

BULLETIN

pro pozorování Slunce

H V Ě Z D Á R N A V A D A Š S K É M E Z I Ě Ť I

Číslo 29

20. ledna 1990

Vysvětlivky k vyplňování protokolů o pozorování Slunce

Protokoly o sledování sluneční činnosti slouží nejen k vyčíslení a evidenci napozorovaného materiálu, ale hlavně k přehledu a výběru materiálu pro další zpracování. Tohoto účelu však mohou sloužit jen takové protokoly, které jsou věcně zřejmé a přitom zaručují jednotnost, přednost i pravdivost uvedených dat.

Výběr napozorovaného materiálu musí být proveden tak, aby vyhovoval jednak po stránce návaznosti, jednak po stránce kvality. Dodržení těchto základních požadavků postačuje jako možno jednotný postup všech pozorovacích stanic jak v jednotlivých pozorovacích katalózech při získávání pozorovacího materiálu, tak i při jednotném a svobodném vyhodnocování napozorovaného materiálu.

Z uvedených důvodů a ve snaze sjednotit postupy při pořizování i vyhodnocování napozorovaného materiálu vydáváme tento Bulletin pro pozorování Slunce. Uvádíme zde také pro vyplňování protokolů, vyhodnocování pozorovacích podmínek, klasifikaci získaného materiálu a pomocné tabulky.

Protokol o zakreslování slunečních skvrn

Protokol se vyplňuje podle vzoru na straně 3, 4 a 5.

V levém horním rohu se vyplní (označí) číslo pozorovací stanice. Dále se doplní název a rok pozorování.

N a ě ř á d k u :

Přístroj - uvede se druh a značka přístroje

Metoda - uvede se pozorovací metoda, která byla použita

- zakreslování metodou projekce

- zakreslování metodou vizuálního pozorování

- vizuální pozorování

Pozorovatelé - uvedou se plným jménem

- vyčíslí se součty sloupců B_s , f_s , r_s , B_c , f_c , r_c , f_s , O_c a O_r .

- Ø - Vyčíslí se průměr sloupců $g, f, r, g_c, f_c, r_c, F, Oc$ a Obr.
 - g, g_c s přesností na setiny
 - f, r, f_c, r_c, F, Oc a Obr. s přesností na desetiny
- N - uvede se počet pozorovacích dnů
- % - uvede se procentuální vyjádření pozorovacích dnů vzhledem ke kalendářním dnům příslušného měsíce.

Příklad: měsíc březen má 31 dnů a z toho bylo v 17-ti dnech pozorováno,

$$\text{tj. } \frac{100 \cdot 17}{31} = 55 \%$$

V e s l o u p c i :

- $\frac{d}{100}$ - uvede se pozorovací doba v tisícinách dne ve světovém čase (UT) podle tabulky na straně 6 tohoto Bulletinu pro pozorování Slunce
- UT - světový čas s přesností na deset minut (UT = SEČ - 1 hodina)
- g - počet skupin skvrn na viditelné části celého slunečního disku
- f - počet skvrn na viditelné části celého slunečního disku
- r - relativní číslo podle vzorce $r = 10g + f$
- g_c - počet skupin slunečních skvrn, nacházejících se v centrální zóně (počítá se každá skupina, která alespoň jednou skvrnou zasahuje do centrální zóny)
- f_c - počet skvrn nacházejících se v centrální zóně
- r_c - relativní číslo centrální zóny podle vzorce $r_c = 10g_c + f_c$
- F - počet fakulových polí
- Oc - pozorovací podmínky :
 (uvede se vždy nejvyšší číslice)
 1 - jasno, nepatrný neklid vzduchu
 2 - obloha se slabým zákalem
 3 - znatelný neklid vzduchu (vítr apod.)
 4 - silný neklid vzduchu (vítr apod.)
 5 - velmi silný neklid vzduchu, dosti silná oblačnost
- Obr.- obraz Slunce
 (uvede se vždy nejnižší číslice)
 1 - patrný jsou jen větší skvrny, granulace není viditelná
 2 - patrný jsou i menší skvrny, chvílemi v hlavních rysech i granule
 3 - drobné skvrny jsou patrný, pozorovatelná granulace
 4 - dobře pozorovatelná granulace i póry
 5 - velmi dobře patrný veškeré detaily
- Autor - stačí uvést zkratku pozorovatele. Zkratka s plným jménem se pak uvede v záhlaví protokolu

Poznámka - stanice, které jsou zapojeny do služby FOTOSFEREX a odesílají své kresby a

Hvězdárna (stanice): KUNŽAK

PROTOKOL O ZAKRESLOVÁNÍ SLUNEČNÍH SKVRN

za měsíc XI.

rok 1988

Přístroj: refraktor

Ø obj.: 74 mm

F obj.: 940 mm

F okuláru: 20 mm

Metoda: zakreslování metodou projekce

Zvětšení: 47 x

Pozorovatelé: Ladislav Schmied

Den	d	U	T	g	f	r	g _c	f _c	r _c	F	O _c	Obr.	Autor	Poznámka
	100	h	m											
1	542	13	00	8	21	101	1	4	14	3	3	2		FX
2	450	11	00	0	27	107	3	15	45	3	3	2		FX
3														
4	354	00	30	5	39	89	3	26	56	9	3	4		FX
5	375	09	00	6	54	114	5	45	96	1	3	3		FX
6	576	13	50	6	35	95	4	17	57	0	4	2		FX
7	389	09	20	5	39	89	3	10	49	1	3	3		FX
8	507	12	10	6	32	92	2	10	36	2	3	4		FX
9	375	09	00	6	30	99	1	12	23	3	4	2		FX
10	424	10	10	6	27	97	0	9	0	4	4	2		FX
11														
12	458	11	00	7	20	95	1	3	13	2	4	2		FX
13														
14														
15	479	11	30	6	50	110	3	20	59	2	4	2		FX
16														
17														
18	361	06	40	9	32	122	2	10	30	2	3	2		FX
19	319	07	40	7	20	90	3	11	41	1	4	2		FX
20	368	08	50	7	20	96	2	17	37	3	3	3		FX
21														
22	417	10	00	8	34	114	1	1	11	3	3	3		FX
23														
24														
25														
26	431	10	20	4	12	52	2	5	25	1	4	1		FX
27														
28														
29														
30														
31														
Σ	—	—	—	104	506	1546	36	232	592	31	55	39		n = 16
Ø	—	—	—	6,50	31,6	95,6	2,25	14,5	37,0	1,9	3,4	2,4		53 %

Rok 1988

Měsíc: XI.

Rotace: 1808

Čís.	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
b	-38	-26	-16	+14	-27	+15	+25	+11	+20	-26	+29	+18	+31	+31	+10	+22
1	245	213	154	163	145	145	123	115	101	47	156	27	11	2	3	34
1	H4 1	A4 1	H3 9	B3 4	H3 1	B- 2	H- 1	D- 2								
2	H3 1	A3 1	H3 10	J4 2	H3 1	B3 3	H3 1	D3 8								
3																
4			H2 24	A4 1	H3 1		H3 1	E2 12								
5			H2 31		H2 2	A- 1	H3 1	E2 18	A- 1							
6			H4 16		H2 2	A3 1	H3 1	E4 14	A4 1							
7			H3 18		H3 2		H3 1	E2 17	A3 1							
8			H3 11		H3 2		H4 1	E3 15	A3 1	B- 2						
9			H3 10		H3 1		J4 1	E3 15		B3 2	A- 1					
10					H3 1		J4 1	D3 12		A4 1		B- 2	D- 20			
11																
12								D4 4		C2 3			H3 5	D- 11	B- 3	
13																
14																
15										E2 20			C3 12	D2 15	H- 1	
16																
17																
18									D4 3				C4 5	C4 9	H3 1	B- 2
19													C4 2	C3 5	H3 1	
20													C3 2	C4 3	J4 1	
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																
31																
Σ																

hlášení na Astronomický ústav ČSAV v Ondřejově uvedou v poznámce pro daný den

- FX - kresba zaslaná na AsÚ ČSAV

- F - pouze hlášení odeslané na AsÚ ČSAV

- dále se v poznámce uvedou zvláštní jevy, jako např. přemostění u skupiny slunečních skvrn apod.

Tabulka pozorovací doby v tisícinách dne

Minut	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h
0	125	167	208	250	292	333	375	417	458	500	542	583	625	667	708	750	792
10	132	174	215	257	299	340	382	424	465	507	549	590	632	674	715	757	799
20	139	181	222	264	306	347	389	431	472	514	556	597	639	681	722	764	806
30	146	188	229	271	313	354	396	438	479	521	563	604	646	688	729	771	813
40	153	194	236	278	319	361	403	444	486	528	569	611	653	694	736	778	819
50	160	201	243	285	327	368	410	451	493	535	576	618	660	701	743	785	826

Podle získaných zkušeností osvědčuje se převést údaje z vyhodnocených a proměřených kreseb Slunce o jednotlivých skupinách slunečních skvrn na druhou stranu pozorovacího protokolu. Tímto způsobem se získá nejen přehled o situaci na Slunci v jednotlivých pozorovacích dnech, ale zároveň o vývoji pozorovaných skupin slunečních skvrn a jejich heliografických souřadnicích - viz vzor na straně 4 a 5.

Heliografické souřadnice slunečního centra pro příslušný den určíme pomocí základních efemerid Slunce "P", "L", "B", uvedených v příslušné Hvězdářské ročence. (Pro rok 1990 na straně 26 a 27.)

K určení heliografické délky centrálního meridiánu pro příslušnou pozorovací dobu použijeme vzorce:

$$L_t = L_0 - \Delta L, \text{ kde}$$

L_t - heliografická délka centrálního meridiánu v pozorovací dobu "t"

L_0 - heliografická délka centrálního meridiánu o světové půlnoci pozorovaného dne (viz Hvězdářská ročenka strana 26 a 27)

ΔL - přírůstek heliografické délky od světové půlnoci do pozorovací doby vyjádřené ve světovém čase UT (viz tabulka "Změny délky L slunečního středu" uvedené na straně 7 tohoto Bulletinu pro pozorování Slunce)

V záhlaví druhé strany pozorovacího protokolu je uveden "rok", "měsíc" a "rotace" nebo-li číslo Carringtonovy otočky, uvedené v příslušné Hvězdářské ročence. (Pro rok 1990 na straně 11.)

V řádce "čís" uvádíme postupně pořadová čísla pozorovaných skupin skvrn tak, že skupiny číslováme samostatně v každé otočce. Rovněž je možné číslovat skupiny sluneč-

Tabulka změn délky L slunečního středu

Minut Hodin	0	10	20	30	40	50
0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
1	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
2	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
3	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1
4	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7
5	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2
6	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8
7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3
8	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9
9	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4
10	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0
11	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5
12	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1
13	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6
14	7,7	7,8	7,9	8,0	8,1	8,2
15	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7
16	8,8	8,9	9,0	9,1	9,2	9,3
17	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8
18	9,9	10,0	10,1	10,2	10,3	10,4
19	10,4	10,5	10,6	10,7	10,8	10,9
20	11,0	11,1	11,2	11,3	11,4	11,5
21	11,5	11,6	11,7	11,8	11,9	12,0
22	12,1	12,2	12,3	12,4	12,5	12,6
23	12,6	12,7	12,8	12,9	13,0	13,1

ních skvrn postupně od začátku roku. Tato čísla skupin skvrn musí souhlasit i s očíslováním na denních kresbách Slunce. Poněvadž v době zvýšené aktivity zpravidla nevystačíme v měsíci s počtem sloupců pro všechny skupiny skvrn, osvědčuje se v takovém případě nalepit k základnímu formuláři protokolu další formulář tak, abychom získali potřebný počet sloupců. Další řádky "b" a "l" jsou určeny pro heliografické šířky a délky každé hlavní skvrny ve skupinách (nejlépe jako aritmetický průměr těchto souřadnic ze všech kreseb, na nichž byla proměřena jejich poloha).

V řádce, příslušné dni pozorování, zapíšeme do svislého sloupce pro určitou skupinu v horním půlřádku její typ podle curyšské klasifikace - viz tabulka "Curyšská klasifikace skupin slunečních skvrn" na straně 9 tohoto Bulletinu a číselný údaj o jejím vývoji.

Klasifikace vývoje skupin slunečních skvrn

- 1 - bouřlivě rostoucí skupina
- 2 - pomalu rostoucí skupina
- 3 - skupina neměnicí své rozměry
- 4 - skupina pomalu se zmenšující
- 5 - skupina zmenšující se velmi rychle

Vývoj skupiny můžeme posoudit pozorováním jejich změn na kresbách nejméně ze dvou za sebou jdoucích dnů.

V dolním půlřádku uvádíme počet pozorovaných skvrn ve skupině.

V posledním sloupci " Σ " pozorovacího protokolu uvedeme v dolním půlřádku (f) součet pozorovaných skvrn ve všech skupinách za příslušný den a v horním půlřádku (g) celkový počet skupin slunečních skvrn v den pozorování. Tyto údaje musí souhlasit se stejně označenými sloupci na první straně pozorovacího protokolu, kde slouží k výpočtu denního relativního čísla sluneční činnosti.

V posledním sloupci posledních dvou řádků provedeme ještě kontrolní součty a aritmetické průměry měsíčních hodnot "g" a "f".

Podrobný přehled o vývoji pozorovaných skupin slunečních skvrn můžeme ještě zvýraznit zakreslením vodorovných úseček dat jejich východů a západů u slunečního okraje a graficky tak vyjádřit postup skupiny po viditelné polokouli Slunce vlivem rotace. K tomuto účelu vyhledáme ve fyzikálních efemeridách Slunce ve Hvězdářské ročence data s heliografickou délkou centrálního poledníku Slunce vyšší a nižší o 90° než je změřená heliografická délka skupiny slunečních skvrn.

Curyšská klasifikace skupin slunečních skvrn

A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				
I				

- A - skupina při svém vzniku obsahuje jednu nebo nejvýše několik málo drobných skvrnek v těsné blízkosti. (Zárodek vedoucí skvrny.)
- B - utvoří se tzv. bipolární uspořádání (tj. přední i zadní skvrna s opačnými polaritami). Ve skupině vzniknou skvrny asi 5^o heliografických za skvrnami typu "A". ("za" rozumí se podle rotace Slunce.) Tyto skvrnky jsou zárodky závěrečné skvrny.
- C - vytvoří se vedoucí skvrna s penumbrou. Za ní je množství drobných skvrn. Velmi často je vizuálně pozorovatelné bipolární uspořádání.
- D - vytvoří se i větší závěrečná skvrna s penumbrou. Mezi vedoucí a závěrečnou skvrnou jsou drobné skvrnky. (POZOR! Skupiny C a D se od sebe liší o penumbrou kolem závěrečné skvrny.)
- E - Penumbra okolo hlavních skvrn se rozrostou a tmavá jádra se mnohdy rozdělí. Vytvoří se penumbra i okolo jiných skvrn než hlavních. Délka celé skupiny je asi 15^o heliografických. U skupiny je zřetelné bipolární uspořádání.
- F - penumbra se rozroste tak, že obsáhne téměř všechny skvrny skupiny. Jak penumbra tak i jádra skvrn jsou nepravidelně rozeklané. Délka skupiny je zpravidla více než 20^o heliografických. Pro rozsáhlost i množství vyvinutých skvrn je většinou těžko vizuálně určit bipolární uspořádání.
- G - penumbra u závěrečné skupiny mizí. Vedoucí skvrna je obklopena velkou penumbrou. Závěrečná skvrna je buď obklopena malou penumbrou s drobnými skvrnkami v okolí nebo jen drobné skvrnky bez penumbry. Je zřetelné bipolární uspořádání.
- H - bipolární uspořádání mizí. Zůstává vedoucí skvrna obklopena větší penumbrou a v okolí jsou drobné skvrnky. Jádro skvrny se rozpadá.
- I - malá skvrna je obklopena malou nepravidelnou penumbrou. Tento typ přechází opět v typ A a skupina zaniká.

Ve většině případů neprojde skupina slunečních skvrn celým vývojovým cyklem. Všemi vývojovými stádii probíhá vývoj pouze velké skupiny slunečních skvrn.

Protokol o fotografování sluneční fotosféry

Protokol se vyplňuje podle vzoru uvedeného na straně 11.

V levém horním rohu se vyplní (orazítkuje) jméno pozorovací stanice, v pravém horním rohu telefonní číslo pozorovací stanice. Dále se doplní měsíc a rok fotografování.

N a ř á d k u :

Zeměpisné souřadnice - λ - zeměpisná délka pozorovací stanice

φ - zeměpisná šířka pozorovací stanice

h - nadmořská výška pozorovací stanice

Přístroj - druh a značka přístroje

\emptyset - průměr objektivu dalekohledu v mm

F - ohnisková vzdálenost objektivu v mm

Rozměr negativního materiálu - rozměr používaných fotografických desek v mm

Přibližný průměr obrazu slunečního disku - uvede se střední průměr obrazu Slunce na negativu v mm

V e s l o u p c i :

Čís. - uvedou se postupně pořadová čísla snímků sluneční fotosféry za příslušný měsíc, vždy od čísla 1

Den - datum se uvádí vždy u prvního snímku z příslušného dne

Expozice - hodina a minuta expozice snímku ve světovém čase UT s přesností na 1 minutu (UT = SEČ - 1 hodina nebo UT = SELČ - 2 hodiny)

Ocenění snímku - uvede se příslušný klasifikační stupeň podle "Klasifikační stupnice snímků sluneční fotosféry" uvedená na straně 10 a 12 tohoto Bulletinu.

Autor snímku - zkratka jména pozorovatele, který pořídil příslušný snímek

Číslo snímku - pořadové číslo snímku fotosféry na pozorovací stanici, kterým se postupně označují všechny snímky pořízené na stanici od zahájení fotografického sledování sluneční fotosféry (bez ohledu na roky)

Celkem negativů - uvede se celkový počet snímků pořízených za sledovaný měsíc

Autoři snímků - uvedou se zkratky i plná jména pozorovatelů, uvedených ve sloupci "Autor snímku"

Klasifikační stupnice snímků sluneční fotosféry

Klasifikace negativů sluneční fotosféry je rozdělena do tří klasifikačních stupňů:

1 - snímek velmi dobrý

2 - snímek dobrý

3 - snímek špatný

Do kvalifikačního stupně 1 = snímek velmi dobrý

smí být zařazen jen ten snímek, který má ostrý nezvlněný okraj obrazu Slunce, má velmi dobře viditelnou granulaci na více než polovině plochy obrazu Slunce, sluneční skvrny i fakule jsou ostré, hustota negativu je normální, emulze negativu je normální a bez závad, na obrazu Slunce nejsou "duchové", není zobrazena oblačnost, umístění obrazu Slunce na fotografické desce je centrální, "denní pohyb" je přesně definován a neruší žádnou skvrnu, časové údaje jsou zajištěny s přesností na minutu.

Do kvalifikačního stupně 2 = snímek dobrý

se zařazují negativy sluneční fotosféry, které mají některou z následujících vad: mírně zvlněný okraj Slunce, granulace je ještě viditelná alespoň na méně než polovině obrazu, jen některá skupina skvrn případně fakulí je částečně neostrá, negativ je slabě pod- nebo přeexponován, závady v emulsi neruší skupiny slunečních skvrn, "duchové" neruší skvrny, slabá oblačnost zasahuje část obrazu Slunce, při tom však neruší skvrny, umístění obrazu Slunce je sice excentrické, ale obraz na fotografické desce je ještě celý, "denní pohyb" je správně umístěn, ale ruší některé skvrny, časový údaj pořízení snímku je nepřesný jen v rozmezí 3 minut.

Do kvalifikačního stupně 3 = snímek špatný

se zařazují všechny snímky, které mají n ě k t e r o u z následujících závad: okraj obrazu Slunce je velmi zvlněný, granulace není viditelná, sluneční skvrny a fakule jsou neostré, negativ je značně pod- nebo přeexponován, závady v emulsi ruší skvrny, oblačnost zakrývá nebo ruší část obrazu Slunce, část obrazu Slunce na fotografické desce schází, "denní pohyb" je prohnutý nebo je nejistě nastaven, případně chybí vůbec a pod., rovněž časové údaje jsou nejisté nebo žádné.

Pro vlastní potřebu lze tuto klasifikaci ještě upřesnit rozšířením o kladné znaménko pro negativy s poněkud lepším obrazem Slunce a znaménkem záporným pro poněkud horší negativy, patřící však zásadně do shora uvedeného klasifikačního stupně. Např. 3+ značí, že nemůže být zařazen do 2.st. jako dobrý, přesto však v některých detailech ho lze použít k dalšímu zpracování, 3 znamená, že alespoň jednu skupinu skvrn lze zpracovat, snímek 3- nelze vůbec použít k dalšímu zpracování. Naopak snímek 1+ musí být vynikající bez nejmenší chybičky.

Vyvolávání negativů sluneční fotosféry

Pro jednotnost při vyvolávání negativů sluneční fotosféry doporučujeme všem pozorovacím stanicím, aby používaly níže uvedenou vývojku. Vývojka je vhodná pro vyvolávání negativů sluneční fotosféry a sestává:

- roztok "M" 10 g metol
 50 g siřičitan sodný bezvodý nebo 100 g siř. sodný krystalický
 dolít vodou na 1000 ccm
- roztok "H" 80 g siřičitan sodný bezvodý nebo 160 g siř. sodný krystalický
 30 g hydrochinon
 10 g pyrosiřičitan draselný
 dolít vodou do 1000 ccm
- roztok "S" 150 g soda bezvodá nebo 405 g soda krystalická
 dolít vodou do 1000 ccm
- roztok "B" v kapací lahvičce 10% roztok bromidu draselného
 (10 g bromidu draselného rozpustit asi v 80 ccm vody a po rozpuštění doplnit vodou na 100 ccm)

Každý roztok skladujeme samostatně v lahvi z trvanlého skla se zabroušeným uzávěrem a v temnu.

Pro vyvolávání negativu smísíme:

- 20 ccm roztoku "M"
20 ccm roztoku "H"
40 ccm roztoku "S"
2 ccm roztoku "B"
120 ccm vody ,
tím dostaneme celkem 202 ccm hotové vývojky.

Fotografické desky ORWO DU 3 vyvoláváme při teplotě vývojky 20°C po dobu 4 minut při červeném světle.

Zasílání protokolů

Obracíme se na všechny pozorovací stanice se žádostí, aby jeden vyplněný tiskopis protokolu si založily pro vlastní evidenci a druhý zasílali pravidelně n e j p o z d ě j i do 5. dne následujícího měsíce na adresu:

H V Ě Z D Á R N A

Valašské Meziříčí

7 5 7 0 1

V případě, že nebylo za uplynulý měsíc provedeno žádné pozorování (fotografování), zašlete i negativní hlášení, abychom mohli do 10. dne následujícího měsíce dokončit celostátní evidenci všech pozorování Slunce. Věříme, že uvedený termín dodržíte a usnadníte práci nám i Ladislavu Schmiedovi (Kunžak), který tyto protokoly dále statisticky a evidenčně zpracovává.

Všechny, tedy i začínající stanice, si mohou materiály potřebné pro pozorování Slunce objednat na Hvězdárně ve Valašském Meziříčí. Tiskopisy pro zakreslování Slunce, Protokoly o zakreslování slunečních skvrn, Protokoly o fotografování sluneční fotosféry i Bulletin pro pozorování Slunce zasíláme pozorujícím stanicím zdarma.

V y d á v á nepravidelně podle potřeby k řízení celostátního odborného úkolu v oboru
vizuálního a fotografického sledování Slunce Hvězdárna Valašské Meziříčí

Řídí: Ing.Bohumil Maleček,CSc.

Zpracovává: Miroslava Hromadová

Tisk: Moravské tiskařské závody, n.p., provoz 26 Valašské Meziříčí