

PADESÁTÉ VÝROČÍ ÚMRTÍ STANISLAVA HANZLÍKA A GUSTAVA SWOBODY

Karel Krška, Český hydrometeorologický ústav. Pobočka Brno, Kroftova 43, 616 67, Brno, e-mail: krska@chmi.cz

The 50th anniversary of Stanislav Hanzlík's and Gustav Swoboda's death. This year fifty years have passed from the death of two significant Czechoslovak meteorologists those also won a great international appreciation. Doctor Stanislav Hanzlík (born on 11 May 1878 and dead on 8 October 1956 in Prague) was a head of the Meteorological Institute of Charles University in Prague. After his studies at American and European universities in the environment of Hann's Vienna meteorological school he made pioneering conclusions on the structure and development of anticyclones (1908) and cyclones (1912) and contributed greatly to theoretical fundamentals of Bergen's school of dynamic meteorology. He also became famous for his research works on the relationship between solar activity and temporal changes in meteorological elements and his climate change research. His contemporary Doctor Gustav Swoboda (born on 7 September 1893 and dead on 4 September 1956 in Geneva) is a founder of synoptic and aeronautical meteorology in the former Czechoslovakia. Together with T. Bergeron he wrote a treatise on waves and whirls in the atmosphere (1924), with S. P. Chromov and M. Konček he published a famous textbook on synoptic meteorology (1940), he himself is an author of one of the first books on aeronautical meteorology in the world (1937). He worked as a secretary of International Meteorological Organization and in 1951 was elected the first secretary-general of World Meteorological Organization whose birth he had prepared already during World War Two.

KLÍČOVÁ SLOVA: meteorologie synoptická – meteorologie letecká – historie – osobnosti
KEY WORDS: synoptic meteorology – aeronautical meteorology – history – personalities

1. ŽIVOTY SOUČASNÉ A RŮZNÉ

V letošním roce uplynulo 50 let od úmrtí dvou československých meteorologů světového jména, PhDr. Stanislava Hanzlíka, profesora meteorologie a klimatologie Univerzity Karlovy a PhDr. Gustava Swobody, budovatele povětrnostní služby Státního ústavu meteorologického v Praze a prvního generálního sekretáře Světové meteorologické organizace. Přestože o jejich zásluhách i životě bylo již při různých příležitostech mnoho napsáno na stránkách časopisů i knih, sluší se je k významnému výročí znovu připomenout.

Obě velké osobnosti naší meteorologie žily zhruba ve stejné době. Narodily se za Rakousko-Uherska, prožily obě světové války a mezi nimi vznikl a vzpěl Českoslavenka a s ním spojený rozmach meteorologické vědy a služby, a úspěšně působily také v poválečné době, kdy se svět opět povážlivě rozdělil. Za velké podpory, které se jim dostalo v čase svobodného pohybu, využily svého nadání, píle a jazykového vybavení ke studiu v cizině, a to přímo v místech tvůrčího kvasu, pokroku a vědeckých objevů. Byly skvěle připraveny na vlastní vědeckou dráhu a měly široké zahraniční kontakty

Přes časový souběh životů obou meteorologů byly jejich osudy značně odlišné. Hanzlík po letech studií se do konce svého života věnoval pedagogické práci na univerzitě, kdežto Swoboda se od ukončení vysoké školy vytrvale zabýval organizací povětrnostní služby, a to nejprve v národním a později ve světovém měřítku. Vědecký rozlet Hanzlíkův byl prudší než Swobodův, nastal již v době monarchie, protože Hanzlík byl o 15 roků starší než Swoboda. Své nejzdařilejší spisy napsal v mládí, kdežto Swobodovy ambice se v plné míře naplnily až v jeho pokročilejším věku.

Shodou více okolností jsou život a dílo Hanzlíka a Swobody v naší literatuře popsány v dosti rozdílném rozsahu.

Samostatné zhodnocení Hanzlíkova díla nalezneme v článkách jeho spolupracovníků A. Gregora, např. [1, 2, 5], R. Schneidera [25], B. Šalamona [24] a jeho žáka O. Zikmunda [27]. Jeho kolegové, případně žáci R. Schneider [21], M. Konček [12] a E. Veselý [25] zaznamenali i zajímavosti, týkající se osobních vlastností profesora. Navíc jeho pamětníci ještě žijí mezi námi.

Velkolepé počátky Hanzlíkovy vědecké kariéry známe z četných dopisů, které posílal svému učiteli a podporovateli profesoru F. Augustinovi zvláště za svého pobytu ve Spojených státech. K Hanzlíkovým šedesátým narozeninám vydala sborník prací Československá fyziatrická společnost [26] s příspěvky našich i zahraničních autorů, např. R. Schneidera, F. Běhounka, A. Bečváře, C. G. Abotta, W. Gorczyňského; v zahraničních časopisech vyšly ke stejné příležitosti články V. Conrada, F. Linka, M. Milankoviče a dalších. K jeho sedmdesátým narozeninám vyšel k jeho počtě péčí Státního meteorologického ústavu v Praze další sborník příspěvků [1].

Česká literatura o dr. Swobodovi je neprávem chudší. Domníváme se, že hlavní příčinou této skutečnosti je Swobodův dlouhý pobyt v cizině a politické poměry, které nastaly v Evropě po 2. světové válce. Jeho životní dílo výstižně vylíčil jen A. Gregor v nekrologu [6] a cennými zjištěními dokreslil J. Munzar v referátu [19], rozšířeném o předběžný soupis Swobodových publikací. V Bulletinu WMO [18] Munzar vyzvedl význam Swobodova pobytu v norském městě Bergenu jak pro jeho osobní odborný vývoj, tak i pro metodický pokrok, který vnesl do předpovědní praxe pražského Státního ústavu meteorologického. Přehledně o zásluhách obou meteorologů je pojednáno v souborných spisech o dějinách naší meteorologie [14, 15], ve slovnících a podobných publikacích, např. [20].

2. STANISLAV HANZLÍK – VĚDEC, VYSOKOŠKOLSKÝ PEDAGOG A CESTOVATEL

Stanislav Hanzlík se narodil 11. května 1878 v Plzni. Na Filozofické fakultě Karlovy univerzity, kde studoval matematiku, fyziku a tělocvik, promoval v roce 1902. Při studiu se soustředil na meteorologii a klimatologii jako žák profesora Františka Augustina (1846–1908), geografa, který byl prvním profesorem uvedených oborů na univerzitě. Mezi učitelem a žákem se vytvořilo pouto trvalého přátelství, které trvalo až do Augustinovy smrti. Zvláště pro mladého absolventa školy bylo mimořádně přínosné. Profesor Augustin byl jeho životním rádcem, pomáhal mu při poskytování studijních stipendií, bez nichž by nemajetný Hanzlík nemohl rozšiřovat

své vzdělání na univerzitách v Štrasburku, Berlíně, Cambridgi (USA), Washingtonu a Vídni. Podporoval jeho publikační činnost v domovině a honoráře za články a referáty uveřejňované ve věstnicích České akademie věd, v Živě a jiných časopisech vědeckých společností mu posílal do míst jeho momentálního pobytu v zahraničí. Svými doporučeními a přimlouvami u známých osobností svému žákovi otvíral dveře vědeckého světa v míře, jaké se už nikdy nedostalo žádnému českému meteorologovi.

Pro Hanzlíkovo vědecké směřování byl rozhodující dvouapůlletý pobyt ve Spojených státech amerických v letech 1903–1908, kde kromě renomovaných škol navštěvoval přední státní meteorologické ústavy a observatoře, zúčastňoval se vědeckých konferencí a seznamoval s vynikajícími meteorology, geografy a geofyziky, a to nejen americkými. Praktické zkušenosti zejména v aerologii a aktinometrii získal během výpravy lodí do severní Afriky za úplným zatměním Slunce v roce 1905. V Americe se soustavně zabýval vlastnostmi rychle postupujících cyklon nad územím USA ve snaze zjistit příčinu jejich různé rychlosti; k jejich sledování měl již k dispozici denní povětrnostní mapy. Výsledkem úmorně zdlouhavé práce, který ho navíc příliš neuspokojil, byl spis *Annual and geographical distribution of cyclones of high velocity (over 500 miles in 12 hours) in the United States 1893–1902* z roku 1904. Naštěstí jej neodradil od dalšího zájmu o stavbu tlakových útvarů.

Hanzlík by byl nejráději poznával ještě další meteorologická pracoviště v jiných zemích, avšak věděl, že Augustin by studijní cesty donekonečna neschvaloval. Doporučil mu jen pobyt ve Vídni u profesora Julia von Hanna (1839–1921), což Hanzlík přijal jako dobrý návrh: *Cítím, že Hann, ne snad jako první meteorolog na světě, ale jako první rakouský meteorolog a rozhodující osobnost, bude mít důležitý vliv na mou možnou kariéru; a kdybych Vídeň prostě vynechal, bylo by to pro ně urážkou, poněvadž tím bych dal najevo, že cizímu cením víc než Vídni, a tím bych si velmi škodil. Po roce se musím do Evropy vrátit, a to soudím, že by zprvu byla pro mě Vídeň výhodnější, nemusil bych být posluchačem – naposlouchal jsem toho dosti – než bych přeče rád udělal nějakou dobrou práci u Hanna, aby mě seznal; a to je, na co kladu důraz...mimo toho vídeňský ústav má zajisté ohromnou bibliotéku*, napsal Hanzlík poněkud sebevědomě profesorovi Augustinovi v dopise z Cambridge v americkém státě Massachusetts 10. června 1904.

Pokud jde o důvěru vkládanou do profesora Hanna, Hanzlík se nezmýlil. Vídeňská meteorologická škola měla zvučné jméno, a Hann dychtivému zájemci nabídl řešení otázky, proč anticyklony, jež jsou nahoře velmi studené, mají krátké trvání, zatímco anticyklony nahoře teplé, jsou stacionárnější. Tak vzniklo nejzávažnější Hanzlíkovy práce ze synoptické a dynamické meteorologie, které mu zajistily světovou proslulost: výklady o prostorovém rozdělení meteorologických prvků v anticyklonách [7] a cyklonách [8] z let 1908 a 1912, které jsou také uvedeny mezi úspěchy světové meteorologie v kompendiu F. Linkeho a F. Baura. Vycházely z pozorování horských observatoří v Evropě a Americe, drakových měření a sledování tahu vysoké oblačnosti. Učinily konečně meteorologii trojrozměrnou. Význam obou monografií, jež přispěly do teoretických základů norské meteorologické školy, podrobně vysvětlil O. Zikmunda, který konstatoval, že všechny v nich obsažené poznatky a závěry dosud platí a mohou být...beze zbytku uvedeny v nejmodernějších učebnicích synoptické meteorologie [27].

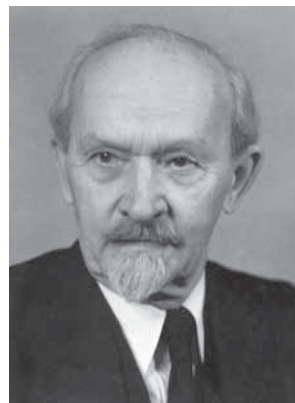
Objevné a podnětné jsou i pozdější Hanzlíkovy studie o vztazích mezi sluneční činností a časovými změnami meteorologických prvků i všeobecnou cirkulací atmosféry, pocházející ze 30. let minulého století. Autor je kvůli většímu ohlasu uveřejňoval v německém časopise *Gerlands Beiträge zur Geophysik*. Zabýval se rovněž klimatickými změnami, statistickou bouřek, povětrnostními pranostikami a napsal několik větších pojednání o podnebí Československa.

Do dějin československé meteorologie se zapsal také jako vynikající vysokoškolský učitel. Vychoval mnoho odborníků působících na různých druzích škol i mimo školství – v rezortních ústavech a pracovištích akademie věd. Jeho žáky byli i pozdější profesor Mikuláš Konček (1900–1982) a dr. Štefan Petrovič (1906–2000), představitelé moderní slovenské meteorologie a klimatologie. Dráhu univerzitního pedagoga Hanzlík zahájil habilitací na Karlově univerzitě v roce 1908 na základě již zmíněné studie o stavbě a vývoji anticyklonu a v témž roce po úmrtí prof. Augustina se stal ředitelem univerzitního meteorologického ústavu. Mimořádným profesorem meteorologie a klimatologie byl jmenován v roce 1913, řádným profesorem v roce 1924. Za svého nástupce se mu však nepodařilo získat docenta dr. Zdeňka Sekeru (1905–1973), kterého pro funkci cílevědomě připravoval. Když se Sekera rozhodl z pobytu v USA do vlasti nevrátit, předal starý profesor v roce 1954 vedení meteorologického ústavu Katedry fyziky na Přírodovědecké fakultě UK tehdejšímu docentu dr. Aloisi Gregorovi (1892–1972).

S Hanzlíkovým učitelstvím souvisí jeho úspěšná knižní publikace *Základy meteorologie a klimatologie* [10], která vyšla ve třech vydáních. Původně (1923) nebyla koncipována jako vysokoškolská rukověť, ale jako pojednání o počasí a podnebí pro libovolného zvědavého čtenáře [13]. Současně měla být úvodem k jiné popularizační knížce nazvané *Podnebí a člověk* [9] z roku 1924, zajímavému antropoklimatologickému dílu, jež Hanzlík napsal dílem podle cizích pramenů, dílem podle vlastního poznání povětrnostních a klimatických poměrů v různých částech světa. Seznam publikovaných prací, sestavený samotným autorem, obsahuje 40 položek [5].

Hanzlíkova vášeň v cestování byla obecně známa. Poznal velkou část Evropy, byl v obou Amerikách, v severní Africe a v roce 1912 vykonal svou největší cestu mířící na Dálný Východ a do jihovýchodní a jižní Asie. Během ní navštívil Sibiř, Mongolsko, Čínu (nevynesal ani britský Hongkong a portugalské Macao), Koreu a Japonsko, po jehož ostrovech putoval tři týdny, dalšími cíli byl Singapur, Barma, Indie, Cejlon (Srí Lanka) a Egypt. Během cest kromě přírodních zajímavostí a kulturních památek navštěvoval meteorologické ústavy a stanice a hluboce prožíval oblastní povětrnostní úkazy a jevy (tajfun apod). Ve své době patřil k našim největším cestovatelům, jeho cesty měly výzkumný i turistický ráz [16]. Získanými poznatky a zážitky obohacoval své přednášky a knihy.

Profesor Stanislav Hanzlík zemřel náhle 8. října 1956 v Praze ve věku 78 let. Ještě v roce jeho úmrtí mu byl in



Professor PhDr. Stanislav Hanzlík (1878–1956).

Professor Dr. Stanislav Hanzlík (1878–1956.)

memoriam udělen čestný titul doktora fyzikálně matematických věd.

3. GUSTAV SWOBODA – SYNOPTIK, LETECKÝ METEOROLOG A ORGANIZÁTOR METEOROLOGICKÉ SLUŽBY

Gustav Swoboda se narodil 7. září 1893 v Praze. Jako Němec studoval na Německé univerzitě v Praze, kde byl žákem profesora Rudolfa Spitalera (1859–1946), přednosty Ústavu pro kosmickou fyziku Přírodovědecké fakulty. Po absolvování univerzity v roce 1920 nastoupil do Státního ústavu meteorologického v Praze, v němž pracoval až do roku 1938, tedy 18 let.

O Swobodovi se často mluví jako o zakladateli československé povětrnostní a zvláště letecké meteorologické služby. Toto vyjádření není sice přesné, není však daleko od pravdy. V počátečních letech existence Státního ústavu meteorologického v něm působili jen čtyři tzv. vědečtí úředníci, tedy odborníci s vysokoškolským vzděláním, a to kromě ředitele ústavu Rudolfa Schneidera (1881–1955) a Gustava Swobody ještě Alois Gregor a Emanuel Hof (1896–1934). V tak malém kolektivu meteorologů nebyla možná jejich specializace, takže se ve vydávání předpovědí počasí střídali všichni čtyři. Hodnocení předpovědí prováděl denně Schneider a za jeho dovolené nebo nemoci jeho zástupce Gregor. Tato situace se až do počátku 30. let minulého století v podstatě nezměnila, i když se počet vysokoškoláků poněkud zvýšil [23].

Protože ústavu úkolů přibývalo, bylo třeba přistoupit alespoň k organizačním změnám. Pravděpodobně v roce 1924 v ústavu vznikla oddělení, a vedením prognózního oddělení byl pověřen dr. Swoboda. Jeho povinností bylo nejprve zajišťovat jak všeobecnou povětrnostní službu, totiž službu informační a předpovědní, tak leteckou meteorologickou službu, kterou si v prvních obdobích letecké dopravy letecké společnosti improvizovaným způsobem obstarávaly samy pomocí zpráv francouzských a německých meteorologických stanic

Meteorologické zabezpečování letectva, jehož výkony rychle vzrůstaly, se stalo hlavním motorem rozvoje ústavu. Vyžadovalo vybudování zvláštní pozorovací sítě pro letecké účely a meteorologické služby na státních letištích, zorganizovat výměnu dat cestou telefonů a radiotelegrafů v rozšířené mezinárodní spolupráci a také provádět meteorologickou přípravu posádek a pozemního personálu. *Ještě asi před dvaceti lety nikdo netušil*, napsal Swoboda v roce 1928, *že meteorologii, považované do té doby za vědu v praxi málo prospěšnou, vznikne zakrátko obor působnosti, na němž může rozvinouti činnost mimořádně důležitou a pro určité problémy denního života nepostradatelnou. Jakmile vstoupila do služeb letectví a ukázalo se, že zvláště vzdušné dopravy nelze vůbec provozovati bez systematické informace meteorologické, začíná nauka o povětrnosti nabývat ve veřejnosti onoho uznání a ocenění, jež jedině jí může dopomoci k prostředkům, aby mohla pracovati na svém vnitřním zdokonalení* [23].

Bylo však třeba zvýšit i kvalitu předpovědí počasí lepším využitím podkladových materiálů a aplikací nových metod diagnózy a prognózy. K tomu se dr. Swobodovi naskytla mimořádná příležitost. V prvních letech působení v ústavu dostal od ředitele úkol zpracovat výsledky výškových barometrických měření, která v letech 1908–1909 prováděl na území mezi dnešním Irákem a Palestinou český kněz a orientalista Alois Musil (1868–1944). Za namáhavou a svědomitou práci, kterou Swoboda vykonával ve svém volném čase, se mu chtěl Musil odvděčit tím, že jej pozval na svou další cestu

po arabských zemích jako vědeckého spolupracovníka. Swoboda však místo uvedené nabídky Musila požádal o možnost stáže v norské meteorologické službě v Bergenu u profesora Vilhelma Bjerknese (1862–1951), kterou považoval za důležitou pro svůj odborný růst. Profesor Musil mu rád vyhověl a u prezidenta republiky T. G. Masaryka pro něho vymohl několikaleté stipendium pro pobyt v Bergenu [3].

Po návratu do Prahy začal Swoboda jako první československý meteorolog používat frontologickou metodu při analýze povětrnostních map. V Norsku se také seznámil s nadějným švédským meteorologem Torem Bergeronem (1891–1977), s nímž napsal spis *Wellen und Wirbel an einer quasistationären Grenzfläche über Europa* (1924), který se stal klasickým dílem o jevech na polární frontě a značně obohatilo výsledky bergenské frontologické školy.

V roce 1937 vychází Swobodova kniha *Letecká meteorologie a povětrnostní služba letecká* [22], jedna z prvních publikací toho druhu na světě, určená hlavně leteckým dispečerům a obsahující nejen moderní meteorologické poznatky, ale i přehled o meteorologických přístrojích, kódech apod. Dr. Swoboda psal i osvětové práce propagující meteorologii zvláště leteckou, psal hesla do slovníků, přednášel na pražské technice, pracoval v aeroklubech a leteckou meteorologii popularizoval při různých příležitostech. Podílel se na rozvoji letecké meteorologie na četných jednáních v zahraničí a stal se v meteorologii mezinárodně uznávanou autoritou.

To byl také důvod, proč mu bylo v roce 1938 nabídnuto uprázdněné místo sekretáře Mezinárodní meteorologické organizace v nizozemském městě De Bild. Pro Swobodu, který byl antifašistického přesvědčení, se tím otevřela možnost pracovat mimo dosah území bezprostředně ohroženého nacistickým Německem. Ne však nadlouho. Po obsazení Nizozemska německou armádou se sekretariát organizace přestěhoval do Lausanne v neutrálním Švýcarsku. Tam Swoboda během války připravoval přestavbu zastaralé Mezinárodní meteorologické organizace z roku 1873 v moderní, životaschopný a výkonný orgán, který však mohl fungovat až v době míru. Ve válečném období spolu s M. Končkem přeložil z češtiny do němčiny skvělou učebnici synoptické meteorologie S. P. Chromova, doplnil ji novými poznatky a přizpůsobil poměrům v Evropě; vyšla ve dvou vydáních [11].

V Paříži v roce 1951 na prvním kongresu nově vytvořené Světové meteorologické organizace byl po zásluze zvolen jejím prvním generálním sekretářem. Funkci zastával do roku 1955, kdy přijal místo profesora meteorologie na univerzitě v Istanbulu. Zakrátko na to, 9. září 1956, však v Ženevě zemřel. K ocenění jeho životního díla patří zlatá Buys-Ballotova medaile, kterou mu v roce 1954 udělila Nizozemská akademie věd [6].

Z československé strany se na něj asi pozapomnělo. Pravděpodobně po válce svou rodnou zemi už nenavštívil, možná proto, že cítil všeobecný odpor k Němcům po skončení války, nebo proto, že si vzpomněl na osud svého učitele profe-



PhDr. Gustav Swoboda (1893–1956).

Doctor Gustav Swoboda (1893–1956).

sora Spitalera, který po odsunu z Prahy zemřel v roce 1946 ve věku 87 let v sběrném táboře kdesi v Meklenbursku.

Těžko říci, do jaké míry jsou uvedené domněnky v souladu s vyjádřením profesora A. Gregora, který v nekrologu o dr. Swobodovi napsal: *V Československu zanechal přátele a příznivce, kteří na něj nikdy nezapomenou pro jeho povahu ryzí a čistou jako křišťál. Nebylo mu už dopřáno, aby ještě viděl svou starou vlast a milovanou Prahu, po které ustavičně toužil [6].* Málokdo znal Swobodu tak dobře jako Gregor, který byl jeho dlouholetým spolupracovníkem ve Státním ústavu meteorologickém (byli prvními vrchními komisaři této instituce) a se Swobodou se setkával i po válce jako československý reprezentant ve Světové meteorologické organizaci. Byl svědkem i Swobodových snah o uvedení této organizace do života. *Kdo měl příležitost sledovat několikátýdenní zasedání tohoto orgánu, přesvědčil se sám, s jakým neumdlévajícím úsilím bez ohledu na osobní pohodlí a zdraví řídil dr. Swoboda složitou agendu prvního kongresu, zaznamenal Gregor [6].*

Literatura

- [1] GREGOR, A., 1952. K sedmdesátinám prof. Karlovy university Ph Dr Stanislava Hanzlíka. In: Hanzlíkův sborník. K sedmdesátým narozeninám. Praha: Státní meteorologický ústav v Praze, s. 7–9.
- [2] GREGOR, A., 1948. Sedmdesátiny meteorologa profesora Hanzlíka. *Meteorologické Zprávy*, roč. 2, č. 1, s. 2.
- [3] GREGOR, A., 1965. Stručný přehled naší meteorologie. *Meteorologické Zprávy*, roč. 18, č. 2, s. 30–33.
- [4] GREGOR, A., 1948. Význační meteorologové zesnuli v době po r. 1938. *Meteorologické Zprávy*, roč. 2, č. 6, s. 147–148.
- [5] GREGOR, A., 1957. Vzpomínka na univ. prof. PhDr. Stanislava Hanzlíka *Meteorologické Zprávy*, roč. 10, č. 1, s. 1–2.
- [6] GREGOR, A., 1956. Za Dr. Gustavem Swobodou. *Meteorologické Zprávy*, roč. 9, č. 4, s. 85.
- [7] HANZLÍK, S., 1908. Die räumliche Verteilung der meteorologischen Elemente in den Antizyklonen. (Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Antizyklonen.) Wien: Akademie der Wissenschaften, *Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse*, Bd. 84. 94 s.
- [8] HANZLÍK, S., 1912. Die räumliche Verteilung der meteorologischen Elemente in den Zyklonen. (Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Zyklonen.). *Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften*, Bd. 88. 62 s.
- [9] HANZLÍK, S., 1924. Podnebí a člověk. Praha: Česká grafická unie. 171 s. Příroda a lidé, sv. 53,
- [10] HANZLÍK, S., 1923, 1947, 1956. Základy meteorologie a klimatologie. 1. vyd. Praha: Česká grafická unie. 127 s. Příroda a lidé, sv. 46. 2. vyd. Praha: Česká grafická unie. 253 s., příl. 3. vyd. Praha: ČSAV. 321 s., příl.
- [11] CHROMOV, S. P. – KONČEK, N. – SWOBODA, G., 1940, 1942. Einführung in die synoptische Wetteranalyse. Wien: Julius Springer Verlag. 532 s.
- [12] KONČEK, M., 1948. Asistentské roky u profesora Hanzlíka. *Meteorologické Zprávy*, roč. 2, č. 1, s. 3.
- [13] KRŠKA, K., 2003. Základy meteorologie a klimatologie profesora Stanislava Hanzlíka v trojím vydání. *Meteorologické Zprávy*, roč. 56, č. 6, s. 191–192.
- [14] KRŠKA, K. – ŠAMAJ, F., 2001. Dějiny meteorologie v českých zemích a na Slovensku. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Nakl. Karolinum. 568 s.
- [15] KRŠKA, K. – ŠAMAJ, F., 1994–2000. Kapitoly z dějin meteorologie v českých zemích a na Slovensku. *Meteorologické Zprávy*, roč. 47–53 – Příloha. 178 s.
- [16] MARTÍNEK, J. – MARTÍNEK, M., 1998. Kdo byl kdo – Naši cestovatelé a geografové. Praha: Nakl. Libri. 512 s.
- [17] MUNZAR, J. Československá meteorologie před válkou (Ze vzpomínek RNDr. Emila Veselého). Rkp.
- [18] MUNZAR, J., 1983. Dr Gustav Swoboda and the Bergen school. *WMO Bulletin*, Vol 32, No. 4, s. 349–350.
- [19] MUNZAR, J., 1983. Gustav Swoboda – průkopník moderních metod meteorologické prognózy v Československu. In: Seminář „Meteorologické prognózy“, Roztoky v Křivoklátu 31. 5. – 2. 6. 1983, Sborník referátů, II. díl. Praha: ČSMS, s. 98–104.
- [20] MUNZAR, J. a kol., 1989. Malý průvodce meteorologií. Praha: Mladá fronta. 248 s.
- [21] SCHNEIDER, R., 1952. Několik osobních vzpomínek na prof. dr. Stanislava Hanzlíka. In: Hanzlíkův sborník. K sedmdesátým narozeninám. Praha: Státní meteorologický ústav v Praze, s. 10–12.
- [22] SWOBODA, G., 1937. Letecká meteorologie a povětrnostní služba letecká. Vojenská technická knihovna, sv. 5. Praha: Vojenský vědecký ústav. 256 a.
- [23] SWOBODA, G., 1928. Meteorologická služba pro zajištění leteckého provozu. In: Státní ústav meteorologický v prvním desetiletí republiky 1918–1928. Praha: Státní ústav meteorologický, s. 48–65.
- [24] ŠALAMON, B., 1938. Profesor Dr. Stanislav Hanzlík šedesátníkem. *Sborník Česko-slovenské Společnosti zeměpisné*, sv. 44, s. 101–102.
- [25] VESEJÍ, E., 1953. Profesor Hanzlík – svérázný člověk. *Meteorologické Zprávy*, roč. 6, č. 2, s. 30–31.
- [26] Věstník Československé fysiatické společnosti, 1938, roč. 18, č. 1–62.
- [27] ZIKMUNDA, O., 1978. Význam profesora Hanzlíka pro rozvoj meteorologie. *Meteorologické Zprávy*, roč. 31, č. 4, s. 97–99.

Lektor (Reviewer) Profesor RNDr. J. Bednář, CSc.