

František Šorm: Věda v socialistické společnosti

Academia, Praha 1967.

V posledních dvou až třech desetiletích došlo ve všech vyspělých zemích k pronikavým změnám v celkovém společenském postavení a hlavně ve společenské funkci vědy. Věda a výzkum, které ještě v prvních třech desetiletích tohoto století kolem sebe soustřeďovaly i v největších zemích jen několik málo tisíc lidí, kteří navíc byli pracovně zatkaní na vysokých školách, v pedagogické anebo i výrobní činnosti, se staly prakticky nejrychleji rostoucím společenským odvětvím. Rychlost růstu vědecké a výzkumné základny předčila v uvedeném období tempo růstu převážné většiny výrobních odvětví. Paralelně s tímto růstem se zvětšoval sociálně ekonomický a kulturní význam vědy, došlo k dalekosáhlé expanzi vědeckých metod a poznatků do takřka všech oblastí společenského života. Proto také rozhodování o všech závažných krocích společenského a politického života, rozhodování o otázkách technické a ekonomické povahy, o otázkách životního prostředí a celé řadě dalších závažných okolností, které determinují život i perspektivy současné civilizace, není dnes možné a myslitelné bez těch výsledků, dat, objevů a poznatků, které produkuje moderní věda.

Tyto proměny v rozsahu a ve společenské funkci vědecké aktivity bývají také někdy charakterizovány jako vznik a vytvoření tzv. velké vědy — na rozdíl od tzv. malé vědy z minulých období. Rozdíl mezi tzv. malou vědou a velkou vědou je patrný z několika srovnání: Jestliže v polovině dvacátých let dosahovaly náklady na vědu a výzkum ve velkých průmyslových zemích sotva 0,1% národního důchodu, dnes v nejvyspělejších zemích tyto náklady překročily 3%. Vznik velké vědy také znamenal, že nejen exponenciálně vzrůstaly všechny ukazatele rozsahu vědecké činnosti (počet lidí angažovaných ve vědě a výzkumu, počet a rozsah vědeckých publikací, náklady, investice, podíl výměny objevů, patentů, licencí apod. v bilancích mezinárodních ekonomických vztahů aj.), ale také vznikla potřeba jednotné řízené vědecké a výzkumné základny.

Československo přistupovalo k výstavbě takové jednotné řízené vědecké a výzkumné základny poměrně brzy a za relativně příznivých podmínek. Skutečnost, že již od první poloviny padesátých let byla budována promyšlená soustava badatelského výzkumu — především v podobě Československé akade-

mie věd — vytvořila pro naši zemi jistý předstih před mnoha vyspělými zeměmi a postavila československou vědu na jedno z významných míst ve světě. V naší zemi je dnes angažováno ve vědě a výzkumu přes 130 000 osob (vědeckí pracovníci, technici, administrativní a pomocný personál), což je téměř 1% veškeré populace. To také ukazuje, že věda a výzkum se staly důležitým odvětvím společenské činnosti, na jehož výsledcích jsou v stále větší míře závislá ostatní odvětví společenské činnosti.

Půl druhé desítky let není v dějinách vědy příliš dlouhé období. Avšak období, které nás dělí od založení Československé akademie věd, je svým způsobem obdobím převratným. V tomto období byly také shrnuty důležité poznatky a zkušenosti o změnách ve společenské funkci vědy, o řízení vědecké základny, o plánování vědy aj. Dostává-li nyní naše veřejnost zobrazení těchto poznatků a zkušeností z pera Františka Šorma, dostává tak pohled na moderní vědu a její souvislosti od osobnosti nanejvýš povolané. Akademik Šorm jako tvůrčí vědec a přední postava české chemické školy stál současně u zrodu organizované soustavy československého badatelského výzkumu. Jeho pohled na vědu se však neomezuje jen na dlouholeté osobní zkušenosti předního organizátora naší soustavy badatelského výzkumu, ale zahrnuje určitou promyšlenou koncepci výstavby vědecké základny ve vyspělých zemích, které sice rozsahem svého obyvatelstva a ekonomických prostředků se nemohou měřit s velmocemi, které však mohou významně přispět k rozvoji světové vědy.

Kniha je rozdělena na pět kapitol. První kapitola podává výčet hlavních rysů společenské funkce vědy. Ukazuje, že věda není samodůlehné poznání pro poznání, ale spojení dvou nerozlučných stránek: poznání přírody a společnosti na jedné straně a využívání získaných poznatků pro pokrok lidstva na straně druhé. S tím souvisí také jednota dvou rozhodujících funkcí: poznávací funkce, jejímž smyslem je stále přesnější a objektivnější obraz světa, a aplikační funkce, která se orientuje na transformaci poznatků v praktická opatření. Z dalších podnětných myšlenek této kapitoly je nutno vyzvednout myšlenku o pronikání vědy do všech oblastí společenského života a do vědomí nejširších vrstev společnosti. Autor však současně varuje před nekritickým přeháněním možností současné vědy, před fetišizací vědy, před představou vědy jako jakéhosi všeléku na všechny obtíže a těžkosti. Tato střídavá slova je třeba pokládat za zvláště důležitá