
Again an anniversary of Vít Klemeš



Five years back, an extensive greeting to Vít Klemeš appeared in this Journal at his 70th anniversary by Dr. Július Šútor, at that time Director, Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences (JHH, Vol. 50, No. 1, 2000). This year Vít Klemeš reached three quarters of his life centenary, and he deserves another greeting at this occasion. In that of the year 2002, Dr. Šútor summarized in detail his biodata, professional career, and the importance of Vít Klemeš's personality. Therefore, let me kindly quote literally (in italics) the relevant parts from Dr. Šútor's contribution.

Vít Klemeš was born on 30 April, 1932 in Podivín, southern Moravia. His early years before the World War II. he spent in Bratislava, next years then in Valtice, again in southern Moravia. He graduated from the high school in close district town of Břeclav and then enrolled in the Technical University at Brno, Faculty of Civil Engineering. From this University he graduated in 1955 (Ing. – equivalent to BSc.). He was interested in further postgraduate studies, but was recommended by the Faculty to „contribute to the socialist construction of water structures“ on the Váh river regulation in Ilava (northwestern Slovakia). After some contributions to this aim he succeeded in acquiring job in a Water engineering and planning organization at Brno. Here he was active until 1962 in work on several water management studies, among others on study of the large Nové Mlýny reservoir system on river Dyje in southern Moravia. In 1962 he took a chance for the postgraduate study on the Slovak Technical University at Bratislava, Faculty of Civil Engineering. In the same year he took the post of research engineer in the Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, Bratislava (at that time the Institute of Hydrology and Hydraulics – UHH). He finished successfully the postgraduate

studies in 1964 by defense of the dissertation on the theory of flow control by reservoirs, and acquired the CSc degree (Candidate of Sciences, equivalent to PhD). In this period he served shorter time also as the executive editor of this (JHH) Journal, substituting a sick colleague. In this Journal also appeared most of his theoretical papers originating in that period, including the one about the famous Klemeš method of flood wave routing through reservoir. As the UHH scientific associate he applied for the postdoctoral fellow post on the Department of Mechanical Engineering, University of Toronto. It was granted to him and he spent a successful and fruitful year there in 1965 – 1966. His further plans were interrupted by the Soviet – led invasion of Czechoslovakia in August 1968. From his summer vacations in Yugoslavia he moved with his family to Canada, being again granted a post at the Toronto University, now as an associate professor. There he worked until 1972 when appointed research hydrologist (later chief scientist) at the National Hydrology Research Institute of Environment Canada. Here he worked until 1990, first in Ottawa, after moving of the Institute then in Saskatoon. In the years 1990 to 1999 he served as a water resources consultant in Victoria, B.C. Then he retired and is living in Victoria with his wife. In spite of more of his declarations after 1999 that he quits with hydrology, we should not trust him in this respect. Of course, he did not finish neither with working nor with studying. Some of the universities would be pleased, in his age and after his career and achievements, to grant him a doctor honoris causa degree, but that was not possible with Vít. So did also the Faculty of Civil Engineering of the Czech Technical University, Prague, and it ended up with Vít's acceptance of the Doctor degree only after a regular defence of the dissertation theses. He submitted them on the theme „Theory of the Water Reservoir“, submitted them in 1994 and defended successfully.

Pedagogical activity of Vít Klemeš was not limited to his work on the Toronto University. He was active on more universities as a visiting professor, guest lecturer, lecturer on several postgraduate courses, on all continents. From many can be mentioned e.g. California Institute of Technology, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Monash University Melbourne, Universität für Bodenkultur Wien, Universität Karlsruhe, Institut National de la Recherche Scientifique de l' Université du Québec. Before emigrating to Canada he lectured also on the Postgradual hydrological UNESCO courses at the Czech Agricultural University, Prague, organized by the Czechoslovak Committee for Hydrology.

In this year, 20 years passed since Vít Klemeš was elected President of the International Association of the Hydrological Sciences (IAHS), which post he held within the years 1987 – 1990. Also this election was a significant appraisal of his excellent professional as well as human qualities by the international professional community. Other formal expressions of appreciation of his work and achievements can also be mentioned here: the Gold Medal of Dionýz Štúr of the Slovak Academy of Sciences (1993), the International Hydrology Prize of the IAHS (1994), the Ray K. Linsley Award from the American Institute of Hydrology (1995), the Ven Te Chow Award from the ASCE (1998), of many others we might not even know.

The most important works of Vít Klemeš originated after his emigration from Czechoslovakia in 1968, however, in his younger years before that, he was considered already

a significant and reputable water management professional. In the centre of his activities were those related to flow control by reservoirs, determination of their storage capacity for seasonal and long-term flow regulation. Those were the most topics of his numerous papers. Their number does not matter most (it is close to 200), more relevant is their importance and quality. They were always oriented directly to basic principles of the problem in question, and their formal arrangement indicated an author capable of clear and unambiguous formulations, perfectly educated not only in geosciences, but also in mathematics and physics as well. Not to speak about foreign languages, in which he studied most of the original literature sources and translated many of them. A significant book must be mentioned here, summarizing critical opinions of the author upon almost all actual problems related to water circulation, which are being discussed up to these days. Already its title is typical: *Common Sense and other Heresies* (Canadian Water Resources Association, Cambridge, Ontario, Canada, 2000). It is a summary of „heresies“ related to hydrological modelling, runoff extremes, risks, uncertainties, optimization of the water resources systems, and finally to the climate change and its impacts. It is a summary of the author's opinions published in numerous previous papers or contributions to several conferences. In my opinion, such should look a result of the serious scientific associate after years spent by concentrated efforts, with his critical view on his own work, and of one who has to bequeath a lot to those who are expected to continue his work.

Not only hydrology and water resources are subject of a critical interest of Vít Klemeš. The fact that he experienced two phases of his life in two substantially different political systems, forces him to express his critical opinions to both of them. It happened in his so far last book *An Imperfect fit, Advanced democracy and human nature*, published privately by himself. It is mostly a summary of his opinions upon preferences and pitfalls of the democratic systems in the contemporary world, in light of the experience with the so far evolution of the human society.

In spite of his age, Vít Klemeš does not stop his activities, neither physical, nor mental. He is known to take an exemplary personal care of his residence and its surroundings in Victoria, Canada. He has been also invited by IAHS to take part and present a lecture to the first plenary session of its General Assembly at the IUGG G.A. in Perugia, in July 2007. We hope that he will take part, and that the participants will have chance to greet him personally. The rest of us, who will not take part to the Perugia G.A., we are wishing to you, Vít, at the occasion of your 75th anniversary a good health, personal well being, for delight to your family, and for benefit of us, your past and present colleagues, expecting still other of your “heresies”. In the name of most,

Aleš Svoboda

Vít Klemeš opäť jubiluje

Pred piatimi rokmi sa v tomto časopise objavil obsiahly pozdrav jubilantovi z pera vtedajšieho riaditeľa Ústavu hydrologie SAV RNDr. Júliusa Šútor, DrSc. (JHH, roč. 50, č. 1, 2002), pri príležitosti jeho (jubilantových) sedemdesiatin. Tohto roku sa Vít Klemeš dožil troch štvrtín svojej životnej storočnice a zaslúži si od nás, aby sme ho aj pri tejto príležitosti pozdravili. Vo svojej zdravoti pred piatich rokov Dr. Šútor

podrobne zhrnul životopisné údaje, odborný rast a význam osobnosti V. Klemeša, preto si dovoľujem doslovne prevziať túto časť (kurziva) z citovaného príspevku.

Jubilant sa narodil 30. apríla 1932 v Podivíne na južnej Morave. Predvojnové detské roky prežil v Bratislave, ďalšie potom opäť na južnej Morave vo Valticiach. Maturoval na reálnom gymnáziu v Břeclavi, vysokoškolské štúdium absolvoval na Fakulte stavebného inžinierstva Vysokého učení technického v Brne, ktoré ukončil roku 1955. Aj keď po ukončení štúdia prejavil záujem o ďalšie vzdelávanie a vedeckú prácu, na odporúčanie z fakulty išiel „získavať skúsenosti v socialistickej výstavbe vodného hospodárstva“ na reguláciu Váhu do Ilavy. Po získaní čiastočných skúseností s touto výstavbou sa mu predsa podarilo neskôr získať prácu vo Vodohospodárskom rozvoji v Brne. Tu pracoval až do roku 1962 na viacerých vodohospodárskych štúdiách, medzi inými aj na štúdiu v tej dobe pripravovaného diela Nové Mlýny na Dyji. V roku 1962 sa mu naskytla možnosť vedeckej aspirantúry na Stavebnej fakulte SVŠT v Bratislave a práce na Ústave hydrologie SAV (vtedy Ústav hydrologie a hydrotechniky – ÚHH). V tom istom roku aj na tento ústav nastúpil. Aspirantúru úspešne ukončil roku 1964 obhajobou dizertácie z oblasti teórie riadenia odtoku nádržami. Do tohto obdobia spadá aj krátka spolupráca jubilanta s Vodohospodárskym časopisom, keď zastupoval dlhšiu dobu chorého kolegu – výkonného redaktora. V tomto časopise tiež publikoval väčšinu svojich v tej dobe vzniknutých teoretických prác, z ktorých sa legendárnou stala Klemešova metóda transformácie povodňovej vlny v nádrži. Počas práce na ÚHH SAV sa prihlásil na miesto postdoktorálneho stážistu na Ústav strojného inžinierstva Torontskej univerzity v Kanade. Štipendium získal a úspešný a odborne plodný pobyt absolvoval v rokoch 1965 – 1966. Ďalšie jeho pracovné plány na ÚHH prerušili augustové udalosti 1968. Zo svojej letnej dovolenky v Juhoslávii odišiel aj s rodinou opäť na Torontskú univerzitu, kde na základe svojej predchádzajúcej úspešnej stáže získal miesto profesora. Tu pôsobil do roku 1972, kedy bol vymenovaný za vedeckého pracovníka (neskôr vedúceho vedeckého pracovníka) Národného kanadského hydrologického výskumného ústavu Environment Canada. Tu pracoval až do roku 1990, najprv v Ottave, po presťahovaní Ústavu v Saskatoon. V rokoch 1990 – 1999 bol vodohospodárskym konzultantom provincie Britská Kolumbia vo Victorii. Tu žije dodnes aj so svojou manželkou. Hoci viackrát po roku 1999 vyhlavoval, že odchodom do dôchodku s hydrologiou končí, nemožno mu v tomto smere veriť. Neskončil totiž ani s prácou, dokonca ani so štúdiom. V jeho veku a po jeho kariére by možno niektoré univerzity rady udelili jubilantovi čestný doktorát, to ale u Víta Klemeša neprichádza do úvahy. Uchádzala sa o to Stavebná fakulta ČVUT v Prahe a skončilo to tak, že prijme doktorát iba na základe riadne obhájenej doktorskej dizertačnej práce na tému Teorie vodní nádrže (pokus o syntézu). Túto prácu na Stavebnej fakulte ČVUT úspešne obhájil v r. 1994.

Pedagogická činnosť Víta Klemeša sa neobmedzovala na obdobie jeho pôsobenia na Torontskej univerzite. Hostoval na viacerých univerzitách, bol pozývaný na vyžiadané prednášky, na prednášky viacerých postgraduálnych kurzov na všetkých kontinentoch. Z mnohých možno vymenovať napr. California Institute of Technology, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Monash University Melbourne, Universität für Bodenkultur Wien, Universität Karlsruhe, Institut National de la Recherche Scientifique de l' Université du Québec. U nás pred odchodom do Kanady bol členom pedagogického zboru

a prednášal na postgraduálnych kurzoch UNESCO organizovaných Čs. výborom pre hydrológiu.

Tohto roku uplynulo aj dvadsať rokov od zvolenia V. Klemeša do funkcie Prezidenta Medzinárodnej asociácie hydrologických vied (IAHS), ktorú úspešne vykonával v rokoch 1987 – 1990. Aj táto voľba bola významným ocenením jeho vynikajúcich odborných aj ľudských kvalít medzinárodnou odbornou komunitou. Formálnym výrazom jeho ďalších ocenení sú napr. Zlatá plaketa Dionýza Štúra SAV (1993), Medzinárodná hydrologická cena IAHS (1994), Cena Ray K. Linsley Amerického hydrologického ústavu (1995), Cena Ven Te Chow Americkej spoločnosti stavebných inžinierov (ASCE, 1998), a asi aj ďalšie, o ktorých možno ani nevieme.

Aj keď najvýznamnejšie práce jubilanta vznikli po jeho emigrácii z Československa, bol významným a uznávaným vodohospodárom už pred tým, vo svojich mladších rokoch. Najmä jeho práce z oblasti riadenia odtoku nádržami, určovanie ich objemov pre sezónne a viacročné regulovanie, boli v strede jeho pozornosti. S tým súvisia aj jeho početné publikácie. Nejde ani tak o ich počet (je ich asi do dvoch stoviek), ako o ich význam a kvalitu. Boli vždy zamerané na základné otázky prerokovávanej témy a ich formálna úprava prezrádzala autora mimoriadne schopného jasných formulácií a vzdelaného nielen vo vedách o zemi, ale aj v matematike a fyzike, nehovoriac o cudzích jazykoch, v ktorých študoval pôvodnú literatúru a mnohé pramene prekladal. Nemožno nespomenúť závažnú knižnú publikáciu, ktorá predstavuje súhrn kritických názorov autora na takmer všetky aktuálne a v súčasnej dobe diskutované problémy súvisiace s obehom vody v atmosfére a na zemskom povrchu. Už názov je charakteristický: *Common Sense and other Heresies* (Canadian Water Resources Association, Cambridge, Ontario, Canada, 2000). Je to súhrn „kacirstiev“

z oblasti hydrologického modelovania, extrémov odtoku, rizík, neistôt a optimalizácie vodohospodárskych sústav, a napokon aj klimatických zmien a ich dopadov. Je to súhrn názorov vyjadrených už skôr v mnohých odborných publikáciách a príspevkoch na konferenciách. Osobne si tak predstavujem dielo vedeckého pracovníka ako súhrn jeho dlhoročnej sústredenej práce, avšak takého, ktorý má kritický pohľad na vlastnú prácu a ktorý má čo povedať aj tým, čo budú v jeho práci pokračovať.

Nielen hydrológia a vodné hospodárstvo je predmetom kritického záujmu nášho jubilanta. Skutočnosť, že prežil dve etapy svojho života v podstatne odlišných politických systémoch mu nedá, aby sa aj k nim kriticky nevyjadril. Tak vznikla v posledných rokoch jeho knižná publikácia *An Imperfect Fit, Advanced democracy and human nature*, ktorú vydal súkromne. Je to súhrn jeho názorov na prednosti, ale aj úskalia demokratických systémov v súčasnom svete a vo svetle skúseností s doterajším vývojom ľudskej spoločnosti.

Náš jubilant napriek svojmu veku neustáva vo svojich aktivitách, ako fyzických, tak aj mentálnych. Je o ňom známe, že sa vzorne stará o svoje sídlo a jeho okolie vo Victorii v Kanade. Je pozvaný k účasti a prednáške na prvé plenárne zasadanie Valného zhromaždenia IAHS pri príležitosti Zhromaždenia IUGG v Perugii v júli 2007. Dúfajme, že sa zúčastní, a že účastníci zhromaždenia ho budú môcť osobne pozdraviť. Ale aj my ostatní, ktorí sa zasadania v Perugii nezúčastníme, Ti milý Víte želáme k Tvojmu jubileu dobré zdravie a osobnú pohodu, k radosti Tvojich najbližších a k osohu nás, Tvojich bývalých aj súčasných kolegov, očakávajúcich ďalšie Tvoje „kacirstva“. Za všetkých,

Aleš Svoboda