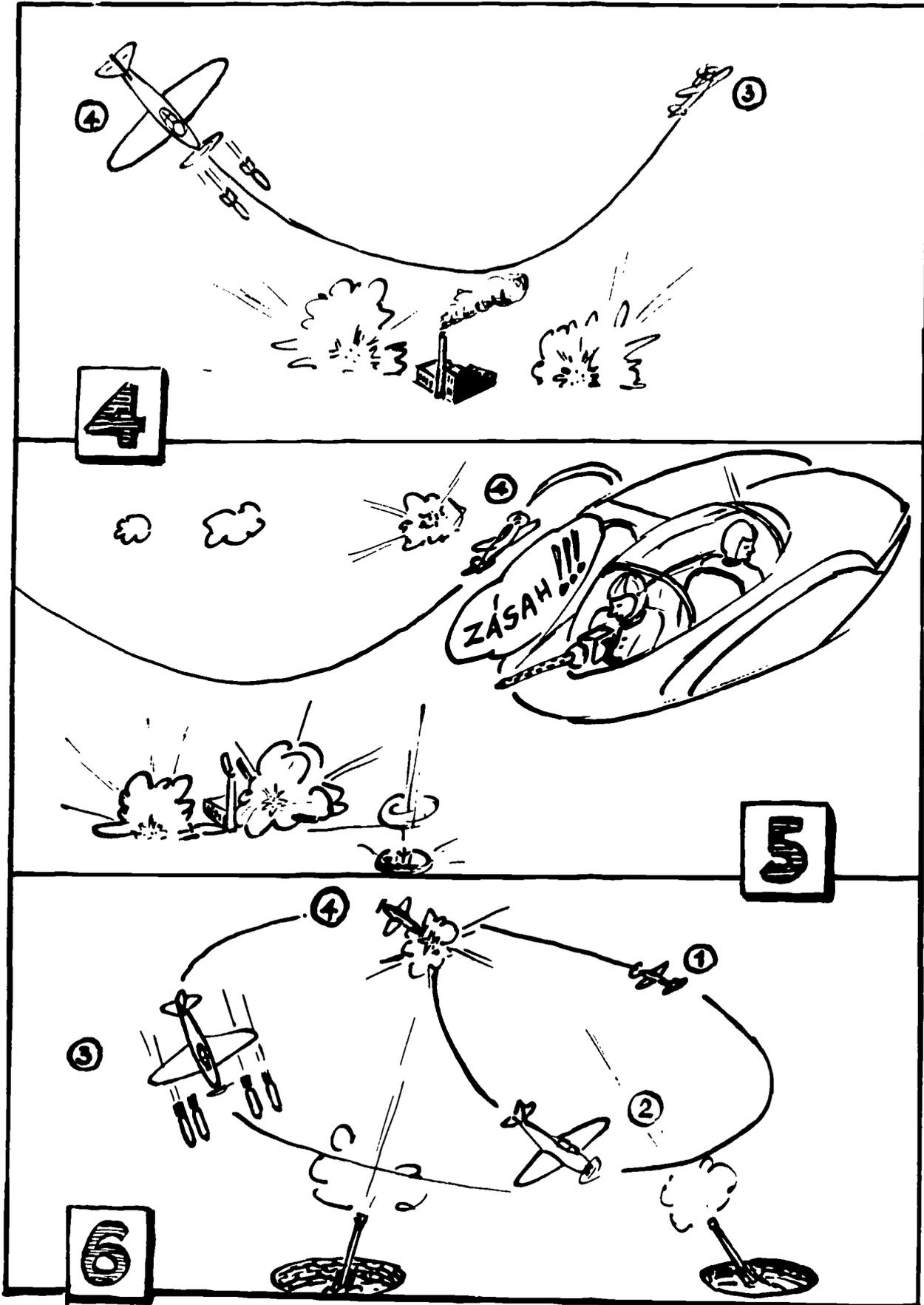
Teď se celý letoun zatřásl. Švejdovi dalo velkou práci dostat letoun nad vlastní území.

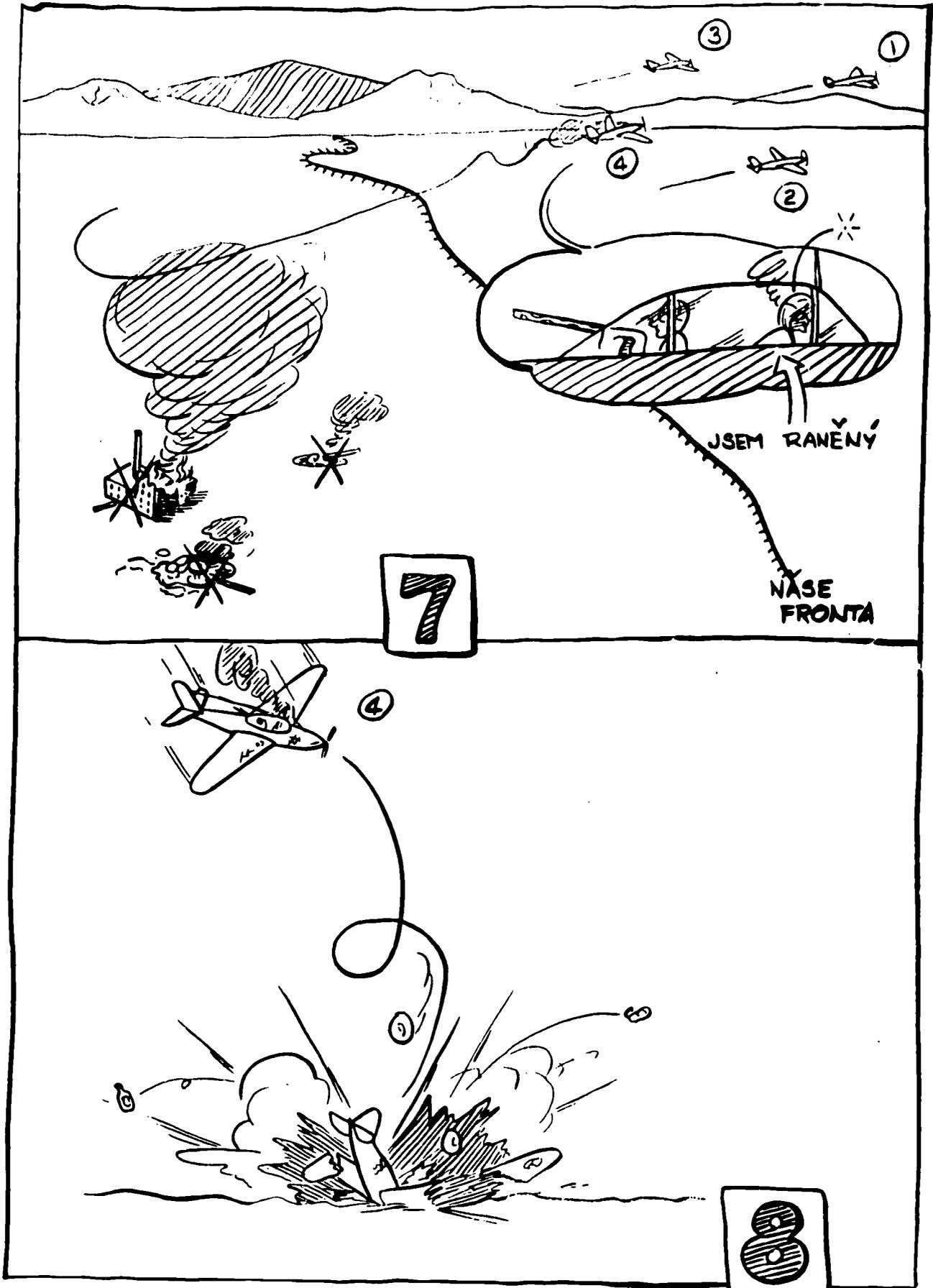
"Jsem raněný ..." uslyšel střelec ve sluchátkách a pak bylo ticho.

Letadlo hoří a padá do vývrtky. Nebude ani nouzové přistání a je už taky pozdě vyskočit, uvažuje střelec. Pak přišla havárie.

Když střelec přišel k sobě, byl ve vojenské nemocnici. Na jeho otázku, kde je pilot Švejda, ošetřovatelka mu jen smutně řekla "není tady..."







čtyřčlenný, adj. čtyřčlenný roj (dvoučlenný, tříčlenný, pětičlenný)	- of four; flight of four planes (of 2,3,5)
havárie, f.	- crash
klamný, adj. klamný nálet	- simulated, false, dummy; might be a run over the target to provoke AA fire and thus locate emplacement of AA weapons
komín, m.	- chimney; funnel
manévrovat	- to maneuver
mikrofon, m.	- microphone, mike
následovat	- to follow after
návodčík, m.	- 1. target spotter (air force officer or NCO who guides planes to their ground targets either from the ground or from the plane) 2. air controller (who guides planes to their aerial targets from the ground by radar & radio)
obrátka, f. or otáčka, f.	- revolution (of an engine)
oslepit	- to blind s.o.; to dazzle
postavení, n. palebné postavení	- position, emplacement
přidávat	- firing position
raněný, adj.	- to add, to increase, to give more
rozprask, m.	- wounded, hurt
rozrušení, n. or v.rušení, n.	- air burst
sestava, f. or formace, f.	- excitement
shazovač, m.	- formation, pattern; composition, set-up
sluchátka, n. pl.	- mechanism for releasing bombs or rockets suspended under the wings
smutně, adv.	- earphones
spínač, m.	- sadly
strhnout (dolů)	- switch
šilený, adj.	- to pull down
štáb, m.	- mad, insane
ticho, n.	- staff; sometimes also referring to Command Post or HQ
třást se	- silence
	- to shake, to tremble, to quiver

útočný, adj.	- attacking
útočný kruh	- bombing (strafing) pattern
okruh (pro přistání)	- traffic pattern (for landing)
území, n.	- territory
vodorovný, adj. or horizontální	- horizontal, level
vrhat (se)	- to plunge into, to fall upon; to attack; to rush at
výbuch, m.	- explosion, detonation; eruption; outburst
vyskakovat	- to jump out, to bail out
vývrтка, f.	- spin
záblesk, m.	- flash, blast; gleam, glimpse

DURATIVE

dodržovat
provádět
shazovat
slyšet
stisknout
vidět

PUNCTUAL

dodržet	to keep (one's word, schedule)
provést	to conduct, to carry out
shodit	to drop, to throw down
uslyšet	to hear
stisknout	to press
uvidět	to see

Fráze a idiomy.

Co to ... ?	- What happened? What's the matter?
nouzové přistání	- emergency landing
... přišel k sobě ...	- he came to

Lesson 20

Dialogue

Vojenské zpravodajství.

Každé vyšší velitelství má štáb. Štáb má několik oddělení. Jedním z nich je 2. oddělení, kterému také říkáme zpravodajské oddělení nebo prostě "dvojka".

Nižší jednotky mají místo 2. oddělení zpravodajského důstojníka. Druhá oddělení a zpravodajští důstojníci mají na starost útočné zpravodajství neboli zpravodajskou službu. Tyto orgány se nestarají o obranné zpravodajství. To je věcí 5. oddělení nebo důstojníků obranného zpravodajství (DOZ) u nižších jednotek.

V míru útočné zpravodajství získává zprávy o předpokládaném nepříteli. Této činnosti říkáme špionáž.

Ve válce zpravodajské orgány všech stupňů shromažďují zprávy o nepříteli na frontě.

Obranné zpravodajství bojuje proti nepřátelské špionáži a proti zradě ve vlastních řadách.

Zprávy letectva jsou důležité nejenom pro letectvo, ale i pro pozemní vojska.

Letecké zpravodajství získává zprávy leteckým průzkumem, výslechem sestřelených nebo jinak zajatých nepřátelských letců, od vlastních agentů v nepřátelském prostoru, odposloucháváním nepřátelských letounů, atd.

Leteckým průzkumem zjišťujeme sestavu nepřátelských jednotek na frontě a situaci strategických cílů v zázemí. Dále účinnost nepřátelské protiletadlové palby, počasí a jiné důležité zprávy.

Před leteckou akcí velitel předá svému zpravodajskému orgánu požadavek zpráv. Náčelník zpravodajského oddělení nebo zpravodajský důstojník vypracuje zpravodajský plán a vydá úkoly pro průzkum.

Po návratu průzkumných letounů a po vyhodnocení jejich hlášení, leteckých snímků, filmů a také zpráv z ostatních zdrojů, velitel může vypracovat své rozhodnutí pro leteckou akci.

Takové rozhodnutí má tyto hlavní části: hlavní a vedlejší cíle, sestavu a směry náletů, čas provedení akce.

L. 20

Dva přátelé, Alois a Jan, jsou poddůstojníky z povolání. Dlouho se neviděli, a tak si vypravují o vojně.

Alois byl nejdřív pěšákem, ale teď už po dva roky pracuje ve zpravodajském oddělení jedné střelecké divize. Je nadrotmistr.

Jan, dřív než přišel k letectvu, učil se mechanikem. Má hodnost rotného a je technikem stíhacího letounu. Jan říká Aloisovi, že chce být taky pilotem, a proto jak jen může, tak mluví s piloty o létání.

Teď se oba kamarádi dostali v řeči na organizaci velitelství divize, ve kterém Alois pracuje. Jan nerozumí moc pěchotě, a tak se ptá Aloise, co je to za pěchotu ta střelecká pěchota.

Dozvěděl se, že motostřelecká pěchota bojuje pěšky a má pro dopravu nákladní auta a mechanizovaná pěchota bojuje v obrněných transportérech.

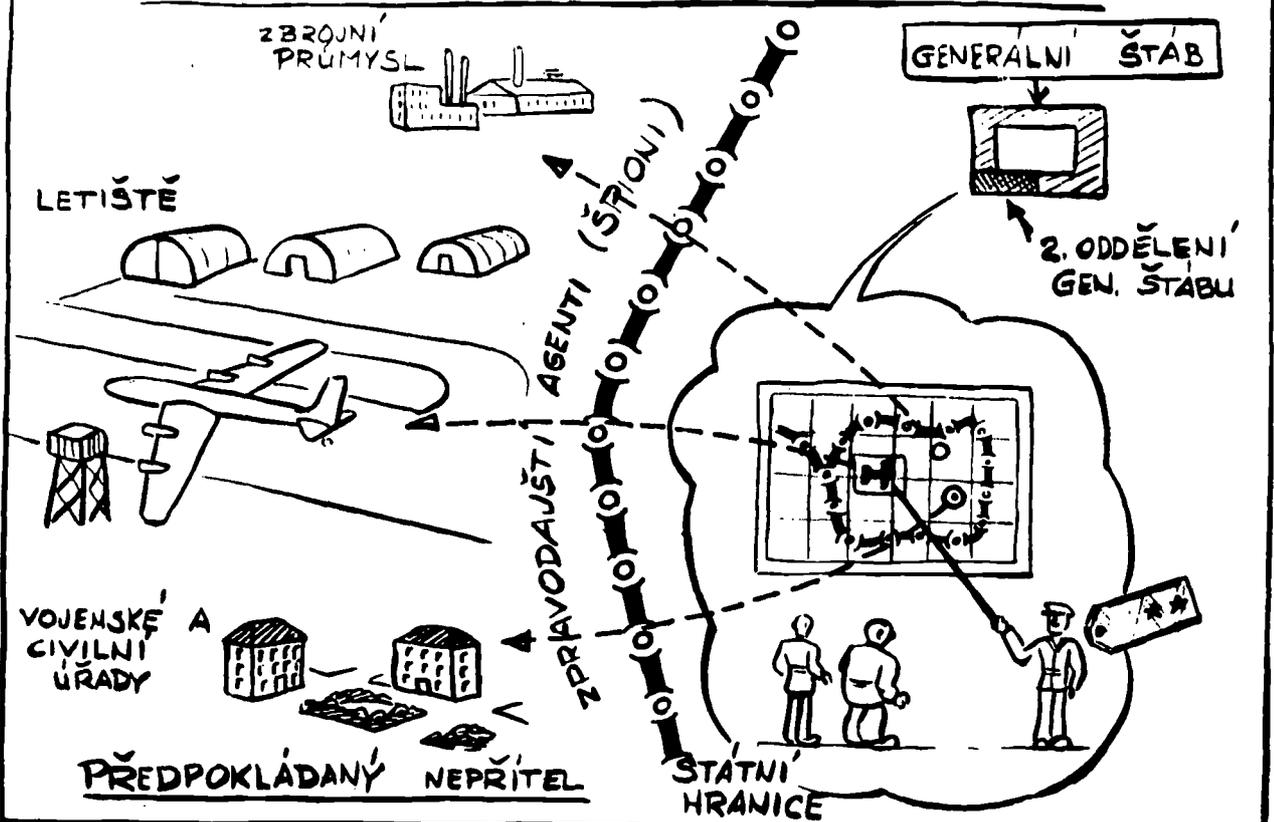
Protože Jan chtěl taky vědět, jak vypadá velitelství takové motostřelecké divize, tak mu to Alois vysvětlil.

Řekl mu, že každé vyšší velitelství, t.j. velitelství divize, sboru nebo armády, má tyto hlavní části:

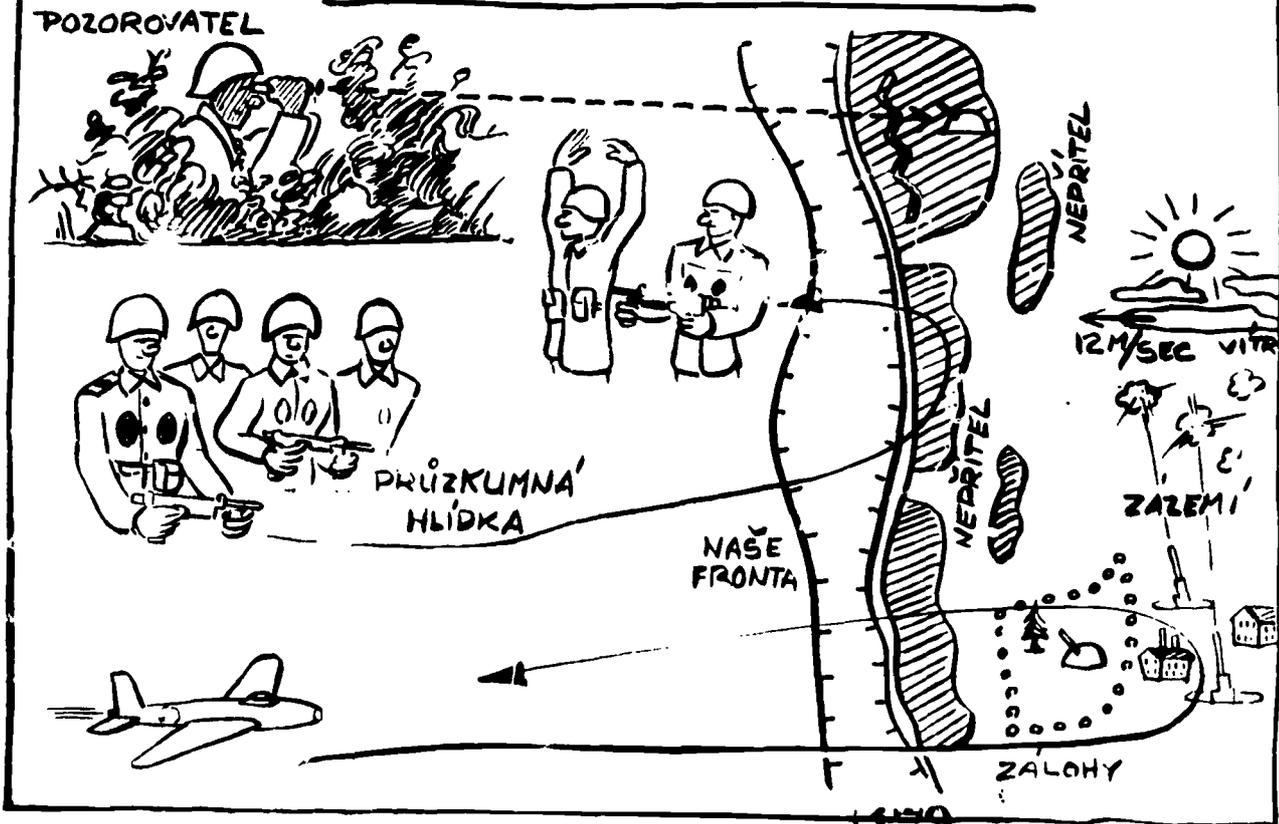
1. Velitel, zástupce velitele a pobočník velitele.
2. Náčelník štábu se štábem, který má několik oddělení a štábní rotu.
3. Velitelé zbraní, jako je na příklad velitel dělostřelectva a jiní.
4. Náčelník týlu s náčelníky týlových služeb.

Potom Alois vypravoval Janovi o své zpravodajské práci a o tom, jak funguje zpravodajství v toji. Řekl mu něco o bojovém, taktickém a strategickém zpravodajství. A také jaký druh zpráv potřebuje každý velitel. Že jsou to hlavně tyto informace: jaký, kde a jak silný je nepřítel, co dělá, kde a jaké má zálohy.

ÚTOČNÉ ZPRAVODAJSTVÍ V MÍRU (ŠPIONÁŽ)



ÚTOČNÉ ZPRAVODAJSTVÍ VE VÁLCE



agent, m. zpravodajský agent	- agent
akce, f.	- intelligence agent, spy
cíl, m.	- action, military operation
činnost, f.	- objective, target
místo	- activity
návrat, m.	- in place of, instead of
nejen, adv. or nejenom	- return, homecoming
oddělení, n.	- not only
oddělení štábu	- section, department
odposlouchávání, n.	- staff section
orgán, m.	- listening in, monitoring, wire-tapping
zpravodajské orgány	- organ; authorities
plán, m.	- intelligence organs or personnel
zpravodajský plán	- plan
požadavek, m.	- intelligence plan
požadavek zpráv	- request
	- request for information, request for E.E.I.(essential elements of information)
předávat	- to hand over, to turn over; to transmit
předpokládaný, adj.	- potential; assumed
předpokládaný nepřítel	- potential enemy
provedení, n.	- carrying out or execution of
rozhodnutí, n.	- decision
sestřelený, adj.	- shot down, "nailed"
sestřelit	to shoot down, to down
snímek, m.	- photograph, photo, picture, snapshot
letácký snímek	- aerial photograph, air photo
stupeň, m.	- level; degree (measure)
orgány všech stupňů	- organs of all levels
špionáž, f.	- espionage
účinnost, f.	- effectiveness, efficiency
účinný, adj.	- effective
vyhodnocení, n.	- evaluation
vyhodnocovat	- to evaluate
vypracovat	- to work out
zajatý, adj.	- captured (as a POW)
zázemí, n.	- zone of interior
zdroj, m.	- source
získávat	- to acquire, to gain, to get
zrada, f.	- treason, betrayal

DURATIVE:PUNCTUAL:

vydávat

vydat

- to issue, to give out

Fráze a idiomy.

... mají na starosti ...	- they take care of, are in charge of
obránné zpravodajství	- defensive intelligence, counterintelligence
útočné zpravodajství	- offensive intelligence (or positive)
... ve vlastních řadách	- in one's own ranks
špionáž nebo agenturní průzkum	- espionage

Lesson 21

Dialogue

Protivzdušná obrana.

V boji se vojska brání proti nepřátelským letounům aktivně a pasivně.

Aktivně se brání protiletadlovou palbou z velkorážných kulometů a protiletadlových kanónů. Někdy dokonce střelí na nízko letící letouny i z pušek, samopalů a kulometů, a to salvami. Dále jsou to vlastní stíhací letouny, které útočí na vzdušného nepřítele.

Pasivní obrana pozemních vojsk záleží v zastírání. To znamená, že jednotky využívají skrytů, jako jsou lesy nebo budovy a maskují své zákopy a palebná stanoviště zbraní.

Ve válce však nestačí bránit jenom frontu proti nepřátelským náletům. Je potřeba bránit i zázemí. Tento druh obrany nebo ochrany mají na starosti vojska protivzdušné obrany státu (PVOS). Patří k nim některé jednotky stíhacího letectva a protiletadlového dělostřelectva těžších ráží. Mimo baterie PVOS jsou tam také jednotky protiletadlových (PL) raketometů a jednotky světlometů.

Na celém území státu je organizována hlásná služba. Hlášky této služby střeží vzdušný prostor pozorováním a nasloucháním, a to hlavně proti nízko letícím letounům, které není možno zjistit radarem. Hlášky zjišťují místo, typ a směr letu nepřátelských letounů. Ve městech sirény vyhlašují letecký poplach a konec leteckého poplachu. Města se chrání i pasivně zatemněním a důležité objekty i maskováním.

Už v míru jsou vojska PVOS ve stálé pohotovosti. Podívejme se, co se stane na jedné z leteckých základen, když se poblíž státních hranic objeví neznámý letoun.

V operačním sále velitelského stanoviště takové základny je hned živo.

Operační důstojník řídí celou činnost a vydává krátké rychlé rozkazy. Kreslič zaznamenává polohy cíle na mapě.

Letovod měří vzdálenost od hranic a vypočítává rychlost a kurs cíle, pro případ, že by bylo třeba zasáhnout.

Návodčík předává rádiem rozkazy pilotům, kteří jsou v pohotovosti v letounech.

Reading I.

Vojáci střílejí na nízko letící letouny salvami.

Obsluha velkorážného kulometu chrání pozemní jednotky před vzdušným nepřítelem.

Obsluha připravuje palebné stanoviště pro polní protiletadlový kanón.

Nabíječ nabíjí protiletadlový náboj.

Když má kanón přesně střílet, hlaveň musí být čistá.

Světlomety hledají nepřátelské letouny.

• • • • •

Reading II.

1. stílelecká rota kapitána Němce je v obraně. Brání úsek fronty o šířce asi 1 km. Levou hranici úseku tvoří řeka a pravou kraj lesa.

Všichni vědí, že kdyby se podařilo nepříteli prolomit postavení 1. roty, pak by padla obrana celého praporu a nepřítel by měl otevřenou cestu do našeho týlu. Potom by ho mohla zastavit jenom plukovní záloha, ale to by nebylo lehké.

Proto velitel praporu zesílil rotu kapitána Němce o četou velkorážných kulometů, četou ženijní a četou PT kanónů, pro případ, že by nepřítel použil své hlavní síly v jejím úseku nebo na jejím směru.

Teď letí přes frontu skupina nepřátelských bombardérů pod ochranou stíhačů. Kdyby nepřítel neletěl tak vysoko, zahájily by na něj palbu protiletadlové i jiné zbraně jednotek v obranném postavení.

Nepřítel letí rychle, ale ještě rychleji letí k týlovým jednotkám a dále do zázemí signál "letecký poplach". Kdyby nebylo naší protivzdušné obrany zázemí, pak úkol nepřítele by nebyl těžký.

Tam někde vzadu startují naši stíhači a obsluhy těžkých protiletadlových kanónů se připravují chránit svou palbou města a jiné důležité objekty. Civilní obyvatelstvo spěchá do protiletectkých krytů nebo PL zákopů.

Vojáci na frontě by si neměli myslet, že práce a boj vojsk protivzdušné obrany státu je lehčí než boj jejich. Bez vojsk PVOS by nepřítel zničil naši válečnou výrobu a nebylo by potom ani boje na frontě.

nebylo by boje (genitive is used in some - there would be no negative phrases) fighting



*Vojská střílejí na vzducho letící letouny
salvami*



*Obsluha velkorážného
kulometu chrání
přemenné jednotky před
vzdušným nepřítelem*



Cesta do palebného postavení.



Obsluha připravuje palebné stanoviště pro polní protitankový kanon.

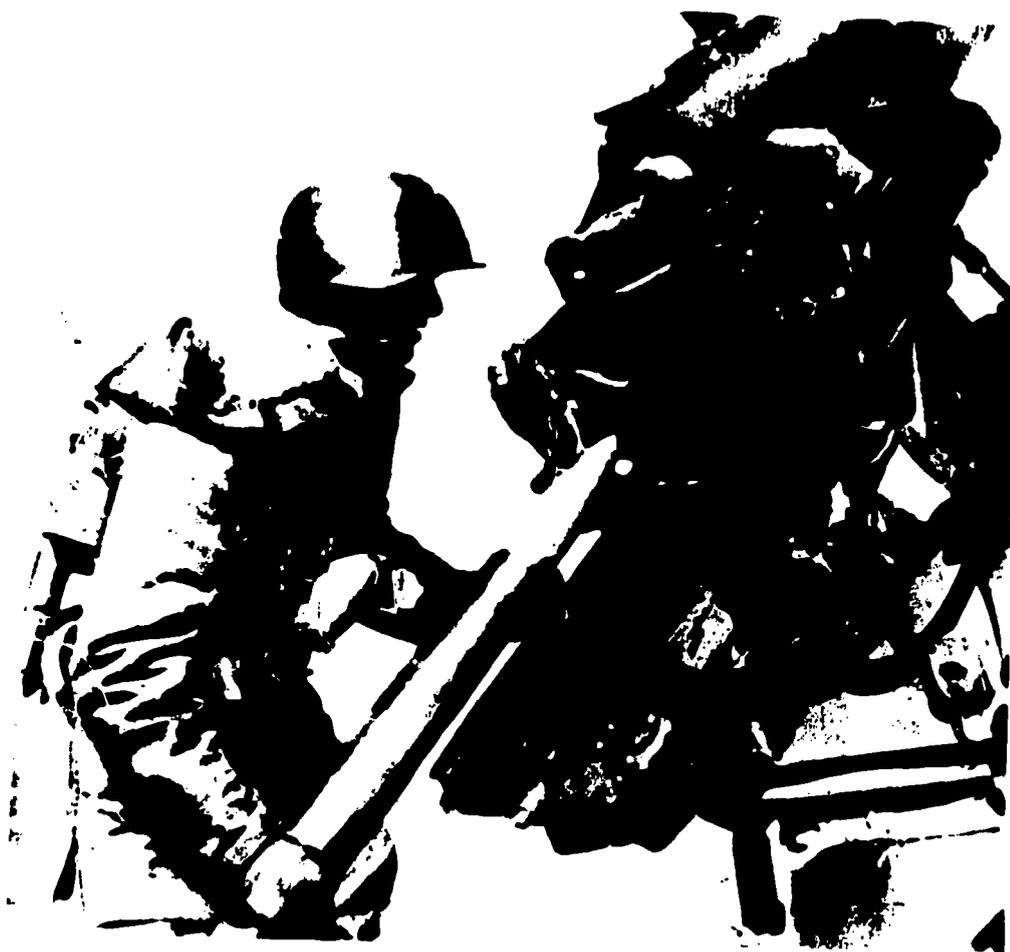
186

L. 21



"Letecký poplach!" Mužstvo spěchá z krytu
ke svým ižlům.

1187



Nabíječ nabíjí protiletadlový náboj.

L. 21

PAL!



Když má kanon přesně střílet, hlaveň musí být čistá.

1189



Světlo mety hledají nepřátelské letouny.



Za nepřátelského náletu i PL balony chrání města.
Nepřítel musí letět vysoko a tak jeho bombardování
nemůže být tak přesné, jako kdyby letěl nízko.

aktivně, adv.	- actively
aktivní, adj.	- active
hláska, f.	- air warning post, spotter, aircraft observer
letící, adj.	- flying
letovod, m.	- 1. member of personnel operating operations center who works out flight data of invading airplanes; chief aircontroller 2. member of a crew aboard a light jet bomber who performs duties as navigator and bombardier
maskování, n. or kamufláž, f.	- camouflage
maskovat	- to camouflage
naslouchání, n.	- listening (to)
neznámý, adj.	- unknown, unidentified
nízko, adv.	- low
ochrana, f.	- protection
operační, adj.	- operations, operational
operační sál	- operations center or room
operační důstojník	- operation officer
organizovaný, adj.	- organized
organizován	- to organize
organizovat	- fire, firing
palebný, adj.	- fire position or emplacement
palebné stanoviště	- passive
pasivní, adj.	- close, near
pcblíž, adv.	- readiness, alert
pohotovost, f.	- at alert
v pohotovosti	- antiair, antiaircraft
protivzdušný, adj.	- air defense, antiaircraft defense
protivzdušná obrana	- rocket launcher
raketomet, m.	- salvo fire (weapons are discharged at the same time)
salva, f.	- cover
skryt, m.	- to guard, to have under survei- llance
střežit	- to announce
vyhlašovat	- to calculate, work out, figure out; to enumerate
vypočítávat	- to make full use of, to use; to take advantage of; to exploit
využívat	- aerial, air
vzdušný, adj.	- trench
zákop, m.	- to consist in
záležitost (v něčem)	

zastírání, n.	- concealment
zastírat	- to conceal, to cover
živo or rušno, adv.	- teaming with life, full of activity, busy

Fráze a idiomy

hlásná služba	- air detection and warning network; air warning net
je potřeba or je třeba	- it's necessary
letecký poplach	- air alert
konec leteckého poplachu	- all-clear (signal)
velitelské stanoviště	- command post (CP)
velitelství	- headquarters (HQ)
vojska protivzdušné obrany státu	- air defense troops of the country (may be compared to the American Air Defense Command)

Lesson 22

Dialogue

Civilní letectví.

V Československu mají vedle vojenského letectva také civilní letectví.

Civilní letectví je možno rozdělit do dvou skupin. Jsou to:

civilní letecká doprava a
sportovní letectví.

Civilní dopravu obstarávají Československé aerolinie (CSA), které jsou podřízeny Hlavní správě civilního letectví při ministerstvu dopravy.

Na menší vzdálenosti jsou používány letouny, jako je na příklad Aero 45. Tento letoun slouží jako aerotaxi a pro civilní poštovní a zdravotnickou službu.

Irovoz na civilních letištích je řízen dispečery z řídicí věže. O pohodlí a obsluhu cestujících v letadlech se starají palubní průvodčí.

O sportovní letectví a o sportovní parašutismus se starají hlavně dvě civilní nebo lépe řečeno polovojenské organizace: Svaz pro spolupráci s armádou (Svazarm) a Čs. svaz mládeže (ČSM). Tyto organizace mají aerokluby, ve kterých cvičí mládež ve sportovním motorovém a bezmotorovém létání. Obě organizace mají také na starosti předvojenskou brannou výchovu.

Plachtařství

Plachtařství je sportem, který je hodně oblíben. Plachtaři létají v jednosedadlových i ve dvousedadlových větroních. Plachtařské závody přinášejí každý rok nové rekordy. Větroň plachtí.

Každý plachtař má svůj zápisník letů tak jako každý jiný vojenský pilot. Také každý letoun má svůj doklad a tím je palubní knížka.

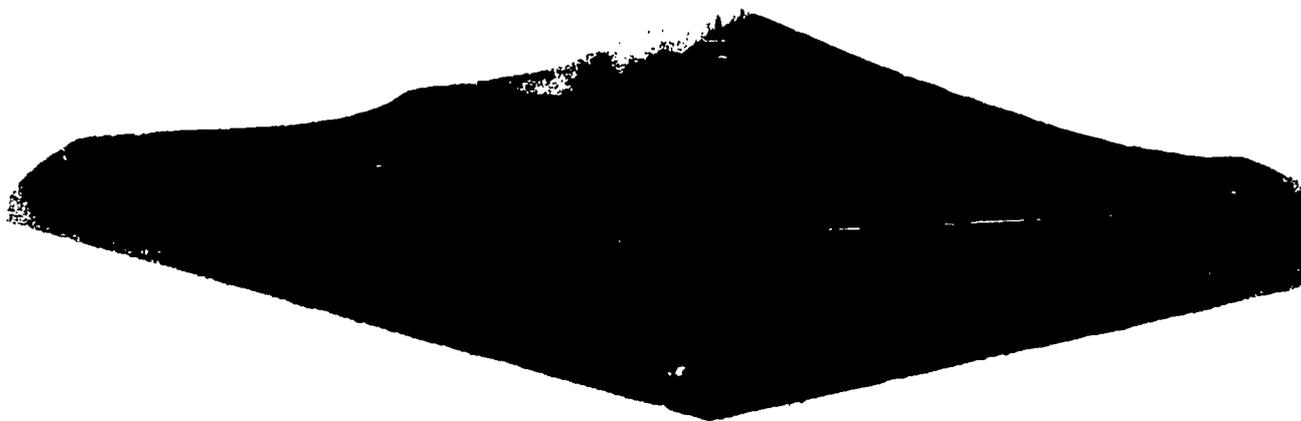
Civilní letectví.

V Československu mají vedle vojenského letectva také civilní letectví.

Civilní letectví je možno rozdělit do dvou skupin. Jsou to:
civilní letecká doprava a
sportovní letectví

Civilní doprava je organizována v Československých aeroliniích (ČSA), které jsou podřízeny Hlavní správě civilního letectví při ministerstvu dopravy.

ČSA používají hlavně tyto dva typy dopravních letounů:



IL - 12



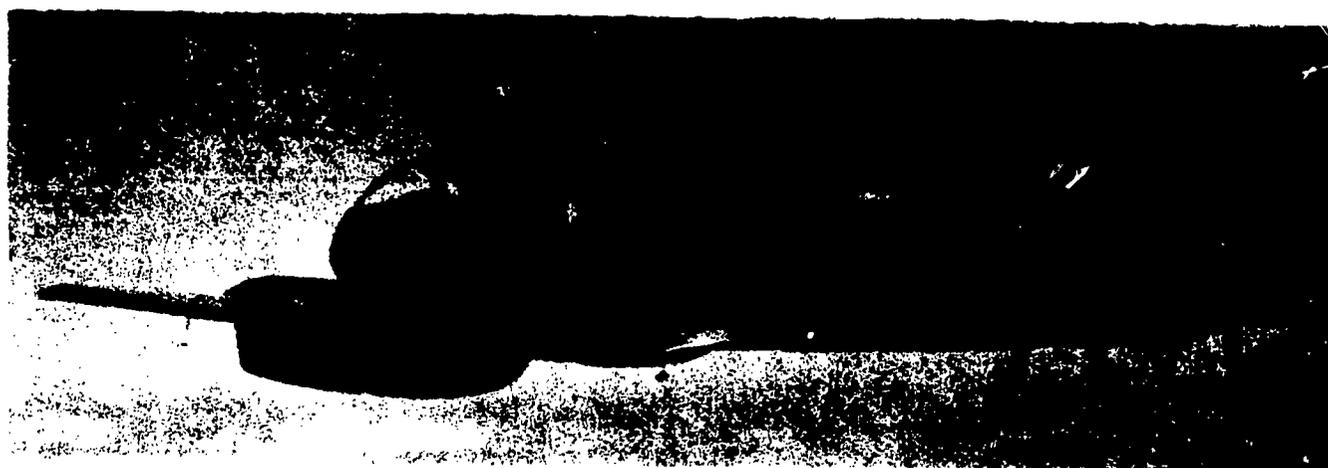
IL - 2

1154

Na menší vzdálenosti jsou používány letouny jako je na příklad Aero 45. Tento letoun slouží jako aerotaxi a pro civilní poštovní a zdravotnickou službu.



Aero 45.



1195

Provoz na civilních letištích je řízen dispečry z řídicí věže.



Řídicí věž

O pohodlí cestujících v letadlech je postaráno palubními průvodčími.

O sportovní letectví a o sportovní parašutismus se starají hlavně dvě civilní nebo lépe řečeno polovojské organizace: Svaz pro spolupráci s armádou (Svazarm) a Čs. svaz mládeže (ČSM). Tyto organizace mají aerokluby, ve kterých cvičí mládež ve sportovním motorovém a bezmotorovém létání. Obě organizace mají také na starosti předvojskou brannou výchovu.

Předvojenská branná výchova ve Svazarmu:



Plachtařství.

Plachtařství je sportem, který je hodně oblíben. Plachtaři létají v jednosedadlových i v dvousedadlových větroních. Plachtařské závody přinášejí každý rok nové rekordy.



Větron plachtí.

Každý plachtař má svůj zápisník letů tak jako každý jiný vojenský pilot. Také každý letoun má svůj doklad, a tím je palubní knížka.



Větroně před začátkem závodů.

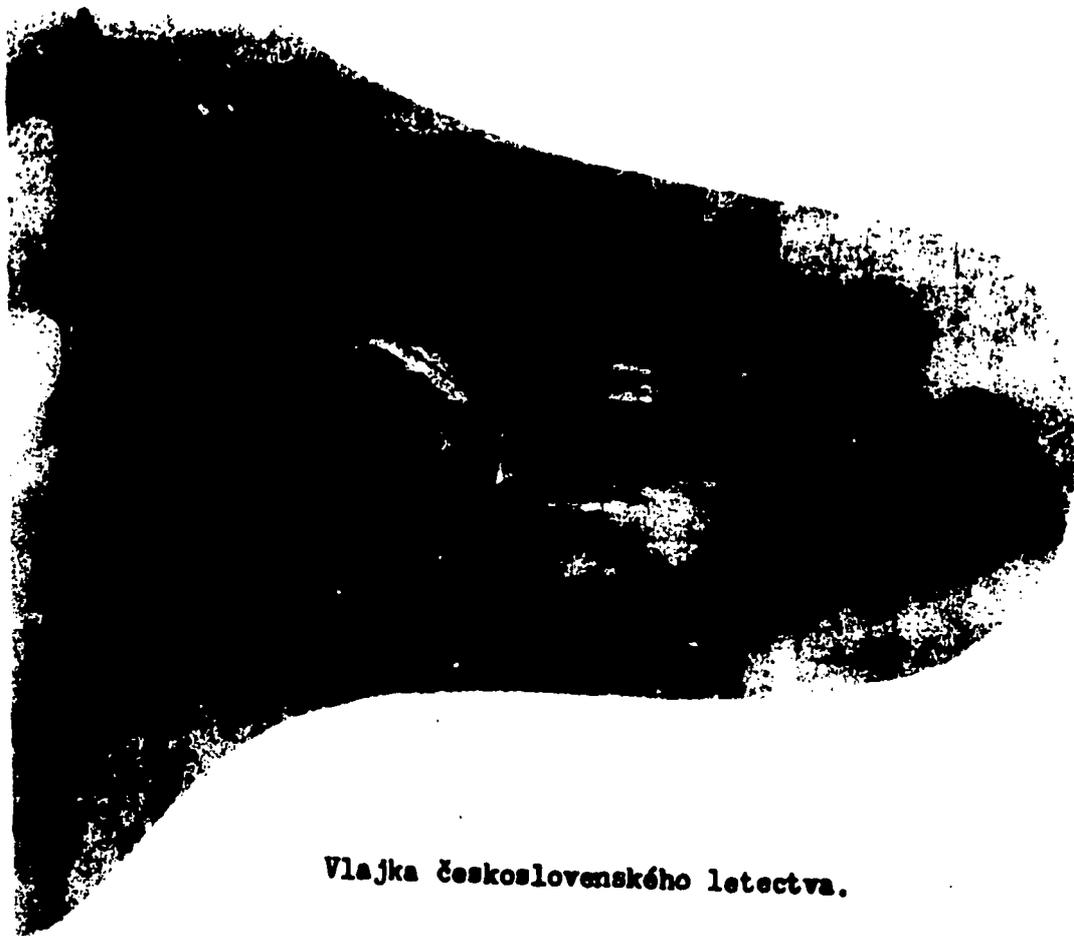


Model větroně. (obr. vlevo)

1113

Tak jako pozemní zbraně slaví každoročně 6. října Den čs. armády neboli Armádní den, tak letectvo má 4. září svůj Den čs. letectva nebo Letecký den.

Toho dne ukazují letectvo, výsadkáři i příslušníci Svazarmu civilnímu obyvatelstvu svou nejnovější leteckou techniku a své umění v pilotáži a v seskocích.



Vlajka československého letectva.

aeroklub, m.	- Pilot's Association (civil)
aerotaxi, n.	- aerotaxi
dispečer, m.	- control tower operator (at a civil airport)
jednosedadlový, adj.	- single-seat
dvousedadlový, adj.	- two-seat or two-place
každoročně, adv.	- every year, year by year, annually
letecká technika, f.	- aircraft (general term for all kinds of planes and other heavy Air Force equipment)
mládež, f.	- young people, the young, juveniles
oblíbený, adj.	- popular, much in favor, favorite
palubní knížka, f.	- aircraft log, (flight log)
palubní průvodčí, f. or m.	- stewardess or steward
parašutismus, m.	- parachuting
pilotáž, f.	- pilot technique
plachtář, m.	- sailplane pilot
plachtářský, adj.	- sailing (aerial)
plachtářství, n.	- aerial sailing
plachtit	- to sail (aerial)
podřídit se	- to subordinate
být podřízen někomu	- to be subordinated to s.o.
pohodlí, n.	- comfort
polovojenský, adj.	- semi-military
postarat se	- to take care of, to provide for, to look after
poštovní, adj.	- postal, post, mail, post-office
příslušník, m.	- member, subject
rekord, m.	- record (in races or contests)
slavit	- to celebrate, to observe
umění, n.	- art
větroň, m.	- sailplane
vlajka, f. or prapor, m.	- flag
zápisník letů, m.	- individual flight record
zástava, f. (plukovní zástava)	- colors, (regimental colors)
závod, m.	- race, contest

Fráze a idiomy

bezmotorové létání	- motorless flying (gliding or sailplaning)
Československé aerolinie, f. pl. (ČSA)	- Czechoslovak Airlines
Čs. svaz mládeže (ČSM)	- Czechoslovak Youth Union
Hlavní správa civilního letectví	- Civil Aviation Board
předvojenská branná výchova	- premilitary training
Svaz pro spolupráci s armádou (Svazarm)	- Union for Cooperation with the Army

Lesson 23

Dialogue

Národní bezpečnost a Lidové milice.

K čs. ozbrojeným silám patří mimo čs. armádu ještě další dvě ozbrojené skupiny, které však nepodléhají ministerstvu národní obrany:

Jsou to:

Národní bezpečnost
a
Lidové milice

Národní bezpečnost má čtyři bezpečnostní sbory.
Jsou to:

Pohraniční stráž (PS)
Vnitřní stráž (VS)
Státní bezpečnost (SB)
veřejná bezpečnost (VB)

VS, SB a VB jsou podřízeny ministerstvu vnitra. Vnitro má taky vlastní stíhací letouny, které kontrolují civilní letectví a mezinárodní leteckou dopravu. PS je podřízena ministerstvu národní obrany.

Lidové milice jsou ozbrojené oddíly komunistické strany a podléhají jejímu politickému sekretariátu.

Politická příprava.

V čs. ozbrojených silách se klade důraz nejenom na bojový výcvik nebo jak se také říká na bojovou přípravu, ale ještě víc na politickou přípravu vojáků.

Úkolem politické přípravy je vzdělávat vojenské osoby v duchu loajality ke komunistické straně, k vládě a Sovětskému svazu.

Politickou přípravu vojsk řídí Hlavní politická správa armády (HPS) v ministerstvu národní obrany. Každá jednotka má politického pracovníka, důstojníka nebo poddůstojníka.

Skrze politické orgány si komunistická strana zajišťuje kontrolu ozbrojených sil.

Politická správa má v každé posádce dům armády. Dále má několik t.zv. armádních uměleckých souborů (AUS), které mají zvýšit morálku vojsk.

Vojenské školství.

Změny v systému vojenského školství, které se začínaly provádět v r. 1966, jsou nejrevolučnějšími změnami, ke kterým v Československu došlo v přípravě vojenských kádrů. Je to zároveň první zásadní změna v systému vojenských škol socialistických armád.

Podle nového systému jsou v Čs. lidové armádě tři základní druhy vojenských škol:

Vysoká škola vojenská - pro důstojníky z povolání.

Střední škola pro praporčíky.

Vojenská škola Jana Žižky.

Absolventi vysoké školy vojenské po dokončení studia získávají k vojenské hodnosti i titul inženýra. Délka studia je určena specializací druhů vojska na 4 - 6 roků.

Vysoká škola vojenská bude mít 3 směry:

Inženýr organizátor pro důstojníky velitelsko-organizačních funkcí.

Inženýr velitel pro některé speciální druhy vojsk.

Vojenský inženýr specialista pro funkce ve štábech.

Ke studiu na vysokou školu vojenskou se mohou přihlásit úspěšní absolventi civilních SVŠ, kteří projdou konkursním řízením.

Studium praporčíků navazuje na ukončené základní vzdělání v devítiletkách a trvá 4 roky. Absolventi na závěr studia skládají maturitu na úrovni civilních průmyslových nebo ekonomických škol.

Praporčické školy jsou soustředěny převážně na Slovensku, a to

vojenská střední odborná škola letecká v Košicích

strojnická v Martině a Nitře

L. 23

elektrotechnická v Liptovském Mikuláši.

strojnická a ekonomická v Bratislavě.

škola sdělovací techniky v Novém Městě nad Váhem.

Ekonomové a zdravotníci se budou školit v Žilině.

Vojenské školy Jana Žižky z Trocnova připravují absolventy devítileté pro studium na vysoké škole vojenské. Vzdělání na tomto stupni škol bude ukončeno maturitou na úrovni středních všeobecně vzdělávacích škol.

V zimě na hranicích



Hlídka pohraničnicků.

POLITICKÁ PŘÍPRAVA.

V čs. ozbrojených silách se klade důraz nejenom na bojový výcvik nebo jak se také říká na bojovou přípravu, ale ještě víc na politickou přípravu vojáků.

Úkolem politické přípravy je vzdělávat vojenské osoby v duchu loyality ke komunistické straně, k vládě a Sovětskému svazu.

Politickou přípravu vojsk řídí Hlavní politická správa armády (HPS) v ministerstvu národní obrany. Každá jednotka má politického pracovníka, důstojníka nebo poddůstojníka.

1206

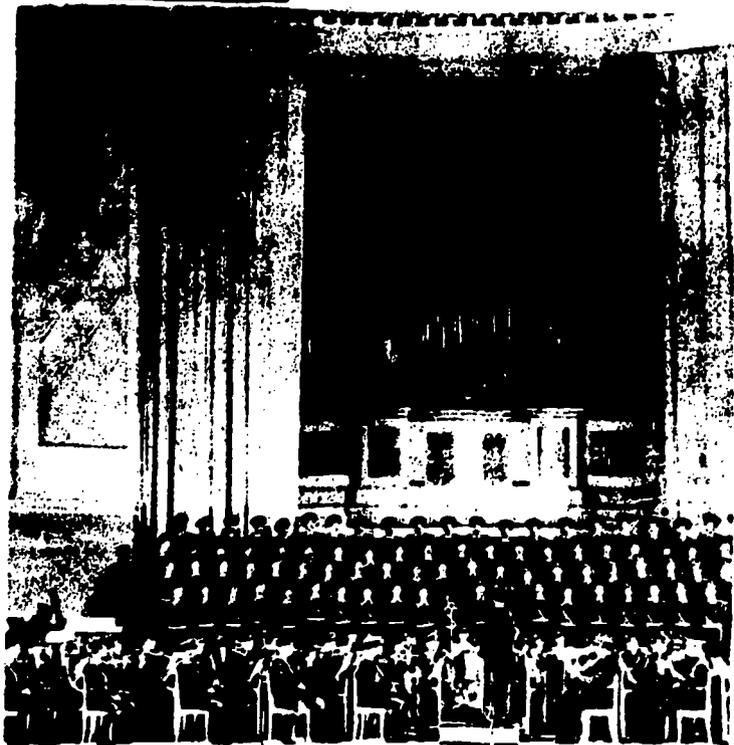
Skrze politické orgány si komunistická strana zajišťuje kontrolu ozbrojených sil.

Politická správa má v každé posádce dům armády. Dále má několik t.zv. armádních uměleckých souborů (AUS), které mají zvýšit morálku vojsk.

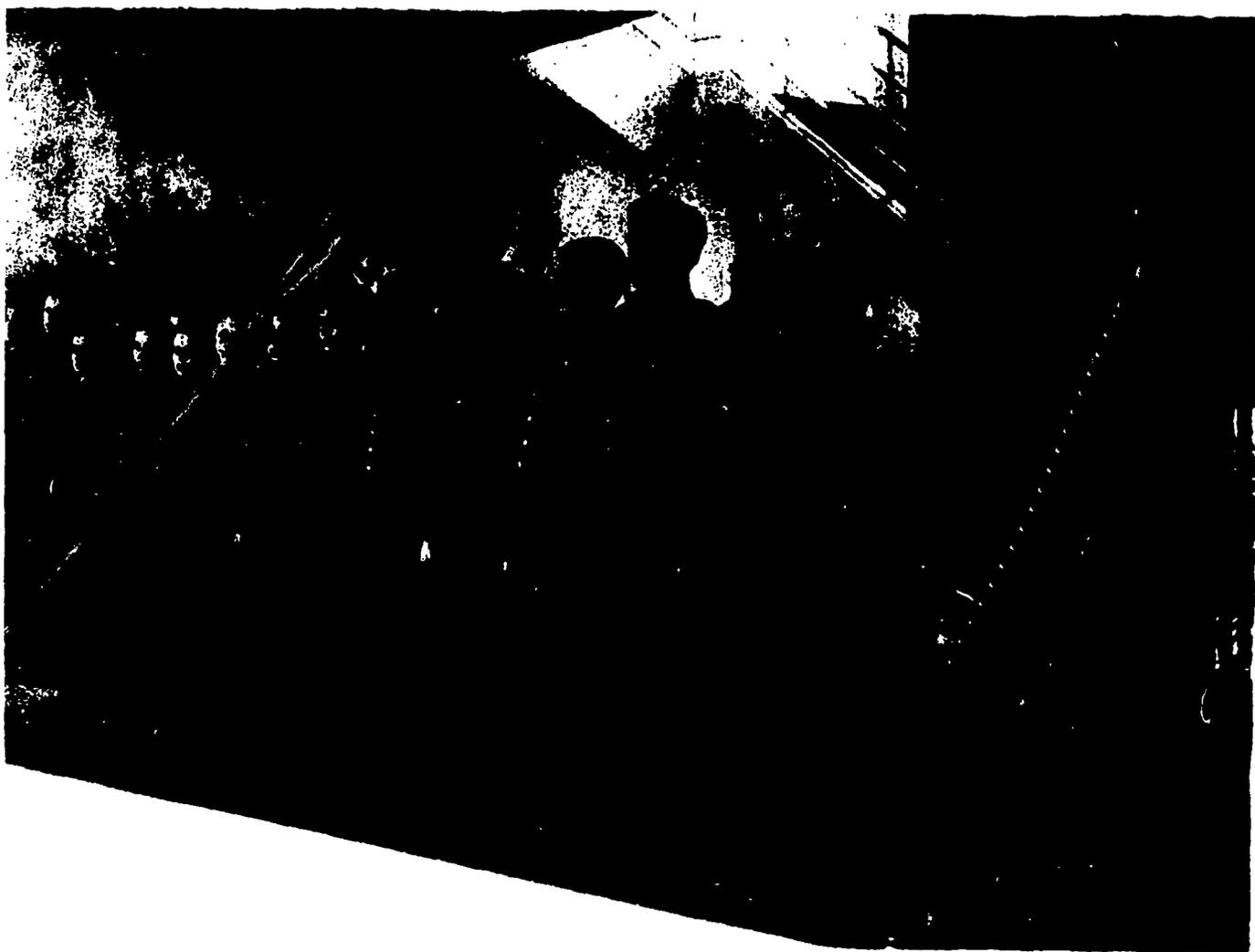


Politický důstojník
při práci.

AUS



V ČSSR je také t.zv. Vojenská škola Jana Žižky z Trocnova.



Nástup první třídy vojenské školy Jana Žižky z Trocnova.

1209

L. 23



Žižkovci při hodině chemie.

209

chemie, f.	- chemistry
loajalita, f.	- loyalty
mezinárodní, adj.	- international
morálka, f.	- morale
padlý, adj.	- fallen, killed in combat
padlý bojovník, m.	- a person (a warrior) killed in action
pracovník, m.	- worker
příprava, f.	- training; preparation
bojová příprava or bojový výcvik	- combat training
politická příprava	- political training or indoctrination
sirotek, m.	- orphan
vychovávat	- to educate, to train; to raise, to bring up
vyrůstat	- to grow up, to develop; to grow
zajišťovat se	- to secure, to ensure; to make sure against
zvyšovat	- to increase, to add, to make higher
zvýšit morálku	- to boost morale

Fráze a idiomy

Akademický zdokonalovací kurs vyšších velitelů	- postgraduate school (course) for higher commanders
armádní umělecký soubor (AUS)	- army artistic group, army artists' troupe
Čs. ozbrojené síly	- Czechoslovak Armed Forces
dům armády	- army home, Army Recreation Center
Hlavní politická správa armády (HPS)	- The Main Political Administration of the Army
klást důraz na ...	- to put stress upon s.t., to emphasize s.t.
Lidové milice	- People's Militia
ministerstvo vnitra	- Ministry of Interior (with much more important jurisdiction than the U.S. Dept. of Interior)

L. 23

Národní bezpečnost
Pohraniční stráž

Státní bezpečnost

středoškolské vzdělání
Veřejná bezpečnost

Vnitřní stráž
vojenská akademie

- National Security Forces
- Frontier Guard, Border Police Corps
- State Security (Corps), secret state political police
- secondary (high) school education
- Public Security (Corps); public peace and order police
- Interior Guard
- military academy (in Czechoslovakia it refers to the institutions of highest military education such as war college, etc.)

APPENDIX

Selections from Czech Periodical Literature

1. Mezikontinentální raketa "Titan", vypuštěná ve středu 26. února 1964 na Mysu Kennedy, úspěšně dopadla k cíli ve vzdálenosti 9300 km od Floridy.
KV 6/64
2. Z výrobního programu francouzské firmy Dassault vysvitá, že vzdušné síly státu Izrael obdržely již 55 ze 72 objednaných nadzvukových bojových letounů Dassault Mirage III. Tato verze nese podrobnější označení Mirage III cj a je vyzbrojená řízenými střelami vzduch-vzduch.
KV 6/64
3. Pilotáž v muzeu. V Národním technickém muzeu 7 pilotních žáků ve staří 12 - 13 let se začalo systematicky cvičit v létání podle přístrojů. Minulou středu jsme se na ně přišli podívat. Instruktor se jen díval, jak si kluci všechno zapojují, zkontrolují a vyzkoušejí zapisovací přístroj. "Pět, čtyři, tři, dvě, jedna -" počítá instruktor. První chlapec zapjal hlavní vypínač, vskočil do kabiny a už cvakají spínače v předepsaném pořadí.

Čtrnáct vteřin stačilo na splnění všech před-
letových úkonů. Obdivovali jste někdy navyklé ~~212~~

bezpečné počínání pilota dopravního letadla? Tady je konal se stejnou jistotou čtrnáctiletý chlapec - i když těch "budíků" je v pilotní cvičné kabině přece jen o něco míň než ve "čtrnáctce" ...

"Pojížděj na dráhu dvě stě sedmdesát", přikazuje instruktor. "Pojíždím na dráhu dvě stě sedmdesát" opakuje žák a pilotní cvičná kabina se otáčí do směru. Před sebou máte pilota, který opatrně pojíždí na start jako se skutečným letounem.

Na kontrolním panelu můžete sledovat, jak startuje, stoupá, uvádí letoun do první zatáčky, řídí letoun v horizontu, krouží a pak se vrací z "prostoru". Nad prodlouženým okrajem letiště nasažuje na přistání a "sedá".

Instruktor dává žákům metodické úkoly z praxe, podle situace skutečných letišť; vždyť souhlasí i kursy rozjezdových drah.

Po skončení úkolu "pilot" řádně zajistí kabinu a všechno vypne. Postaví se před instruktora a ohlásí splnění úkolu. KV 8/64

4. Proudová stínačka západoněmecké luftwaffe typu F-86 se zřítily ve středu 31. října 63 na rolnickou usedlost v bavorské vesnici Strass. Pilot se včas katapultoval a zachránil se.

5. V posledních letech se v letadlech všech typů stále více používá radiolokační techniky. První použití radiolokátorů bylo zaznamenáno za druhé světové války: stíhací letectvo začalo při bojových akcích v noci celkem úspěšně používat radiolokátorů k vyhledávání cílů v sektorech, do nichž byla letadla navedena pozemními naváděcími stanicemi. Stíhací letadla vybavená radiolokačními přístroji byla charakteristická tykadlovitou anténou, umístěnou vesměs v přídi.

V závěru druhé světové války si růst palebné síly bombardovacího letectva vyžádal zavedení radarových zaměřovačů, zejména pro zadní střeliště.

Po skončení války se souběžně s rychlým rozvojem letectva rozvíjelo i používání radiolokátorů. Radiolokační systémy umožňují provoz i za velmi nepříznivých povětrnostních podmínek. Radiolokátor bývá nejčastěji umístěn v přídi nebo pod přídí, což se na vnějších tvarech letounu projevuje jako radarový "nos" nebo podbradek".

Je naprosto samozřejmé, že se radiolokační technika velmi široce uplatňuje ve vojenském letectvu. Soudobá nadzvuková stíhací letadla jsou např. vybavena vyhledávacími radiolokátory, které zjišťují polohu nepřátelského letadla, střeleckými radiolokátory, které přesně určí prvky pro střelbu kanóny

nebo raketovými střelami (střeleckých radiolokátorů lze použít ve spojení s bombardovacím počítačem i při útocích na pozemní cíle), navigačními radiolokátory, identifikačními radiolokačními zařízeními aj.

Bombardovací typy jsou vybaveny ještě dokonaleji. Jako příklad si můžeme uvést radiolokační výzbroj bombardéru B-52-B:

Dopplerův radiolokátor s elektrickým počítačem, zjišťující polohu letadla, rychlost, trať letu, vzdálenost k orientačním bodům nebo k cíli a dále rychlost a směr větru.

Přehledový radiolokátor, který je součástí navigačního a bombardovacího systému.

Zjišťovací a sledovací radiolokátor, který je součástí obranného systému v zádi trupu.

Radiolokátor s "rozhledem" do přední polosféry (radiolokátor navigačního a bombardovacího systému).

Radiolokační maják sloužící k usnadnění navigace (setkání letadel) při doplňování pohonných hmot za letu.

Radiolokační výstražné zařízení (průzkumný přijímač).

6. Rádiová depeše z paluby TH-14.

Vídeň hlásí vítr. - Já nula tři, já pět set dvanáct.

Skok tři do 12.000 - žijeme a dýcháme. Tmavý válec má poslední slovo.

V palubním deníku osádky proudového bombardéru TH-14 je datum: první jarní den. Hlášení vídeňské meteorologické stanice pro střední Evropu udává sílu větru ve výši dvanácti kilometrů. Na zemi se to zdá neuvěřitelné. Padesát metrů za vteřinu. Ovšem lidí v letadle zajímá teď právě výška dvanáct tisíc metrů.

V praskání a šumotu je slyšet hlas pilota:

"03, 03 já 512. Výsadkáři sesedli - popruhů a odjistili časovače. Výška 2.800. Provádím zatáčku."

Z kabiny letovoda je vidět hnědozelenou pláň.

Chvilími mizí země za lehoučkými ranními obláčky.

Jinak je obloha nad letounem jasně modrá, jak se sluší a patří na jaro.

Od startu v 08.07 hodin uplynulo deset minut.

Řídící létání z dispečerské věže na letišti žádá polohu a situační zprávu.

"Výška 5000, 25 km východně od vás, kontrola kyslíku, výsadkáři mají dostatek a cítí se dobře."

Zástupy diváků na zemi otáčejí hlavy tím směrem, kde jim zmizel letoun z dohledu. Provoz na letišti se zastavil a všichni sledují odvážný pokus. Ale zatím jej vidí jen rádiové vlny.

"Nula tři, nula tři, já pět set dvanáct".

"Já nula tři, příjem, udejte ..."

Odehrává se všechno: stoupání stroje, stoupání mrazu, klesání tlaku, klesání výstupové rychlosti.

Už nejde po kilometrech, ale po stovkách metrů.

Ocelový kolos se drápe k hranici stratosféry.

Uvnitř jeho pumovnice přepínají tři výsadkáři přívod

kyslíku s paluby na vlastní dýchače. Ručička

výškoměru se chvěje na jedenácti tisících pěti stech

metrech. Vnější teplota řídicího vzduchu se zastavila

na minus padesáti, což je desetkrát míň než na zemi.

Letovod hlásí rádiem poslední spirálu na strmé dráze:

"Blížím se k "dálné", výška 12.000 metrů, za pětatřicet vteřin odhozl"

V osm hodin padesát minut se otevírají vrata pumovnice a výsadkáři Koubek, Jehlička a Kaplan se mění v tři tmavé body, které padají do stratosféry.

O sedm minut později slyší houf vojáků kolem jednoho z novopečených světových rekordmanů, Jehličky, který právě přistál:

"Žijeme a dýcháme, jak vidíte. Nic to není, vypadnem, všecko se zatočí, máme zamřžené brejle, pak se podíváme, kde je město a kde letiště. Píchnem si to na trávu a je to".

Pro osádku letounu i pro výsadkáře je záležitost skutečně odbytá. Ale ne pro ústřední sportovní komisaře. Vytahují výsadkářům z kalhotových kapes barografy. Prohlížíme si jeden z nich označený číslem W-133380. Pod slídovým okýnkem je vidět začazený válec a v něm vyrytou světlou křivku. Z ní se po patřičném chemickém pochoďu vyhodnotí výška vysazení, výška otevření padáku a dráha volného pádu v metrech a ve vteřinách. Výsledek půjde k Mezinárodní letecké federaci FAI do Paříže, která teprve potvrdí nový světový rekord ve skupinovém výškovém seskoku se zpožděným otevřením padáku.
O.L.

7. Letadlo neodpovídá.

O.L. 4/10/59

President republiky Antonín Novotný propůjčil na návrh vlády vyznamenání "za statečnost" vojenskému pilotovi kapitánu Josefu Dvořákovi za mimořádnou odvahu a statečnost.

Z letiště startuje přehlídková formace vojenského letectva. V druhé trojici na levé straně řídí tryskový letoun kpt. Dvořák. V hromobití motoru přilétá trojice za trojicí nad Vysočany. Palubní měřidla letounu ukazují hodinovou rychlost 900 kilometrů, ručička výškoměru balancuje na 100 m.

Kapitán Dvořák, zkušený letec a učitel létání, řídí stroj s jistotou. Pomalu přitahuje řídicí páku, která složitým mechanismem nastaví do patřičné polohy stabilizátor, aby letoun udržoval stejnou výšku jako ostatní letadla trojice. Náhle stroj, až dosud přesně poslušající vůli člověka z ničeho nic prudce klesá k zemi. Porucha v přistávání stabilizátoru vyvolává situaci, ve které je v několika příštích vteřinách v sázce život pilota, letadlo ...

Stačí se podívat dolů na střechy a ulice města s tisícovkami lidí, abys poznal další následky katastrofy. A letoun každou vteřinu uráží několik set metrů.

Pilot Dvořák čelí katastrofě: přitáhl řídicí páku - stroj se prudce vzepjal. Nastává ohromné přetížení letounu i člověka. Bude-li letoun stoupat tak prudce, aby v několika vteřinách vystoupil o tisíc metrů, bude neovladatelný, pilot ztratí vědomí a zřítí se. Dvořák už ztrácí zrak a plné vědomí.

V takovém okamžiku se těžko dopátráš, kde nalezneš tolik síly, abys ještě znovu sáhl po řídicí páce.

Třikrát letadlo opakuje závratný manévr.
Teprve po třetím krkolonném vzestupu a pádu
přichází letoun do normální polohy, člověk
nabývá plného vědomí a těsně nad střechami a
komíny továren a obydlí nabírá výšku, zatáčí
a letí na letišti vzdálené několik desítek
kilometrů.

Řídící létání a velitel skupiny volají Dvořáka
rádiem. Jak máš ale odpovědět, když mikrofon
ti při pádech v kabině stáhl hlasivky a
spojovací šňůra k radiostanici se vytrhla ze
zásuvky.

Vteřiny mezi životem a smrtí definitivně
skončily. Odvaha a statečnost letce zvítězily.
Letoun přistává na letišti. Dvořák opouští
kabinu, prohlíží stroj, Křídla přídavné nádrže
pohonných hmot a jiné části letadla jsou
deformovány.

Kapitán Dvořák už nedomyslí všechny možnosti
odvráceného nebezpečí. Ulehl do trávy a
odpočívá. A potom za hodinu nasedá do jiného
letadla - startuje a odlétá k útvaru vzdálenému
přes stovku kilometrů.

8. F-104G "Starfighter" je univerzální stíhací letoun četných západoevropských států sdružených v NATO, stavěný v počtu 947 kusů celou soustavou západoevropských leteckých závodů. Typ 104 G se vyvinul ze starších modelů, vyráběných americkou firmou Lockheed Aircraft Corp. v Burbanku (Kalifornie). První XF 104 "Starfighter" byl zalétán v únoru 1954 jako přepadový stíhač. Sériové verze přicházely k jednotkám USAF od ledna 1958. F 104 B byly dvoumístné, stejně jako D, DJ, a F. Nejrozšířenější jednomístná verze USAF je F 104 C. Pro evropskou službu byla verze F 104 G zesílená, aby mohla být nasazená nejen jako přepadový letoun, ale i v bitevních akcích. Krátká křídla se symetrickým profilem mají ocelová křidélka ovládaná hydraulicky, vztlakové klapky a sklopné náběžné hrany elektricky. Jakmile se vztlakové klapky vyklopí nad 15° , je na ně automaticky dmýchán vzduch, dodávaný od kompresoru motoru (řízení mezní vrstvy). Skořepinový trup má na zádi dva hydraulicky ovládané brzdící štíty. Kabina je přetlaková. Sedadlo se vystřeluje nahoru (u starších verzí dolů). V přídí je lokační naváděcí, střelecká a navigační soustava NASARR nebo jiný systém standardní v NATO. Výzbroj tvoří šestihlavňový rotační kanón M-61 "Vulcan" ráže 20 mm v levé spodní části přídě.

Na koncích křídel, případně na bocích trupu je po jedné raketové střele GAR-8 "Sidewinder". Ocasní plochy s plovoucí výškovkou jsou tvaru T. Tříkolový podvozek se zastavuje hydraulicky.

Motorová skupina: Proudový motor General Electric J79-GE-7 nebo GE-11 s přídavným spalováním o 4695/7325 kp tahu má vstupní otvory na bocích trupu.

Základní zásoba paliva 3392 l je ve vakových nádržích v trupu. Místo kanónu může nést 462 l, na koncích křídel 2 x 645 l a na pylonech 2 x 740 l.

Technická data: Rozpětí (bez nádrží) 6,68 m, délka 16,69 m, výška 4,11 m, nosná plocha 18,22 m², prázdná váha 5550 kg, max. rychlost v 11 000 m M = 2,2, stoupavost u země 205 m/s, max. dostup 27 400 m, bojový poloměr při taktické činnosti 640 km, dolet 3050 km. KV 9/1964

9. Rozhovor s lidmi od raket.

OL c.20, str.8
16.května 64

Přítomni jsou:

Velitel protiletadlového raketového svazku,
jeho politický zástupce,
velitel jednotky,
zástupce redakce.

Teď vás čekají střelby na vzdušné cíle. Kdy vlastně vzlétne do vzduchu první čs. vojenská raketa?

Bylo to rok po založení našeho prvního protiletadlového raketového pluku. Chcete-li to vědět přesně, tedy

6. září 1960 v 18 hod. 6 min. 222

Zasáhla raketa cíl?

Naši vojáci jinou než přesnou střelbu neznají. Ještě se nestalo, aby některá raketová jednotka přijela ze střelnice s nezdarem.

Jak se vojáci od raket připravují na letošní bojové střelby?

Připravovali se na ně po celý rok. Bojové střelby jsou vyvrcholením a prověrkou této činnosti.

Ale přesto - můžete uvést něco konkrétnějšího?

Především se dbá na technickou přípravu vojáků z povolání i vojáků základní služby. Na pořadu dne jsou nekonečné prověrky, nakolik zvládnou fyzikální podstatu jednotlivých schémat. Procvičuje se technická a palebná služba. V palebné skupině se dbá, aby příprava raket ke startu postupovala přesně podle bojových řádů, aby nedocházelo k porušování bezpečnosti a byly dodržovány časové limity.

Bojovou službu pilují i příslušníci radiotechnických jednotek, operátoři, důstojníci navedení, a také značkáři, lidé z velitelských stanovišť i štáby útvaru. Zdokonalují a upevňují své návyky při zachycování těch nejrychlejších cílů, procvičují se v řízení, pravidlech střelby a teorii navedení raket k cíli.

Než se pojedě na střelnici, budou ale ještě nezbytné prověrky. Vojáci z povolání i vojáci základní služby musí všechno přesně znát, aby si dovedli poradit v každé situaci. Raketa není puškový náboj. Stojí mnoho peněz. Také létající cíle nejsou právě nejlacinější. Proto je příprava ke střelbám tak náročná. Raketu mohou vypouštět jenom ti nejzdatnější.

Takže nezbývá, než popřát přesnou mušku a držet vám palce.

10. Cíle na planšetech.

OL 11/6/57

Za okny je tma. Ručičky hodinek se blíží k půlnoci. Na učebně planšetistek ve Škole pozemních specialistů letectva ale není na spánek ani pomyšlení. Namáhavá a odpovědná služba vyžaduje naprosté pozornosti a soustředěnosti. Vždyť nejednou bude právě i v noci jejich pohotovostní spolupráce třeba k úspěšnému navedení našich stíhačů na "narušitele".

Děvčata ve vojenských stejnokrojích jsou skloněna nad stoly. Rychle reagují na prvky "zjištěné radiolokátorem". Na oleátech se objevují zákresy. Šest cílů je v prostoru celé mapy a každý v jiném úseku. Rychle za sebou se ozývají ve sluchátkách jednotlivé prvky. Dělí je od sebe sotva několik vteřin. Je třeba rychlosti, soustředěnosti a dobré orientace.

aby v tak krátkém čase zakreslily planšetistky polohu letounu ve správném čtverci. Pro vojínku Zatloukalovou, Klouzkovou a další to ale už není problémem.

Při nočním zaměstnání se rychle střídá práce na oleátech s činností na naváděcím stole a u mapy všeobecné situace. Práce planšetistek je namáhavá a odpovědná. Děvčata mají odpovědné úkoly při ochraně našeho vzdušného prostoru.

(Četařka Dočekalová předává na sál prvky, zjištěné radiolokátorem. Vojínka Zatloukalová zaznamenává na mapě všeobecné situace dráhy letu cizích a vlastních letounů.

11. Přiznání není hanbou, i pilot může mít někdy strach.
OL.

Včera měl poručík Havel slavný den.

Však pustit pilota na první samostatný let a ke všemu ještě na akrobacii, to už něco pro mladého člověka znamená. Ihned se cítil o něco důležitější. A potom, když mu velitel už dal do zápisníku letů podpis - to konečné požehnání - je konec pochybám.

Dnešek je o to slavnostnější, že poprvé - opravdu poprvé - bude pánem vzduchu. Jak se těšil. Teď už jen odstartovat, rychle do prostoru dokázat si, že to přezkoušení nebylo náhodné. Za chvíli se

s Havlem zatočil svět. Ruce na řídicí a plynové páce se snažily, ještě s větší citlivostí než včera s velitelem, dirigovat každý pohyb letounu. Jeho očím se začal ztrácet horizont. Jako by pospíchal rychle se přesvědčit prvním přemetem, jak je to s jeho leteckým uměním. Letoun poslušně zvedal nos k obloze. Kabinou na chvílku zasvitlo oslňujícím odleskem odněkud zezadu zářící slunce. Pilot, sedící teď v kabině hlavou k zemi, vedl letoun do nejvyššího bodu přemetu. V tom se letoun citelně zatřásl. Havlovi začalo bláznivě tlouci srdce. "To je přece první známka ztráty rychlosti" bleskla mu hlavou vzpomínka na lety, kdy mu instruktoři všechno ukazovali. Na to, jak se zase octl v normálním letu, se ani příliš nepamatoval.

Když se trochu uklidnil, dodal si odvahy.

"Musím to znovu zkusit a s větší rychlostí" umínil si. "Málo jsem přitahoval řídicí páku".

Znovu pod ním mizela krajina a objevilo se pod ním nedozírné nebe. Sotva ale takové věci pozoroval. Veškerou silou vůle se soustředil na řídicí páku. Tiskl ji k sobě, seč mu síly stačily. V těch rozhodujících chvílích se však letoun zase zatřásl. Snad na tři, na čtyři vteřiny. Znovu se mu někde v krku ozval tlukot srdce. Břišní krajinu a hrdlo náhle zachvátil takový pocit prázdnoty, že ani

vydechnout nemohl. Vteřiny se mu zdály minutami. Pořádě se už nevzpamatoval ani při normálním letu. Na mysl mu přišly otázky: "Čím se to jen mohlo stát? Poprvé jsem málo přitahoval, ale co podruhé? Mám se k tomu přiznat? Teď, když mě velitel přezkoušel?"

Na nic si neuměl dát odpověď. Ani ve snu by ho bylo nenapadlo, že druhým zatřesením letoun signalizoval ne malou, ale velkou rychlost a příliš prudké pohyby. Jen jedno mu bylo jasné. Nepřizná se! Kamarádi by se mu vysmáli. Od té doby se s ním ten případ, o kterém věděl jen on, táhl. Tehdy se veliteli skutečně nepřiznal. Ani se nezačervenal. Jen akrobacii se vyhýbal jako čert kříži. Všechny úkoly létal rád, ale akrobacie - to, co dělá stíhače stíhačem - se mu stala metlou. Tam někde v koutku mozku se mu něco zahnízdlilo, co dosud neznal - strach.

Úkolů akrobacie ale neustále přibývalo. A tak Havel si s tím zatajením upletl na sebe bič. Při akrobacii lítal vždycky jen tak zbůhdarma po prostoru, jen aby se na nic nepřišlo. Jindy se předčasně vracel z letu, že mu nejde to či ono. Když potom technici hledali tu závadu, nikdy nic nemohli najít. A v tom byl právě počátek jeho

odhalení. Jakmile se piloti začínají častěji vracet z letu pro nějakou technickou závadu, kterou technici nemohou objevit, je takové počínání vždycky upozorněním, že se s pilotem děje něco neobvyklého. Havla si všiml velitel.

Jednou při letovém dnu se všechno prozradilo. Velitel měl právě řídicího létání. Havel odstartoval do prostoru akrobacie. Ještě nebyl ani kilometr od letiště, když mu řídicí dal rozkaz provádět úkol nad letištěm. Havlovi vyvstal na čele pot. Co se ale dalo dělat. Nejhorší na tom bylo, že mu velitel začal dávat rozkazy k jednotlivým cvikům.

"561 - zvrati!" uslyšel náhle ve sluchátkách kukly.

"561", krátce potvrdil Havel rozkaz, ale nemohl nějak přimět ruce ani nohy k tomu, aby daly výraz tomu slovu. Letoun pokračoval v přímém letu.

Ve sluchátkách znovu zazněla slova řídicího. Ve vzduchu se ale zase nic nedělo.

"561 - jak mě slyšíte?" ptal se velitel, protože měl za to, že Havel neslyší.

"Silou pět".

Tak přece slyší. Takhle korespondence se

ještě dvakrát opakovala, než řídící dal pilotovi rozkaz přistát.

- - - - -

Od těch dob uplynulo několik měsíců.

Havla vzali znovu na cvičné lety. Ale dnes je už strach ten tam. Ale bylo by příliš riskantní, kdyby měl každý procházet stejnou cestou jako Havel. Vždyť výsměch kolektivu z přiznání, i když tady nemá místa, je stále míň nebezpečný a rozhodně snesitelnější, než očekávat, jak to jednou dopadne.

12. Budoucnost letounů.

OL č.21,23.kv/68

V poslední době se startovací a přistávací rychlost letadel podstatně zvýšila. Zatímco za druhé světové války stíhací letadla měla přistávací rychlost 130 - 150 km/h, dnešní nadzvuková letadla dosahují rychlosti 250-320 km/h a nejnovější typy dokonce až 400 km za hodinu.

Zvýšila se taky váha letadel - stíhaček z 2 - 3 tun na 15 - 30 tun, bombardovacích letadel z 13 - 30 tun na 150 až 220 tun.

K podobným změnám došlo i v dopravním letectvu, kde se hlavním typem stává reaktivní nebo turbovrtulové letadlo.

Tyto změny si vyžádaly větší rozměry letištních ploch i zvláštní způsob úpravy jejich povrchu. Například letiště pro stíhací letadla musí mít 15 km^2 , t.j. 1500 hektarů, pro osobní dopravní letadla $20 - 25 \text{ km}^2$, t.j. 2000 - 2500 hektarů, případně i víc. Startovací plochy pro těžká dopravní letadla musí být často až 4 km dlouhé.

Taky vybavení letišť se stále víc komplikuje. V daleko větší míře se používá různých rádiových a radiolokačních zařízení. To všechno zvyšuje náklady na udržování letišť. Letectvo se stává často závislé na letištích. Platí to i pro letectvo vojenské, protože vojenská letiště se stávají ve válce prvořadým objektem nepřátelských úderů. Bez letišť ztratí letectvo "půdu pod nohama".

Protože rozměry letišť rostou, je třeba je umísťovat co nejdále od měst. To ovšem prodlužuje čas potřebný k překonání vzdálenosti mezi městem a letištěm. Cesta na letiště trvá někdy déle než samotný let. Velká letiště nelze také budovat (nemohou být budována) v horských, bažinatých nebo silně zasněžených místech.

14. Konstruktéři hledají řešení.

Konstruktéři byli proto nuceni hledat jiné, nové způsoby přistávání a startu. Řešením jsou letouny s kolmým startem. Jsou to například vrtulníky. Ty ale nevyhovují ani civilnímu letectvu, protože jejich provoz je nákladný, ani vojenskému, protože mají omezenou rychlost při horizontálním letu. Proto konstruktéři hledali dál. O některých typech letounu s kolmým startem se už psalo. Jmenujeme především letadla se samostatným zařízením ke kolmému startu, vybavená křídly a rotorem pro kolmý let a vrtulí pro horizontální let. Při horizontálním letu se rotor pochopitelně otáčí jen autorotací, jinak je vyřazen. Sem patří mimo jiné sovětský "Vintokryl" a britský "Rotodyn". "Rotodyn" má sloužit osobní dopravě mezi městy, která nemají větší letiště. Ve srovnání s vrtulníkem má větší rychlost a větší nosnost. Pojme 65 osob nebo přes 8 tun nákladu. "Vintokryl" je dílem konstruktéra N. Kamova. Má dva turbovrtulové motory, každý o síle 5.700 k, dále dva rotory umístěné na konci křídel a dvě tažné vrtule pro horizontální let. Rozpětí rotoru 25 m, velký výkon motorů a rozměry trupu stroje napovídají,

1231

že pojme sto i více cestujících. "Vintokryl" získal v říjnu 1961 světový rychlostní rekord ve své kategorii. Na úseku dlouhém 26 km dosáhl rychlosti 366 km/hod. a na uzavřeném okruhu o délce 100 km rychlosti 336 km/hod. Na některých úsecích měl rychlost až 375 km/hod. Rekordní výkon britské "Rotodyny" je 307 km/hod.

Další skupinu letadel s kolmým startem a přistáním při vodorovné poloze jsou letouny, které mají na konci křídel vrtule. Vrtule mění svou polohu v rozmezí 90 stupňů pomocí elektrického motoru. Tento úkon trvá maximálně 15 vteřin. Dosti rozšířené jsou stroje s vrtulovým pohonem. Změna směru tahu se u nich dosahuje otočením motoru spolu s křídlem. Tento typ je výkonnější než letadla s pevnými křídly, protože se zmenšuje odpor křídel při vzletu. Typickým představitelem této skupiny je americký "X-18" se dvěma turbovrtulovými motory o celkovém výkonu 10.000 k.

Další skupinu tvoří letouny se startem ze svislé polohy s pohonem vrtulovým, turbovrtulovým nebo proudovým. Tato letadla přistávají taky ve svislé poloze, zádí k zemi. Konstrukteři zjistili, že tento způsob je výhodnější pro proudový pohon.

Za zmínku stojí ještě letadla s vrtulemi v prstenci, jejichž tah je téměř o 25% větší než při použití vrtulí bez prstenců. Další výhodou je, že při přechodu do kolmého letu při přistání kladou prstence velký čelní odpor, a tak se stávají aerodynamickými brzdami. Tato letadla mají podle mínění odborníků budoucnost.

Zdá se však, že nejlepších výsledků v rozvoji letectva s kolmým startem dosáhnou letadla s proudovým pohonem, zejména půjde-li o co největší rychlost v horizontálním letu. V tom směru se pracuje v mnoha zemích, zejména v SSSR, USA, Anglii a Francii. Hlavní snahou konstruktérů je přitom zachovat vodorovnou polohu trupu za kolmého startu a přistání.

Z proudových letadel s kolmým startem je to např. britský "Short SC-1", který má pět motorů, z nichž čtyři fungují při startu a přistávání a jeden při horizontálním letu. Ačkoliv je konstrukce těchto letadel dost složitá, existuje už několik projektů pro dopravu osob a nákladů. Některé mají mít nadzvukovou rychlost.

Konečně se zmíníme ještě o jedné skupině letadel s proudovými motory, u kterých jde o ohyb proudu nebo změnu proudovými klapkami. Jejich předností je možnost normálního klasického startu a přistání. Takový je např. britský "P-1127". Mnozí odborníci považují tento typ z hlediska dalšího vývoje za velmi slibný.
(Konec článku "Budoucnost letounu s kolmým startem".)

O.L.21/64, str.6

1221

15. Jména obcí

Krajská města:	Praha	kraj Středočeský
	České Budějovice	kraj Jihočeský
	Pízeň	kraj Zápačeský
	Ústí nad Labem	kraj Severočeský
	Hradec Králové	kraj Východočeský
	Brno	kraj Jihomoravský
	Ostrava	kraj Severomoravský
	Bratislava	kraj Západoslovenský
	Banská Bystrica	kraj Středoslovenský
	Košice	kraj Východoslovenský

od Prahy
z Prahy
ku Praze, směrem ku Praze
na Prahu
v Praze
za Prahou, před Prahou, mezi Prahou a Českými Budějovicemi

Praha	od Rakovníka, z Rakovníka
Praha-Západ	k Rakovníku
Praha-Východ	na Rakovník
Rakovník	v Rakovníku
Kladno	za Rakovníkem, před Rakovníkem
Mělník	mezi Rakovníkem a Kladnem
Mladá Boleslav	
Beroun	
Příbram	
Benešov	
Kutná Hora	
Kolín	
Nymburk	

Pízeň	Chomutov	Chrudim
Tachov	Most	Pardubice
Domažlice	Teplice	Hradec Králové
Klatovy	Ústí nad Labem	Jičín
Rokycany	Děčín	Semily
Karlovy Vary	Liberec	Trutnov
Sokolov	Jablonec nad Nisou	Náchod
Cheb	Česká Lípa	Rychnov nad Kněžnou
	Litoměřice	Ústí nad Orlicí
	Louny	Svitavy

Knojmo
Třebíč
Žďár nad Sázavou
Plansko
Prostějov
Kroměříž
Gottwaldov
Uherské Hradiště
Hodonín
Vyškov
Břeclav

Ostrava
Karviná
Frýdek-Místek
Vsetín
Nový Jičín
Přerov
Olomouc
Šumperk
Bruntál
Opava

Bratislava
Senice
Trenčín
Topoľčanky
Trnava
Nitra
Levice
Nové Zámky
Komárno
Dunajská Streda
Galanta

Dolný Kubín
Liptovský Mikuláš
Banská Bystrica
Rimavská Sobota
Lučenec
Zvolen
Žiar nad Hronem
Prievidza
Martin
Povážská Bystrica
Žilina
Čadca

Košice
Rožnava
Spišská Nová Ves
Poprad, Prešov
Bardějov
Humenné
Michalovce
Třebišov

Praha
Nové Město
Vinohrady
Vyšehrad
Žižkov
Nusle
Michle
Krč
Hodkovičky
Braník
Podolí

Smíchov
Radlice
Hlubočepy
Malá Chuchle
Jinonice
Motol
Dejvice
Dolní Libec
Veveslavín
Vokovice
Holešovice

Bohnice
Kobylisy
Střížkov
Libeň
Prosek
Vysočany
Hloubětín
Libeň
Hrdlořezy
Vršovice
Molešice
Strašnice
Zahrádní Město
Hostivař
Karlín
245

Okres Karlovy Vary

Potůčky
Horní Blatná
Boží Dar
Abertamy
Pernink
Jáchymov
Merklín
Hroznětín
Sadov
Božičany
Stará Role
Dělovice
Karlovy Vary
Kyselka
Stráž nad Ohří

Kadaňský Rohozec
Andělská Hora
Bochov
Javorná
Vahaneč
Krásné údolí
Toužim
Štědrá
Žlutice
Chyše
Pšov
Stvolny
Prachomety
Teplá
Mrázov

Podél hranic

Stříbrná
Kraslice
Luby
Nový Kostel
Plesná
Skalná
Vojanov
Mokřiny
Aš
Krásná
Hranice
Hazlov
Libá
Starý Hrozňatov
Stará Voda
Velká Hleďsebe
Tři Sekery
Zadní Chodov
Planá
Ctiboř
Tachov
Lesná
Dlouhý Újezd
Staré Sedliště
Rozvadov
Přínda

Bělá nad Radbuzou
Hostouň
Poběžovice
Nový Kramolín
Postřekov
Klenčí pod Čerchovem
Trhanov
Babylon
Česká Kubice
Všeruby
Pocinovice
Úborsko
Nýrsko
Dešenice
Zelená Lhota
Hojsova Stráž
Spičák
Železná Ruda
Srní
Modrava
Kvilda
Strážný
Chlum
Horní Planá
Loučovice
Vyšší Brod

16. Praha Eprouč

Praha eprouč - zde Oskar kilo - papa alfa echo,
minuli jsme Benešov v 15.02, za aj ef ár, výška 2100 m,
estimejtíd papa golf 15.12,
žádám o instrukce na přistání.

Oskar kilo, papa alfa echo

Praha eprouč, rozumím.

Proveďte standardní přiblížení na dráhu 31,

klesejte do 600 m sol,

kvé ef é v inčích 28,43, v milimetrech 722,1,

vítr 310 9 notů, dohlednost 10 km, mraky 7/8 300 m.

Ohlaste usazení v matěriku.

Pokračovat v rozhovoru mezi letadlem a zemí není účelem tohoto cvičení. Chceme si vysvětlit vše, co je v rozhovoru nesrozumitelné a co se tak často vyskytuje v letecké mluvě. Různé zkratky a výrazy se v dopravním letectví používají i na pomůckách, nutných k zabezpečení leteckého provozu, jako jsou např. přistávací mapky letišť, přibližující plánky aj.

Ve výše uvedeném rozhovoru se vyskytuje několik anglických výrazů, které jsou pro názornost psány foneticky. Angličtina je totiž jednou z mezinárodních dorozumívacích řečí mezi letadlem a zemí na celém světě. Z angličtiny jsou také převzaty veškeré zkratky, používané v mezinárodním styku pro zabezpečení leteckého provozu.

Převedeme si rozhovor do normální řeči.

Letadlo hlásí přibližovacímu dispečerskému stanovišti
APP (eprouč):

Přeletěli jsme Benešov v 15.02 hodin v mracích
(podmínky IFR - aj ef ár), výška 2100 metrů,
předpokládaná doba příletu (ETA - estimatejtíd)
na maják PG (papa golf) v 15.12 hodin,
žádám o instrukce na přistání.

A země odpovídá:

OK-PAE (Oskar, kilo, papa, alfa, echo) ,
přibližovací dispečerské stanoviště Praha,
rozumím vaší zprávě,
provedte standardní přiblížení
na přistávací dráhu 31,
klesejte do 600 m sol,
atmosférický tlak na udanou hladinu letiště,
(QFE - kvé ef é) v inčích 28,43,
v milimetrech Hg 722,1;
vítr 310 stupňů 9 notů (kts - knots),
dohlednost 10 km, mraky sedm osmin,
300 metrů vysoko nad zemí.
Ohlaste usazení v matěriku (KRM/GRM).

1239

Zkratka	Anglické znění	Fonet. používání	České znění
APP	Approach control office or approach control	(eprouč)	Přibližovací letecké dispečerské stanoviště (přijímá letadlo od oblastní dispečerské služby nad určitým vstupním bodem letištního okrsku. Předá letadlu instrukce pro přistání včetně povětrnostních podmínek a řídí pohyb letadla až do bodu předání další službě)
IFR	Instrument flight rules	(aj ef ár)	Pravidla pro let podle přístrojů (letadlo letí v mracích, je řízeno podle přístrojů, jejich minimální množství je stanoveno předpisem, a je vybaveno rádiem)
ETA	Estimated time of arrival	(esti-mejtid)	Předpokládaný čas příletu (je to vypočítaná doba příletu na hlásný bod z rychlosti letadla a větru)
PG	-	(papa golf)	Volací značka nesměrového radiomajáku, vysílaná v morse značkách na určitém kmitočtu
OK-PAE	-		Imatrikulační značka čs. letadla I1-18

Zkratka	Anglické znění	Fonet. používání	České znění
dráha 31	-		Název přistávací a startovací betonové dráhy ve směru 310 stupňů
SOL	-		Výška letadla nad zemí - úrovní určitého letiště
QFE	Atmospheric pressure at official aerodrome elevation	(kvé ef é)	Atmosférický tlak vztažného bodu na letišti
baro- metrický tlak v inch		(inčích)	Výškoměry západních firem mívají tlakové stupnice v anglických mírách (tlak - inch, výška - stopy, na sovět. výškoměrech tlak - mm Hg, výška - metry)
vítr 310 ⁰ 9Kts			Vítr fouká ze směru 310 ⁰ silou 9 Knots (Kt - námořní míle za hodinu - 1852 m/h)
KRM	Localizer of Soviet instrument landing system	(matěrik)	Dráhový (kursový) vysílač sovětského přistávacího systému, pracující na podobném principu jako ILS a GP, na kmitočtu UKV. (Od ILS a GP se liší jenom použitím modulace vysílaného signálu)

Zkratka	Anglické znění	Fonet. používání	České znění
GRM	Glide path of Soviet instrument landing system		Sestupová rovina sovětského přistávacího systému (velmi úzký skluzový paprsek, odchýlený zpravidla 2,5 stupně od vodorovné roviny)
ACC	Area control centre or area control	(ej sí sí)	Oblastní dispečerské stanoviště (OLDS) (zabezpečuje pohyb letadel v určitém ohraničeném území. Při přeletu hranic jedné oblasti je letadlo předáváno další službě ACC)
GCA	Ground controlled approach system	(dží sí ej)	Přiblížení řízené pozemním radiolokátorem (zpravidla mívá dvě radarová stanoviště /SRE a PAR/, kterými řídí konečné přiblížení letadla na přistání)
SRE	Surveillance radar element of GCA	(daj-rektr)	Okrskový přehledový radiolokátor pro řízení přiblížení (součást GCA) (radiolokátor, který přivede letadlo do osy přistávací dráhy a předá je PAR)
PAR	Precision approach radar	(presižn)	Přesný přibližovací radiolokátor (vede letadlo na přistání jak ve směrové, tak ve skluzové rovině)

Zkratka	Anglické znění	Fonet. používání	České znění
VOR	VHP omnidirectional radio range	(ví ou ár)	Všesměrový radiomaják na velmi vysokém kmitočtu (nahrazuje středovlnné, dosud používané radiomajáky. Jednou z jeho výhod je poslech bez atmosférických poruch a snazší navigační vedení letadla)
VDF	Very high frequency directionfinding station	(ví dí ef)	Zaměřovač na velmi krátkém kmitočtu
ILS/GP	Instrument landing system (Glide path)	(ajles glajd pás)	Přesný přistávací systém/ - Sestupová rovina (úzký směrový paprsek, vysílaný v prodloužené ose přistávací dráhy na velmi krátkých vlnách, podle něhož udržuje letadlo za nepříznivých povětrnostních podmínek směr v dráze; GP velmi úzký skluzový paprsek, odchýlený zpravidla 2,5 stupně od vodorovné roviny)
NDB	Non-directional radio beacon	(en dí bí)	Něsměrový radiomaják (používá se k navigačnímu vedení letadla a označení hlásných a otočných bodů v letových cestách)

Zkratka	Anglické znění	Fonet. používání	České znění
ATC	Air traffic control	(ej tý sí)	Řízení leteckého provozu (všeobecně) (vydává např. letadlům připravujícím se ke startu tzv. ATC - clearance /povolení letu/, kterým je letadlu povoleno letět určitými letovými cestami a v určité výšce)
AWY	Airway	(érvej)	Letová cesta (LC) (má výškové a šířkové omezení, které dopravní letadlo musí dodržet a v němž je let zabezpečován)
VHF	Very high frequency (30 000 kc/s to 300 Mc/s)	(ví ejdž ef)	Velmi vysoký kmitočet (30 000 kc/s - 300 Mc/s) (používaný v radiozařízeních jak letadlových tak pozemních k dorozumívání)
IM	Inner marker	(aj em)	Vnitřní rádiové návěstidlo (umístěné přibližně ve vzdálenosti 1 km od dráhy. Pracuje na kmitočtu 75 Mc, vysílá řadu teček a slouží posádce letadla k určení vzdálenosti od prahu přistávací dráhy)
LOC	Localizer (ILS)	(louke-laizr)	Dráhový vysílač ILSu

1244

Zkratka	Anglické znění	Fonet. používání	České znění
MM	Middle marker	(midl-márkr)	Střední rádiové návěstidlo (je obdobou IM a bývá vzdáleno 4 - 7 km od začátku dráhy v její prodloužené ose)
OCL	Obstacle clearance limit		Minimální bezpečná výška nad překážkou (v ose sestupu přistávací dráhy)
RNWX	Runway	(ranvej)	Vzletová a přistávací dráha
SIWL	Single isolated wheel load		Zatížení jednoduchým osamělým kolem (je to hodnota, které se užívá k označení třídy dráhy ve smyslu únosnosti)
SS	Sunset	(sanset)	Západ slunce
SR	Sunrise	(sanrajz)	Východ slunce
TWR	Aerodrome control or aerodrome control tower		Letištní věž Letištní letecké dispečerské stanoviště
VFR	Visual flight rules	(ví ef ár)	Pravidla pro let za viditelnosti

1215

Zkratka	Anglické znění	Fonet. použití	České znění
Volmet	Meteorological information for aircraft in flight		Meteorologické informace pro letadla za letu (jsou vysílány pravidelně v určenou dobu jednotli- vými stanicemi na odlišných kmitočtech)

(Křídla vlasti, 26/1964)

1246

17. Nejrychlejší stíhač.
(Zápisník 1969, čís. 22)



Z početné rodiny migů je nejmladší MIG-23. Není to možná tvrzení přesné, protože dnes může být tato rodina opět bohatší o další přírůstek, nicméně vycházíme jen z faktů, která jsou veřejnosti známa. MIG-23 je dnes nejrychlejším stíhačem světa, neboť tak je to uvedeno v oficiálních tabulkách světových leteckých rekordů. Tento stroj označovaný v kódu NATO jako FOXBAT má svého předchůdce ve známém E-226, s nímž dosáhli sovětské zkušební letci zhruba v polovině šedesátých let několika světových rekordů. MIG-23 v této honbě za rychlostí o výšku dále úspěšně pokračoval. Vystoupil až do 30 010 metrů se zátěží 2 tun, pak proletěl uzavřený pětisetkilometrový okruh průměrnou rychlostí 2930 km/h. Na okruhu 1000 km dosáhl s nákladem 2 tun průměrné rychlosti 2910 km/h. Podíváme-li se na obrázky

NEJRYCHLEJŠÍ STÍHAČ

tohoto letounu, upoutá nás jeho neobvyklá koncepce. Je hornokřídlový o tvory nosných ploch s nevelkou šípovitostí napovídají, že jejich tvůrci měli na zřeteli určitou víceúčelovost. Při pohledu na ocasní část nás upoutají dvě směrová kormidlo odkloněná pod dosti velkým úhlem vně. Pod nimi na spodní části trupu vyčnívají dvě stabilizační plošky zlepšující podélnou stabilitu. MIG-23 je poháněn dvěma motory, jejichž výkon odhadují západní odborníci na $2 \times 11\,000$ kp bez dodatečného spalování. Trup má takřka čtverhranný profil. Po obou jeho bocích

jsou dva hronaté vstupní kanály pro přívod vzduchu. Jejich čelo, začínající zhruba na úrovni pilotního prostoru, je sešikmeno osí pod úhlem 48° . V obou kanálech bude také systém pro regulaci nasávaného vzduchu. Na základě zveřejněných výkonů usuzují zahraniční odborníci, že drak tohoto stroje, nebo alespoň některé jeho části, budou vyrobeny z titonových slitin. Je to nesporně technologické řešení velice drahé, ale na druhé straně nezbytné pro to, aby stroj mohl trvale létat vysoce nadzvukovými rychlostmi v menších výškách.

Celá koncepce stroje nopo-
vidá, že je to těžký stíhoč,
který může plnit v různých
vorientách i funkci stíhacího
bombardéru a průzkumného
letounu. Jeho rozpětí se
v zahraničním tisku odhadu-
je na 14,30 až 14,40 m, dél-
ka trupu na více jak 25 m,
výška na 5,85 až 6,30 m.
To:š letová váha je úcty-
hodná – kolem 33 000 kg.

Z rekordních výkonů lze
udělat závěry, že MIG-23
dosáhne krátkodobě s při-
datným spalováním rychlosti
3395 km/h ($M = 3,2$). Rych-
lostí $M = 2,7$ se může pohy-
bovat již nejméně dvacet
minut (se zátěží dvou tun),
což lze rovněž vyčíst z re-
kordních letů. Zahraniční
odborníci odhadují normál-
ní dostup na 24–27 000 m.
Cestovní rychlost s ohledem
na ekonomickou spotřebu
odhadují na 1700 km/h ve
výšce 17 000 m.

Obrázky ukazují, že pod
nosnými plochami jsou čtyři
závěsy. Lze na ně zavěsit
polubní protiletcké rakety
se samonávědicími hlavicemi
označované v kódu NATO
jako ANAB. Mohou to však
být i protizemní rakety, pu-
my, dokonce vše napovídá
tomu, že MIG-23 je s ohle-
dem na své parametry před-
určen i pro funkci taktické-
ho nosiče atomových pum.
Jeho dolet se odhaduje na
3000 km.

Z článků v odborném zohro-
ničním tisku vyplývá, že
americkým protějškem toho-
to letounu se má stát F-15.
Jeho zařazení do výzbroje

amerického letectva je však
záležitostí sedmdesátých let.
K tomu je třeba dodat, že
původně měl být tímto
protějškem typ F-111A. Sa-
mi experti v USA se k tako-
vému srovnání stavi zápor-
ně, neboť F-111A má dosud
mlhavé perspektivy, je proti
migu těžší a méně obratný.
Jestliže jsou správné odha-
dy, že MIG-23 je již zave-
den ve výzbroji (i když přiro-
zené v omezeném měřítku),
může mu ze současných
amerických letounů konkuro-
vat pouze F-4. Názor ome-
rických generálů na tuto
vzájemnou konfrontaci lze
shrnout asi takto: F-4 má

silnější výzbroj, dokonalejší
radioelektronickou výbavu,
v rychlosti a dostupu se
však MIGU-23 nevyrovná.
Náčelník štábu amerického
letectva generál J. P. Mc-
Cannel má osobně toto sta-
novisko: Letoun odpovídají-
ci všestranně MIGU-23 zo-
tím nemáme, je teprve ve
stadiu konstrukce.

MIG-23 bude perspektivně
plnit své hlavní poslání pa-
trně v systému protivzdušné
obrony státu jako těžký
dálkový stíhač pro každé
počasí. Může být důstojným
nástupcem svých slavných
předchůdců – jednadvací-
tek.

