

## O b s a h

1	Chemické zásahy do hotového fotografického obrazu . . .	9
1.1	Zesilování fotografického obrazu . . . . .	10
1.1.1	Zesilování stříbrem . . . . .	12
1.1.2	Zesilování vyloučením jiného kovu nebo jeho sloučeniny . . . . .	14
1.1.3	Barvotvorné zesilování . . . . .	15
1.2	Zeslabování fotografického obrazu . . . . .	22
1.2.1	Zeslabování přeexponovaných záznamů . . .	24
1.2.2	Zeslabování nadměrně vyvolaných záznamů .	25
1.2.3	Zeslabování přeexponovaných a nadměrně vyvolaných záznamů . . . . .	26
1.2.4	Zeslabovací účinek ustalovače . . . . .	27
1.2.5	Harmonizace negativů . . . . .	28
1.3	Tónování fotografického obrazu . . . . .	29
2	Vady na černobílých fotografických záznamech . . . .	35
2.1	Vady vzniklé při snímání . . . . .	37
2.2	Vady negativního záznamu . . . . .	38
2.3	Vady pozitivního záznamu . . . . .	44
3	Retušování černobílých fotografických záznamů . . . .	50
3.1	Potřeby pro retušování . . . . .	50
3.1.1	Pracovní místo . . . . .	50
3.1.2	Pomůcky, nástroje a materiály . . . . .	52
3.2	Retušování negativů . . . . .	54
3.2.1	Retuš před snímáním . . . . .	54
3.2.2	Retušování tužkou . . . . .	55
3.2.3	Retušování štětcem . . . . .	57
3.2.4	Retušování nožem a broušením . . . . .	59
3.2.5	Chemická retuš . . . . .	61
3.3	Retušování pozitivů . . . . .	62
3.4	Technická retuš . . . . .	64

4	Kopírování, zvětšování, zmenšování . . . . .	67
4.1	Kopírování . . . . .	67
4.1.1	Výběr negativů a volba pozitivního materiálu . . . . .	67
4.1.2	Postup při kopírování . . . . .	68
4.2	Zvětšování . . . . .	70
4.2.1	Výběr negativů a volba pozitivního materiálu . . . . .	70
4.2.2	Postup při zvětšování . . . . .	73
5	Reprodukční fotografie . . . . .	79
5.1	Zařízení a materiály pro reprodukční fotografii. . . . .	80
5.1.1	Fotografické reprodukční přístroje . . . . .	81
5.1.2	Osvětlovací zařízení . . . . .	82
5.1.3	Fotografický reprodukční materiál . . . . .	83
5.2	Předlohy pro fotografickou reprodukci . . . . .	83
5.2.1	Čárové předlohy (pérovky) . . . . .	83
5.2.2	Polotónové předlohy . . . . .	84
5.2.3	Barevné předlohy. . . . .	85
5.3	Postup zhotovení fotografické reprodukce . . . . .	85
5.3.1	Měřítka zobrazení . . . . .	85
5.3.2	Zaostření obrazu . . . . .	86
5.3.3	Expozice . . . . .	87
6	Diapozitiv . . . . .	89
6.1	Zhotovení diapozitivu . . . . .	90
6.2	Konečná úprava a využití diapozitivů . . . . .	91
7	Barevná fotografie . . . . .	95
7.1	Vznik barevného obrazu . . . . .	95
7.1.1	Barevné vnímání. . . . .	95
7.1.2	Podmínky vytvoření barevného obrazu . . . . .	97
7.2	Způsob tvorby barevného obrazu . . . . .	98
7.2.1	Aditivní způsob tvorby barevného obrazu . . . . .	98
7.2.2	Subtraktivní způsob tvorby barevného obrazu . . . . .	100

7.2.3	Podmínky realizace subtraktivního způsobu barevného záznamu . . . . .	103
7.2.4	Třívrstvé barevné fotografické materiály. . . . .	106
7.2.5	Vybělovací proces . . . . .	110
7.3	Vyvolávání barevného fotografického obrazu . . . . .	111
7.3.1	Vznik barviva ve fotografické vrstvě . . . . .	111
7.3.2	Barvotvorné vyvolávací látky . . . . .	115
7.3.3	Barvotvorné složky . . . . .	116
7.3.4	Tvorba barevného obrazu vybělováním barviv. . . . .	118
7.4	Zpracování materiálů pro barevnou fotografii . . . . .	120
7.4.1	Zpracovatelské lázně pro barevnou fotografii. . . . .	121
7.4.2	Zpracování inverzních barevných materiálů . . . . .	123
7.4.3	Zpracování negativních barevných materiálů. . . . .	128
7.4.4	Zpracování pozitivních barevných materiálů. . . . .	130
7.4.5	Vady barevných fotografických obrazů a jejich opravy . . . . .	134
8	Ovlivnění vlastností fotografických citlivých vrstev. . . . .	137
8.1	Ovlivnění obecné citlivosti . . . . .	137
8.1.1	Hypersenzibilace . . . . .	138
8.1.2	Latenzifikace . . . . .	140
8.1.3	Desenzibilace . . . . .	142
8.2	Ovlivnění citlivosti k barvám . . . . .	143
8.2.1	Optická senzibilace . . . . .	143
8.2.2	Spektrální citlivost fotografických materiálů . . . . .	144
9	Fotografické jevy . . . . .	148
9.1	Jevy při vzniku latentního obrazu . . . . .	148
9.1.1	Odchytky od recipročního zákona . . . . .	148
9.1.2	Senzibilační jevy . . . . .	150
9.1.3	Inverzní jevy založené na desenzibilaci předosvitem . . . . .	151
9.1.4	Jevy způsobené destrukcí latentního obrazu. . . . .	152
9.2	Jevy při vyvolávání . . . . .	155

10	Zvláštní fotografické systémy . . . . .	160
10.1	Systémy s difúzním přenosem obrazu . . . . .	160
10.1.1	Princip difúzního přenosu obrazu . . . . .	160
10.1.2	Materiály a postupy systému okamžité fotografie . . . . .	162
10.2	Fotografické systémy bez halogenidů stříbra . . . . .	166
10.2.1	Kyanotypie . . . . .	167
10.2.2	Chromované koloidy . . . . .	168
10.2.3	Fotopolymerace . . . . .	170
10.2.4	Diazografie . . . . .	171
10.2.5	Termografie . . . . .	173
10.2.6	Termoplastický záznam . . . . .	174
10.2.7	Elektrostatický záznam . . . . .	175
11	Zvláštní fotografické postupy . . . . .	178
11.1	Zvláštní postupy při snímání . . . . .	179
11.1.1	Zjednodušený záznam . . . . .	180
11.1.2	Složený záznam . . . . .	186
11.1.3	Zkreslený záznam . . . . .	192
11.1.4	Záznam v upraveném prostředí . . . . .	202
11.2	Zvláštní postupy při zpracování . . . . .	203
11.2.1	Změna charakteru záznamu . . . . .	203
11.2.2	Doplnění záznamu . . . . .	211
11.3	Kombinace hotových záznamů . . . . .	215
11.3.1	Lepená montáž . . . . .	215
12	Fotografie ve vědě a technice . . . . .	217
12.1	Fotografie v neobvyklých rozměrech . . . . .	220
12.1.1	Makrofotografie . . . . .	220
12.1.2	Mikrofotografie . . . . .	222
12.1.3	Stereofotografie . . . . .	224
12.1.4	Astronomická fotografie . . . . .	227
12.1.5	Meteorologická fotografie . . . . .	228
12.1.6	Letecká a kosmická fotografie . . . . .	229
12.2	Fotografie v oblasti neviditelného záření . . . . .	231
12.2.1	Spektrografie . . . . .	231

12.2.2	Fotografie v oblasti infračerveného záření . . . . .	233
12.2.3	Fotografie v oblasti ultrafialového záření . . . . .	234
12.2.4	Rentgenografie . . . . .	235
12.2.5	Radiografie . . . . .	236
12.3	Uplatnění fotografie v průmyslové praxi . . . . .	236
13	Kinematografický filmový záznam . . . . .	239
13.1	Podstata záznamu pohybu . . . . .	239
13.1.1	Vnímání pohybu . . . . .	239
13.1.2	Zařízení pro filmový záznam . . . . .	240
13.1.3	Materiály pro filmový záznam . . . . .	246
13.2	Zhotovení kinematografického záznamu . . . . .	248
13.2.1	Natáčení filmového záznamu . . . . .	249
13.2.2	Zpracování filmového záznamu . . . . .	250
13.2.3	Konečná úprava filmového záznamu . . . . .	253
13.3	Promítání a skladování filmových záznamů . . . . .	254
13.3.1	Promítání filmů . . . . .	255
13.3.2	Skladování a evidence filmů . . . . .	256