

Jiří Nedoma

K závěrům XV. Sjezdu Komunistické strany Československa

Kybernetika, Vol. 12 (1976), No. 6, (391)--392

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/125341>

Terms of use:

© Institute of Information Theory and Automation AS CR, 1976

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these

Terms of use.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library*
<http://project.dml.cz>

K závěrům XV. Sjezdu Komunistické strany Československa

XV. Sjezd Komunistické strany Československa vytyčil program dalšího rozvoje naší společnosti v šesté pětiletce. Tento program, zaměřený na soustavné a všestranné zvyšování životní úrovně obyvatelstva, klade před nás řadu úkolů ve všech oblastech našeho života, v oblasti hospodářské, výrobní, zemědělské, ve zdravotnictví, kultuře atd. Sjezd ve svých závěrech ukázal i na význam vědy pro realizaci úkolů šesté pětiletky a konkretizoval i hlavní směry, na které je třeba orientovat přírodní, technické a ekonomické vědy s cílem dosáhnout rychlého proniknutí vědeckých výsledků do praxe zvláště tam, kde vědecké poznání může přispět podstatným způsobem k budování rozvinuté socialistické společnosti.

Z materiálů Sjezdu je patrné, jak velký důraz se přitom klade na racionalizaci řídicí činnosti i samotného výrobního procesu, a to jak z hlediska využití výpočetní techniky, tak z hlediska automatizace výroby. Zavádění výpočetní techniky do oblasti řízení výroby se úspěšně rozvíjelo již v předcházející pětiletce, a to nejenom postupným rozšiřováním výpočetní techniky, ale též zpracováním softwarového vybavení nutného pro využití počítačů a potřebnými organizačními zásahy, které umožňují racionální sběr dat a podkladů, nutných pro strojové zpracování. S tím se přirozeně zvětšil i počet kvalifikovaných pracovníků, schopných zajistit zavádění výpočetní techniky.

Využívání výpočetní techniky vyžaduje samozřejmě i určité teoretické zázemí. Všíme si v této souvislosti jedné oblasti, která spadá nebo je blízká teoretické kybernetice, totiž oblasti matematických metod, používaných pro zpracování a hlavně algoritmičké řešení úloh řízení výroby. Dnes jsme v situaci, kdy je známo mnoho takových metod, na jejichž vypracování se podíleli i naši odborníci. Jde o to, aby tyto metody byly známy v širší odborné veřejnosti, aby byly posouzeny z hlediska jejich použitelnosti a užitečnosti pro řešení konkrétních případů a aby byly dále rozpracovány ve směrech, potřebných pro praxi. Výhoda těchto metod spočívá i v tom, že v řadě případů se najdou mnohé společné problémy, které je možné matematicky postihnout stejným aparátem. Připomeňme si dvě tak rozdílné záležitosti, jakými jsou průchod

předmětu výrobou, jeho postupné opracování na různých strojích, jeho uložení v mezi-skladech atd., a léčení pacienta v nemocnici, jeho vyšetření v různých odděleních, postup nasazení léků apod. A přece některá hlediska jsou společná, postizitelná stejným matematickým algoritmem, který je možné použít v obou případech. Ukazuje se, že přitom mohou být užitečné i některé metody, původně připravené pro sdělování zpráv v teorii informace; je to zvláště v diagnostice, která má v medicíně základní úlohu a patrně je spjata již s jejími počátky. Avšak dnes je již běžně užívána i diagnostika technická, která se stává velmi významnou pro bezporuchový provoz stále složitějších zařízení, užívaných běžně ve výrobě i v dopravě. I zde je důležité rozpracování dalších metod, které by umožnily automatizované a rychlé provádění technických diagnóz.

S automatizací řízení výroby souvisí i automatizace samotného výrobního procesu. Dnes jsou již běžně číslicově řízené obráběcí stroje. Číslicové počítače pronikají i do řízení spojitých výrob, jakými jsou výroba papíru, skla, cementu, chemické výroby apod. Rovněž zde má svůj úkol základní výzkum, především v hledání vhodných algoritmů pro samočinné regulování takovýchto výrobních procesů. Podobně je tomu i v řadě dalších oblastí národního hospodářství, např. v energetice.

Jak je vidět, jen v jedné, celkem speciální oblasti základního výzkumu je mnoho úkolů, jejichž řešení je významné pro realizaci závěrů XV. Sjezdu v oblasti techniky, ale i v dalších oblastech denního života.

Základní výzkum má své úkoly pro 6. pětiletku zakotvené v Státním programu základního výzkumu. Již při přípravě tohoto programu před XV. Sjezdem bylo pamatováno na to, aby zařazené úkoly měly svou návaznost v realizacích. Po XV. Sjezdu byl plán na vědeckých pracovištích znovu upřesňován v souladu s usnesením Sjezdu.

Je však třeba, aby vědečtí a odborní pracovníci, kteří řeší problémy základního výzkumu, měli stále na paměti závěry Sjezdu, aby v rámci plnění plánovaných úkolů stále hledali ty cesty a ty možnosti, které nejlépe a nejrychleji umožní uvést závěry Sjezdu do života. Vždytí rozvoj techniky, národního hospodářství, vytvářejících materiálů základ životní úrovně obyvatelstva, je proces stále se urychlující nejen u nás, ale i v zahraničí. Musíme proto ve spolupráci s ostatními státy socialistické soustavy nejenom toto tempo udržet, ale ještě dále je urychlit. Jistě je to v našich možnostech, jestliže všichni pracovníci vědecké základny o to soustavně budou usilovat.

Člen korespondent ČSAV Jiří NEDOMA
předseda
Československé kybernetické společnosti
při ČSAV