

OBSAH

OBSAH	3
PŘEDMLUVA	5
1 ZÁKLADNÍ KONCEPCE LIDSKÉHO FAKTORU	7
1.1 Lidský faktor v letectví	7
1.1.1 Způsobilost a její omezení	7
1.1.2 Získávání způsobilosti pilota	8
1.2 Statistika nehod	8
1.3 Bezpečnost letu	9
2 ZÁKLADY LETECKÉ FYZIOLOGIE A PÉČE O ZDRAVÍ	11
2.1 Základy letecké fyziologie	11
2.1.1 Atmosféra	11
2.1.2 Dýchací a oběhový systém	12
2.1.3 Prostředí velkých výšek	19
2.2 Člověk a prostředí: smyslový systém	21
2.2.1 Centrální a periferní nervový systém	22
2.2.2 Zrak	22
2.2.3 Sluch	27
2.2.4 Rovnováha	29
2.2.5 Integrace smyslových vstupů	31
2.3 Zdraví a hygiena	33
2.3.1 Osobní hygiena	33
2.3.2 Běžná lehčí onemocnění	33
2.3.3 Problémové oblasti pro piloty	34
2.3.4 Škodlivé látky	40
2.3.5 Zdravotní selhání za letu	43
3 ZÁKLADY LETECKÉ PSYCHOLOGIE	45
3.1 Zpracování informace člověkem	45
3.1.1 Bdělost a pozornost	45
3.1.2 Vnímání	46
3.1.3 Paměť	47
3.1.4 Volba odpovědi	47
3.2 Lidské chyby a spolehlivost	49
3.2.1 Spolehlivost lidského chování	49
3.2.2 Hypotézy o skutečnosti	49
3.2.3 Teorie a model lidského omylu	50
3.2.4 Vznik chyb	50
3.3 Rozhodování	50
3.3.1 Podstata rozhodování	51
3.4 Předcházení a náprava chyb	51
3.4.1 Uvědomělá bezpečnost	52
3.4.2 Koordinace (vícečlenné posádky)	52
3.4.3 Součinnost	52
3.4.4 Komunikace	54

3.5 Osobnost	55
3.5.1 Osobnost a postoje	55
3.5.2 Individuální odlišnosti	56
3.5.3 Rizikové chování (sklon k chybám)	57
3.6 Přetížení a nevytížení člověka	57
3.6.1 Arousal	58
3.6.2 Stres	58
3.6.3 Únava	60
3.6.4 Tělesné rytmy a spánek	60
3.6.5 Zvládání únavy a stresu	61
3.7 Automatizace pilotní kabiny	62
3.7.1 Výhody a nevýhody automatizace	62
3.7.2 Přeceňování automatizace	62
3.7.3 Pracovní činnost	63
4 KONTROLNÍ OTÁZKY	
Kontrolní otázky ke kapitole 2	65
Kontrolní otázky ke kapitole 3	77
LITERATURA	89
PŘÍLOHY:	
1. Nové vydání učebních textů pro dopravní piloty	91
2. Osnova kurzů dle předpisu JAR-FCL 1	93