

O kybernetice po 70 letech od jejího vzniku

Česká technika – nakladatelství ČVUT Praha vydalo publikaci „70 let podivné vědy“ s podtitulem „Rozhovory s našimi kybernetiky“ v roce 2019 jako svoji k připomenutí, že již uplynulo sedmdesát let od okamžiku, kdy vyšla kniha „Kybernetika“ od prof. N. Wienera. Ta ovlivnila zásadním způsobem pohled na obecné zákonitosti řízení, na způsob řešení složitých problémů našeho světa a přispěla ke vzniku mnoha rozličných nových oborů. Právě o působení a rozvoji kybernetiky, jak v minulosti, tak současnosti, o vlastním poznávání kybernetiky a o využívání kybernetiky při své práci se dočte čtenář z příspěvků jednotlivých autorů. Těch se podařilo redakčnímu týmu V. Mařík – O. Štěpánková – I. M. Havel shromáždit celkem 23, přičemž se jedná o texty od osob, které se činorodě ke kybernetice hlásí. Jejich texty proložil svými skicami náš přední odborník na kognitivní robotiku doc. Ivan M. Havel.

Příspěvky v publikaci dokumentují, jakými cestami se ubíral vývoj kybernetiky ve světě, tak zejména u nás. Ukazují, že jsme aktuální trendy jejího vývoje sledovali dokonce i v dobách, kdy byla představiteli totalitní ideologie v sovětském bloku prohlášena za buržoazní pavědu.

V současné době si můžeme povšimnout jiné skutečnosti, kdy předpona „kyber“ slouží často jen jako prostředek, aby jev nebo činnost byla pokládána za moderní atribut současného super světa.

Když si navíc uvědomíme, že některé metody a přístupy kybernetiky nejsou triviální, obecně známé a řada lidí v současné uspěchané době není ochotna, a často ani nemá příležitost, věnovat potřebný čas tomu, aby se s nimi seznámila, snadno pochopíme, proč se může některým lidem jevit kybernetika jako „podivná věda“!

Redaktoři publikace předložili autorům seznam 9 motivačních otázek, využitelných při sestavování jejich příspěvku. Poslední otázka zněla: Jaký další vývoj kybernetiky předpokládáte? Většina autorů se shodla na skutečnosti, že vývoj a rozvoj kybernetiky není ukončen. Že myšlenky, které popsal ve své knize její zakladatel, mají velký potenciál a budou předmětem dalšího vědeckého bádání a praktických aplikací.

V příspěvcích jednotlivých autorů se dovíte, jaké cesty je vedly k poznání kybernetiky, co bylo a je předmětem jejich, bádání v kybernetice a jak ji aplikovali v minulost a jak dnes. Jak vnímají současné stavení kybernetiky a jakou předpokládají její budoucnost nebo v čem vidí problémy kybernetiky. Přitom oblasti, ve kterých autoři působí, zahrnují jak klasické oblasti technické kybernetiky (např. průmyslovou automatizaci a robotizaci, informatiku, mikroprocesorovou techniku), oblasti nové (např. umělou inteligenci, strojové vidění, expertní systémy, neuronové sítě), ale i oblasti netradiční aplikace kybernetického přístupu např. v biologii, historii, medicíně, fyziologii, neurologii apod.

Různorodost příspěvků ukazuje současnou šíři kybernetiky, co vše dnes kybernetika ovlivňuje a kam její aplikace pronikají. Právě to může pomoci i čtenáři, který se zatím neměl možnost seznámit s kybernetikou důkladně, současnou kybernetiku snadněji vnímat, orientovat se v jejich tradičních i netradičních oblastech aplikace, a tím jí lépe porozumět. Mezi autory příspěvků najdeme takové osobnosti jako např. prof. Kevina Warwicka z anglické univerzity v Readingu, kterému AV ČR udělila titul DrSc. a který v letech 2008-2012 vedl doktorandy biokybernetiky na FEL ČVUT, prof. Vladimíra

Maříka, zakladatele Kybernetického institutu v Praze (CIIRC), prof. Vladimíra Kučeru, dlouholetého předsedu mezinárodní společnosti pro automatické řízení IFAC , ale také i kybernetiky ze Slovenské republiky např. prof. Josefa Kelemena, který měl možnost přednášet na MIT v USA, kde dlouhá léta působil prof. N. Wiener, nebo prof. Petra Sinčáka, spoluzakladatele Slovenské společnosti pro umělou inteligenci.

Publikace obsahuje i příspěvek autorů Mgr. V. Dulíkové a ing. R. Maříka, kteří po prezentaci výsledků svého výzkumu v zahraničí, podrobně popsali úspěšné využití kybernetiky v egyptologii v této české publikaci. Jejich příspěvek dokumentuje, že kybernetika oslovuje i dnes mladé vědce, kteří jsou schopni úspěšně rozvíjet její principy a vědecké postupy v původně nepředpokládaných oblastech.

Je potřeba poznamenat, že na publikaci se iniciativně podílely také členové dvou vědecko-technických společností, které mají kybernetiku jako součást tematického zaměření: Česká společnost pro kybernetiku a informatiku a Českomoravská společnost pro automatizaci. Za ČMSA do publikace přispěli doc. St. Maňas, předseda ČMSA, a členové ČMSA docenti P. Beneš a B. Lacko.

Od roku 2013, kdy vyšla kniha J. Romportla „ Kapitoly z historie kybernetiky“, se tedy po delší době objevila na našem knižním trhu publikace s kybernetickou tematikou.

Publikaci lze zakoupit v prodejně areálu ČVUT v Dejvicích a to v přízemí Národní technické knihovny na ul. Technická 6. Lze ji také snadno objednat přes e-shop na portálu: <http://eobchod.cvut.cz>

Doc. B. Lacko

70 LET PODIVNÉ VĚDY

Rozhovory s našimi kybernetiky



Vladimír Mařík
Olga Štěpánková
Ivan M. Havel
a kolektiv

