

Vědeckotechnická revoluce tvoří dnes hlavní stránku socialistické revoluce, stává se její hlavní materiální hnací silou a stále více rozhoduje o osudu celé naší epochy. Především z přeměn této revoluce vyplývá objektivní úloha vědecky vzdělaného člověka a jeho „producenta“ — vysokých škol.

Úloha vědecky vzdělaných lidí je dána především jejich postavením v pracovním procesu. Neustálé přeměny pracovního procesu od nástupu kapitalismu jsou spjaty s přeměnou vědy ve výrobní sílu. Dnes je věda ohromnou silou ztělesněnou v armádě *vědecky vzdělaných lidí, v kvalifikaci pracovní síly, v laboratořích a vysokých školách, ve výrobních prostředcích a vědecké organizaci výrobních vztahů* apod. Stroje vytvořené lidskou rukou jsou orgány lidského mozku, zpředmětněnou silou vědění. To znamená, že v praktickém lidském životě nelze gnoseologizovat vědu a chápat ji jen jako součást společenského vědění.

Člověk jako pracovní síla je první a nejdůležitější podmínkou pracovního procesu. Marx ukázal, že stupeň pracovního umění obyvatelstva je v každém daném okamžiku předpokladem veškeré výroby, a tudíž hlavním akumulovaným bohatstvím, nejdůležitějším uchovaným výsledkem předcházející práce, existujícím však v samotné živé práci. Úloha tohoto umění v dějinách neustále roste. Od nástupu vědy do výroby se součástí umění pracovat stávají ve stále větší míře teoretické poznatky věd, které nelze ničím nahradit. Umění pracovat se ve vědeckotechnické revoluci stává uměním pracovat vědecky, ovládnout vědu — všeobecnou práci.

Věda je výsledkem pracovní činnosti člověka, je produktem všeobecného dějinného vývoje v jeho abstraktní kvintescenci. Zatímco výrobní prostředek fyzicky mizí, věda v sobě uchovává výsledky pracovního procesu po staletí a tisíciletí. Ve strojové výrobě se člověk naučil zdarma

využívat ve velkém minulou lidskou práci jak ve formě výrobního prostředku, tak ve formě vědy. Věda však jako koncentrát veškeré minulé a současné pracovní činnosti má v masovém použití mnohem větší ekonomickou účinnost. Jakmile jednou vědecký poznatek existuje, je všeobecně dostupný a jeho ovládnutí je poměrně lehké a málo nákladné. Člověk, který ovládne vědu, obsahuje v sobě zkušenosti a znalosti lidí všech předchozích generací i svých současníků. Proto také *vědecky vzdělaný člověk*, který v sobě uchovává a mnohonásobně rozmnožuje síly vědy a práce, je velkým *bohatstvím společnosti*.

Rozvoj automatizace perspektivně vede k tomu, že hlavní formou pracovní činnosti se stává všeobecná práce — věda — objevy a vynálezy. Nástroj našeho zvířecího předchůdce byl prvním krokem k polidštění člověka, ale teprve nástroj vytvořený vědou — automatizovaný výrobní proces komunismu, který bude nevidaným znásobením a prodloužením lidského mozku, umožní a způsobí vytvoření skutečně lidského člověka. Člověk se vytváří svou vlastní prací, ale jeho skutečně vlastní — lidská práce je všeobecná práce. Věda je hlavním nástrojem k definitivnímu polidštění člověka. V socialistické revoluci padá postupně abstraktní protiklad mezi ekonomikou a kulturou, a na první místo se dostává všestranný rozvoj člověka, jehož jednou integrální součástí je ovládnutí vědy. Vědu je třeba chápat jako revoluční nářadí.

Z toho tedy vyplývá význam vysokých škol jako zatím nejdůležitější masové instituce vědeckého vzdělání. Jejich úloha je dána především jejich významem v celospolečenském reprodukčním procesu jakožto koncentráty minulé a současné lidské práce, jejich nezbytností pro fungování společenských záležitostí vůbec a jejich kulturně výchovným posláním při vytváření člověka budoucnosti.

Uchování a předání zkušeností a zna-

lostí, kterých lidstvo nabylo v pracovním procesu a ve veškeré společenské činnosti v průběhu dosavadního vývoje, nové generaci, je základní podmínkou reprodukce společenského života vůbec. Umění pracovat, tvořivě myslet, řídit a vést společnost je základní podmínkou vývoje společnosti. Když množství poznatků narostlo, vznikla škola jako nástroj k udržování, předávání a rozmnožování těchto znalostí. Její vliv na výrobu byl až do kapitalismu nepatrný. Teprve s rozvojem strojové výroby se stalo vzdělání součástí kvalifikace. Rozvoj školství začal být nerozlučně spjat s rozvojem ekonomiky. Činnost školy se stala součástí reprodukčního procesu pracovní síly. Za kapitalismu je činnost školy součástí výroby živých výrobních prostředků — člověka, které musí mít kapitál rozvinutý na patřičné výši tak, aby mohl fungovat. Pracovní a výrobní proces přestal být izolován a vznikl celospolečenský pracovní proces, který v sobě zahrnuje všechnu činnost, která se přímo nebo nepřímo podílí na rozvoji výrobního procesu. Duševní složka výroby se stala součástí tohoto procesu a z jeho hlediska je třeba posuzovat i reprodukci vědecky vzdělané pracovní síly.

Nástup vědy do výroby si vyžádal podstatné změny ve vysokoškolském vzdělání. Vysokoškolské vzdělání přestává být izolováno od pracovního a výrobního procesu, odráží potřeby hospodářského vývoje, rozvoje přírodních a technických věd a celkového rozmachu kultury. Vysoké školy zaujímají nyní ve školském systému zvláštní místo.

Jestliže s rozvojem velkého průmyslu se základním pilířem výroby a bohatství stává zvládnutí vlastní produktivní síly člověka, jeho pochopení přírody jako společenského organismu a její ovládnutí lidskou akcí, čili rozvoj společenského jedince, je třeba se dívat na vzdělanost jako na objektivní výrobní sílu a na vysoké školy jako na nástroj pro kultivaci subjektivního činitele výrobních sil. Vysoké školy hrají rozhodující úlohu v zespolednění vědy, které je mocným nástrojem ekonomického pokroku, růstu produktivity společenské práce. Dosud vývoj subjektivních činitelů vcelku zaostával za rozvojem objektivních činitelů, byl jimi určen. To odpovídá nadvládě kapitálu nad

lidskou prací. Z hlediska komunismu musíme vytvořit předstih ve vývoji subjektivních činitelů tak, aby tento předstih byl hnací silou ekonomického a kulturního vývoje. Zkušenosti z naší dosavadní výstavby však ukazují, že jsme nedokázali realizovat vědecký plán jejich rozvoje s předstihem, a tak stále dochází k jejich zaostávání za současnými potřebami.

Možnost vytvoření předstihu vyplývá ze schopnosti vědy předbíhat současnou praxi. Jestliže se vezmou v úvahu všechny okolnosti, od výchovy až po realizaci vynálezů v praxi, pak musíme vytvářet koncepci kvantitativního a kvalitativního rozvoje vysokých škol na nejméně 20 let kupředu, a výhled dělat až na 40 let. *Za nejdůležitější dlouhodobý úkol vysokých škol je třeba u nás považovat likvidaci zaostávání a vytvoření předstihu ve výchově vědecky vzdělaných lidí.* Vyřešení této otázky je jednou ze životních otázek budoucího rozvoje ekonomiky, produktivity práce. Bude třeba mnohem více než dosud investovat do rozvoje vysokých škol, protože se nám tato investice vyplatí tak, jako žádná jiná.

Je známo, že určitý stupeň rozvoje národního hospodářství si vyžaduje v podstatě jemu odpovídající rozvoj školství. Prudký rozmach vědeckotechnické revoluce přivedl ekonomy k tomu, aby se začali zabývat efektivností školství pro národní hospodářství. V prvních fázích ekonomického rozvoje vydávají země na školství 1—2 % národního důchodu, vysoce rozvinuté země vydávají nejméně 4 %, a také již 5—6 % i více, a podle dnešního vývoje lze předpokládat, že tyto výdaje ještě porostou, než dosáhnou své optimální hranice. Ukazuje se přitom, že efektivnost těchto výdajů roste s celkovou ekonomickou úrovní země. Hromadění vědomostí, jejich rozmnožování a předávání se stalo nejdůležitější součástí ekonomické činnosti.

Není bez zajímavosti, že efektivnost vzdělání pro národní hospodářství se začal zabývat již v roce 1924 S. G. Strumilin, který také v roce 1962 uveřejnil studii, kde ukazoval, že investice na vzdělání překonávají jakoukoliv rentabilitu investic v národním hospodářství. (S. G. Strumilin, *Problémy ekonomiky práce*, Praha 1961, str. 128—163, Hospodářské noviny č. 17—18, 1962). Také mezinárodní konference o ekonomických problémech vzdě-

lání, která se konala v r. 1963 ve Francii, potvrdila, že vzdělání hraje důležitou ekonomickou úlohu, je jedním z činitelů, které umožňují růst produktivity práce a bez jehož zhodnocení není možno vysvětlit hospodářský růst, růst efektivnosti výroby apod. (Politická ekonomie č. 1/1964.) Je známa řada výpočtů sovětských a amerických ekonomů, kteří odhadují, že se vzdělání podílí 23 %—26 % na přírůstku národního důchodu apod. (RP '22. 12. 1963.)

Západní ekonomové chápou, že investice do výroby mají malou naději na úspěch, jestliže současně nejsou doprovázeny i investicemi na vzdělání. Chápou tyto výdaje jako produktivní a mluví v tomto duchu o „lidském kapitálu“. Hodnota člověka, kterou je pro kapitalistu především hodnota jeho pracovní síly, se pak např. vyčísľuje tím, že vysokoškolsky vzdělaný člověk má v USA „hodnotu“ o 100.000 až 200.000 dolarů větší“ než člověk, který toto vzdělání nemá.

Vědecky vzdělaná pracovní síla v sobě obsahuje ohromné koncentrované množství minulé a současné lidské práce a disponuje tak čarovnou mocí — čarovnou proto, že tuto moc dostáváme prakticky zadarmo, nebo jen s vynaložením minimálních nákladů na školení pracovní síly, zatímco původní vynález je výsledkem práce trvající často celé roky nebo desetiletí, celé generace. Vědecky vzdělaná pracovní síla se proto podílí mnohem intenzivněji na vytváření reálného národního důchodu, jak to také vyjadřuje odhad „hodnoty“ tohoto člověka v USA.

Vypočítat efektivnost práce vědecky vzdělané pracovní síly není jednoduché. Tak na příklad práce lékaře, který vyléčí člověka — nejdůležitější výrobní sílu — není nikde ve statistikách zachycena a výsledky jeho práce se připisují jiným, bezprostředně vyrábějícím. Také vzhledem k platové nivelizaci není možné u nás dobře odhadnout podíl vědecky vzdělaných lidí na přírůstcích národního důchodu. Na Vysoké škole ekonomické v Bratislavě se pokusili v roce 1965 vyzkoumat efektivnost nákladů na vysokoškolské vzdělání v porovnání s efektivností investic na techniku, a po velmi pracných výpočtech jim vyšly následující údaje: Roční přínos vysokoškolsky vzdělaného pracovníka do národního důchodu je zhru-

ba o 30.000 Kčs vyšší než přínos pracovníka, který má jen základní školní vzdělání. Jestliže se tedy porovná roční přínos s průměrnými ročními náklady na výchovu vysokoškolsky vzdělaného pracovníka, vychází čas návratnosti investic 3—5 měsíců. Jestliže se postupuje analogicky jako při výpočtech efektivnosti investic na techniku, je čas návratnosti 1,5—2,5 roku, což znamená, že investice na vzdělání jsou v průměru 6×, v krajních případech 3 až 9× efektivnější než investice do aktuálních směrů technického rozvoje. (Hvězdoň Kočtuch, Kulturný život číslo 45/1965.) Z těchto a jiných výpočtů je zřejmé, že vysokoškolské vzdělání se naší společnosti velmi brzy vyplatí a později veškerý zisk dostává společnost. Nejen věda jako celek na sebe vydělá, ale též vysoké školy si svými absolventy na sebe vydělávají a nepotřebují tedy ani „korunu“ z práce ostatních pracujících. Jaký je to kontrast s názory některých lidí, kteří se domnívají, že vlastně vysoké školy žijí z jejich práce! Činnost vysokých škol je pro naši společnost vysoce produktivní, protože umožňují rozšířenou reprodukci pracovní síly a nepřímo (a někdy i přímo) se podílejí na růstu národního důchodu. Jestliže se dnes postupně stává věda jako celek výrobní silou, znamená to, že také vysoké školy jako celek konec konců slouží potřebám výrobní činnosti.

Rentabilita investic na vzdělání vystupuje na povrch. Avšak dlouhá léta jsme. při našich společenských potřebách větších než v SSSR, dávali např. na vysoké školy relativně zhruba polovinu výdajů Sovětského svazu. V roce 1960 to bylo např. 0,72 % státního rozpočtu a v SSSR to bylo 1,6 %. (Vypočteno podle *Statistické ročenky ČSSR a Narodnoje chozjajstvo v 1960 godu*, Moskva 1961.) V roce 1964 to bylo u nás 0,82 % státního rozpočtu, tzn. stále polovinu relativních výdajů Sovětského svazu z roku 1960. (Podle *Statistické ročenky ČSSR 1965*.)

Marx v *Nástinu kritiky politické ekonomie* ukázal, že volný čas, který lze věnovat plnému rozvoji jednotlivce, je největší produktivní silou, která působí zpětně na produktivní sílu práce. Z hlediska bezprostředního výrobního procesu je úspora pracovní doby výrobou člověka, který v tomto případě je „fixním kapitálem“. Volný čas udělá z člověka jiný subjekt,

který jako tento jiný subjekt vstupuje do výrobního procesu a radikálně ho mění. (K. Marx, výňatky z uvedeného díla, Nová mysl č. 5/1956, str. 481—482.)

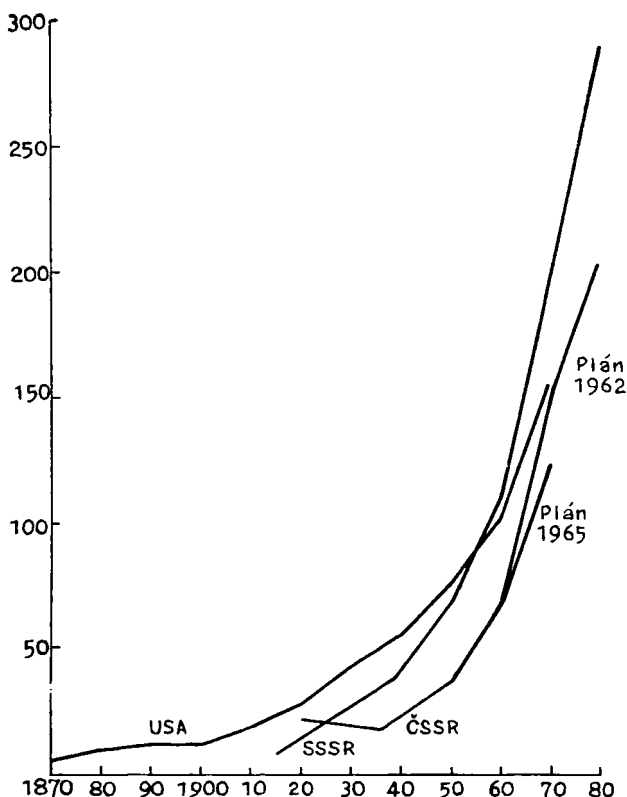
V komunismu nebude mírou bohatství pracovní doba, ale volný čas jednotlivců. Naším úkolem je tedy vytvářet co největší množství volného času, abychom umožnili vzdělání co nejširšímu okruhu lidí. Jestliže věda je nejdůležitějším činitelem pro růst společenské produktivity práce, je tedy jako konzument volného času největším výrobcem volného času nejen pro sebe, ale pro zkrácení pracovní doby pro celou společnost. Také vysoké školy se podílejí na tomto procesu a volný čas, který konzumují, je zároveň nutným časem, protože do nutného času nemůžeme počítat jen nutnou dobu v bezprostřední výrobě, ale i nutnou dobu pro reprodukci pracovní síly. Vzhledem k eko-

nomické efektivnosti vysokoškolského vzdělání vysoké školy bohatě splácejí společnosti volný čas, který každoročně dostávají.

Podívejme se nyní na relativní kvantitativní rozvoj vysokoškolského vzdělání v období vědeckotechnické revoluce dvacátého století. Ukažme si tento vývoj na dvou typických reprezentantech vědeckotechnického pokroku a zároveň na zemích s odlišným sociálním zřízením, na dvou zemích, které si v podstatě samy stačí ekonomicky, kulturně a vědecky, tj. Spojených státech a Sovětském svazu. K nim se pak pokusme přirovnávat náš vývoj, stav a perspektivy.

Graf 1

Srovnatelný počet vysokoškolských studentů na 10.000 obyvatel v USA, SSSR a ČSSR v letech 1870—1980



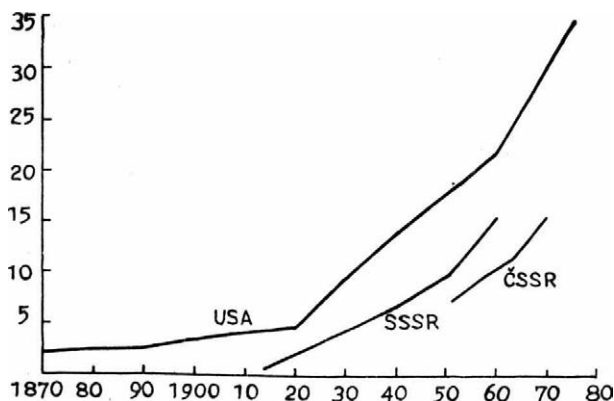
Poznámka: Pro USA použity roky po desetiletích, pro SSSR roky 1914, 1939, 1950, 1960, pro ČSSR roky 1920, 1937, 1950, 1960, 1970, 1980. Roky 1960—1980 podle plánovaných čísel. (Graf vypočítán a sestaven na základě: *American Universities and Colleges*, str. 27, Washington 1960; *The Review of Economics and Statistics*, Supplement, August 1960, Number 3, Part 2, str. 185; vlastní odhad počtu obyvatel USA pro rok 1970 asi 220 milionů; *Vysšejše obrazovanijsje v SSSR*, str 79,

Moskva 1961; *Narodnoje chozjajstvo v SSSR v 1960 godu*, str. 7; vlastní odhad počtu obyvatel SSSR pro rok 1950 180 milionů; pro rok 1980 275 milionů; Nová mysl, XXII. sjezd KSSS, říjen 1961, str. 87; *Statistická ročenka ČSR 1957*, *Statistická ročenka ČSSR 1962* — počty obyvatel a studentů; Rudé právo 10. 6. 1963 — odhad počtu obyvatel do roku 1980; Materiál MŠK — příloha k č. j. 52.776/62-E-II/1 a materiál č. j. 23.857/63-E-II/1.)

Protože údaje o počtu studentů neukazují kvantitativní výkon vysokých škol a počty studentů v USA, ve vztahu k SSSR a ČSSR se obtížně přepočítávají, uvádím ještě relativní růst počtu absolventů.

Graf 2

Počet ročních absolventů na 10.000 obyvatel v SSSR, USA a ČSSR v letech 1870–1975



Poznámka: Pro USA jsou použity roky po desetiletích, jedině rok 1950 je vynechán, protože byl velmi výjimečný a trend by tento údaj značně zkreslil – v tomto roce dokončil vysoké školy výjimečně velký počet posluchačů, kteří nastoupili na vysoké školy po druhé světové válce – a rok 1975; pro SSSR r. 1914, 1939, 1950, 1960; pro ČSSR roky 1951, 1958, 1964.

la asi 3× nižší než v USA. (*Narodnoje chozajstvo v 1960 roku*.)

V Sovětském svazu bylo v roce 1960 3,545.200 zaměstnaných vysokoškolsky vzdělaných pracovníků a z toho bylo 1,115.500 inženýrů. Na 10.000 pracujících (vždy bez armády) v národním hospodářství SSSR připadá asi 372 pracovníků s vysokoškolským vzděláním a z toho asi 117 inženýrů. (Tamtéž.)

(Graf vypočítán a sestaven na základě: *Progress of Public Education in USA 1959/1960* Washington 1960; vlastní odhad počtu obyvatel pro USA pro rok 1975 asi 235 miliónů; Věda a technika v zahraničí, ČTK, č. 1/1965, str. 14; *Vysšee obrazovanie v SSSR*, str. 79, *Narodnoje chozajstvo SSSR 1960 roku*, str. 7; *Statistická ročenka ČSR 1957*; *Statistická ročenka ČSSR 1962 a 1965*, Hospodářské noviny č. 44 1965).

Pokusme se nyní srovnat stav vědecky vzdělaných lidí a jejich výchovu nejprve v SSSR a USA. Z hlediska krátkého časového období je pro produktivitu práce celé společnosti nejdůležitější rozsah a účinnost výrobních prostředků a množství a kvalita pracovní síly, která má těchto výrobních prostředků využívat. Stupeň složitosti techniky a organizace práce si vyžaduje určité množství a kvalitu pracovní síly a v tom i vědecky vzdělaných pracovníků. Jejich počet může kolísat mezi nezbytným minimem a možným maximum. Zprostředkovaně se v národním důchodu promítá i kvalifikace pracovní síly a na základě toho je možno dělat mezinárodní srovnání.

Národní důchod na 1 obyvatele SSSR činil v roce 1960 asi 33 % národního důchodu na 1 občana Spojených států. (Údaje OSN.) Produktivita práce sovětského průmyslu byla asi ve výši 40 až 50 % americké a produktivita v zemědělství by-

Ve Spojených státech se uvádějí intelektuální pracovníci pod pojmem svobodná povolání, kterých bylo v r. 1960 7,565.000. Jestliže odečteme pracovníky, kteří nemají 4leté vysokoškolské vzdělání, mohli bychom odhadnout počet vysokoškolsky vzdělaných pracovníků zaměstnaných v národním hospodářství asi na 5,5 miliónu (Podle *Statistical Abstract of the United States 1960*). Z toho bylo asi milión inženýrů a vědců. Na 10.000 zaměstnaných osob v národním hospodářství připadalo tedy asi 846 pracovníků s vysokoškolským vzděláním, tj. 2,5krát více než v SSSR. Počet inženýrů byl asi 153 na 10.000 zaměstnaných osob v národním hospodářství – pro odlišnost struktury vzdělání a chápání pojmu inženýr není toto číslo dobře souměřitelné. Ostatně srovnávat jen počty inženýrů nestačí, jak pro odlišnou strukturu společnosti, tak výroby, vzdělání a pod.

Vzhledem ke své ekonomické úrovni, ke

svým potřebám, má Sovětský svaz při srovnání s potřebami USA zřejmě již dostatečné relativní počty vysokoškolsky vzdělaných lidí v národním hospodářství.

Zhruba obdobná situace, i když o něco lepší, je ve výchově. V r. 1960 opustilo vysoké školy v SSSR 342.000 studentů, tj. 35 absolventů na 10.000 činných osob, zatímco v USA 411.000 absolventů, tj. 61 absolventů na 10.000 pracujících. SSSR tedy v absolventech dosahoval asi 57 % úrovně Spojených států. Na 10.000 obyvatel bylo v SSSR 16,1 a v USA 22,2 absolventů, tzn., že SSSR při tomto srovnání měl asi 75 % úrovně USA. Ve výchově se tedy ukazuje rychlejší tempo Sovětského svazu, které, jak je vidět z grafů, urychluje Sovětský svaz zvláště v období 1950—60.

Počet vysokoškolských studentů na 10.000 obyvatel byl v r. 1960 v SSSR 111 a v USA 102. Na 10.000 činných osob pak měl SSSR 252 studentů a USA v r. 1959 asi 279. Tempo Sovětského svazu je i zde, jak je vidět na grafu č. 1, rychlejší.

V naší republice jsme měli v r. 1960 157.063 odborníků s vysokoškolským vzděláním, tj. na 10.000 činných osob asi 259. Společenská produktivita práce je u nás ve vztahu k USA ve výši 40 až 50 % úrovně USA a národní důchod na hlavu máme téměř třikrát nižší. (Údaje OSN.) Naše úroveň v relativních počtech vědecky vzdělaných pracovníků je však asi 3,2krát nižší. To znamená, že zřejmě zůstáváme za potřebami v USA. Ve srovnání se SSSR, který měl asi 372 vysokoškolských odborníků na 10.000 činných osob a který vzhledem ke své úrovni produktivity práce a výši národního důchodu na obyvatele má menší potřeby vědecky vzdělaných lidí, značně zaostáváme, a to i když uvážíme, že v SSSR ve vztahu k nám chybí středně technické kádry. Musíme si však být vědomi, že budoucnost závisí na vysokoškolsky vzdělaných kádrech. SSSR, který má již počty vědecky vzdělaných lidí vzhledem ke svým potřebám na odpovídající výši, musí být pro nás měřítkem.

Obdobná je situace v počtech vysokoškolských studentů a absolventů. Z hlediska vědeckotechnické revoluce výchova vysokoškolsky vzdělaných lidí v letech první republiky značně zaostávala. Rychlý růst po válce byl zpomalen opět v pade-

sátých letech a další rychlý rozvoj nastává na začátku šedesátých let. Máme ve srovnání s SSSR značně menší počty jak studentů, tak absolventů. Na tuto situaci se upozorňovalo např. již v r. 1956 při novelizaci vysokoškolského zákona. Avšak teprve plán rozvoje vysokých škol v SSSR vedl k tomu, že se u nás začal vypracovávat dlouhodobý plán rozvoje vysokých škol do r. 1980. Tak byl v r. 1961 vypracován plán, který počítal v r. 1970 se 153.060 a v r. 1980 se 213.870 studenty (tyto a další údaje podle výše uvedených materiálů u grafů). Tento plán se ukázal při mezinárodním srovnávání nedostatečný a byl v r. 1962 zvýšen. Podle nového plánu se předpokládalo, že bychom měli v r. 1970 227.310 a v r. 1980 330.000 studentů. Návrh z r. 1961 vycházel v podstatě z živelných požadavků závodů a jiných společenských institucí a byl jasně nízký. Návrh z r. 1962 nebyl přemrštěný, spíše ještě nedostatečný, ale jak se ukazuje, nejsme schopni tento plán realizovat, dokud se u nás neuskuteční rezolutní obrat k vědeckotechnické revoluci. V r. 1965 byl vypracován nový plán, který předpokládá asi 183.000 našich vysokoškoláků v r. 1970, tj. asi 124 vysokoškoláků na 10.000 obyvatel proti 154 v plánu z r. 1962 a proti 104 podle plánu z r. 1961. Plán z r. 1961 předpokládal v r. 1980 134 studentů, plán z r. 1962 207 studentů, proti 290 studentům v SSSR. Kdybychom měli dohnat SSSR v počtu studentů na 10.000 obyvatel v r. 1980, museli bychom mít asi 460.000 studentů. Zdá se, že nový plán od r. 1965 vychází spíše z nedostatečných finančních prostředků, které se mají věnovat na vysoké školy, což skrývá nebezpečí, že za několik let budeme muset kvantitativní růst rapidně zvýšit. Jestliže se uskuteční strukturální změny v naší ekonomice, pomalý rozvoj vysokého školství nebude s to zabezpečit vyšší potřebu kvalifikovaných kádrů. To znamená, že i do budoucnosti zatím plánujeme dosti značné zaostávání za našimi objektivními potřebami. Tato naše špatná situace tak zřejmě bude i v budoucnosti vážnou překážkou v růstu společenské produktivity práce a v růstu národního důchodu, tak jako je tomu již nyní. Existuje jen jediné „ospravedlnění“ mírného rozvoje vysokého školství na příští léta: Jestliže vyjdeme z toho, že se v naší společnosti zatím stále ne-

realizuje dostatečný ekonomický zájem na vysokoškolsky vzdělaném člověku, pak by bylo škoda vychovávat ještě větší množství vysokoškolsky vzdělaných lidí, které budeme činit nešťastnými, protože nenajdou dostatečně odpovídající uplatnění. To by však byla jen velmi špatná útěcha. Ve skutečnosti jde o to, že nedostatek vědecky vzdělaných pracovníků, stejně jako nové techniky, by znamenal nespočitatelné ztráty na růstu národního důchodu, na životní úrovni.

Nejdůležitějším faktem, který mluví o tom, jak společnost chápe úlohu vysokých škol, je postavení jejich absolventa v ekonomickém, kulturním a politickém životě země. Jaké je tedy toto postavení v našem národním hospodářství? Přesto, že vysoké školy vychovaly za posledních 20 let desetitisíce absolventů, stále nám ještě chybělo v r. 1961 asi 50.000 vysokoškolsky vzdělaných lidí (podle rozborů MŠK a SKVT z r. 1962). Mnohem horší však je podle mého názoru skutečnost, že v situaci, kdy nám chybí desetitisíce odborníků, nedovedeme využít náležitě alespoň těch, které máme. Nesprávnou praxí vůči nim dochází ke značnému plýtvání intelektuální energií našeho lidu.

R. 1958 jsme měli na místech ředitelů podniků a jejich náměstků 17,2 % pracovníků s vysokoškolským vzděláním, v r. 1961 to bylo 18,7 % a v r. 1963 23,7 %. Přitom v r. 1963 jen 44 % těchto pracovníků splnilo kvalifikační předpoklady. (*Statistická ročenka ČSSR 1959, 1962, 1965*). Za pět let vzrostl počet vysokoškolsky kvalifikovaných kádrů na těchto místech jen o 6,54 %. Je jasné, že i když nám chybí asi čtvrtina pracovníků s vysokoškolským vzděláním, nemůže to být hlavní příčinou. Jak se má stávat věda bezprostřední výrobní silou, jestliže výrobu řídí lidé bez kvalifikačních předpokladů?

Přitom vysokoškolsky vzdělaní pracovníci vykonávají často dlouhá léta funkce s nižším požadavkem na vzdělání. Tak např. na podnikovém ředitelství ČKD zastávalo 65 absolventů takové funkce po řadu let a totéž se dělo v řadě podniků (viz Rozbor ÚKLKS o vývoji a kvalifikaci řídicího a správního aparátu z r. 1964). Mladí absolventi vysokých a středních škol jsou na odpovědná místa zařazováni

často až po mnoha letech, pouze v důsledku přirozeného úbytku vedoucích pracovníků, kteří zastávají funkce a nemají dostatečnou kvalifikaci.

Vysokoškolské vzdělání je v důsledku nadměrné nivelizace platů z individuálního hlediska neefektivní, protože celkové příjmy se u inženýra ve vztahu ke kvalifikovanému dělníku vyrovnávají až mezi 40. až 45. rokem jeho věku (ÚKLKS, *Zprávy a rozbor* 1965, reprodukce kvalifikovaných pracovních sil — zejména s vysokoškolským a středoškolským odborným vzděláním, v porovnání s členskými státy RVHP). To znamená, že je tedy narušena zásada socialismu zabezpečovat reprodukci pracovní síly především odměnou za práci. V důsledku této situace přibývá u nás odborníků, kteří opouštějí svou odbornou práci, protože si v důsledku převrácených vztahů v mzdové soustavě vydělají méně než některý kvalifikovaný dělník. Jsou známy i případy zatajování vysokoškolského vzdělání, jen proto, aby pracovník mohl vykonávat méně kvalifikovanou, ale lépe placenou práci. Řada dělníků nechce své děti poslat studovat, a odůvodňuje to výdělkem vysokoškolsky vzdělaného pracovníka a jeho společenským postavením vůbec. Ekonomické a politické důsledky nevyužívání přirozených talentů našich lidí jsou zřejmé.

Rozhodujícím faktorem, který musí zjednat váhu vysokoškolskému vzdělání, je vědeckotechnická revoluce. Její vývoj však u nás zatím probíhal pomalu, a proto nelze tuto otázku ponechávat jen nějakému automatismu. Jedná se o otázky důležité z hlediska sociální struktury. Dělník, který nedává své dítě studovat, cítí, že společnost nezachází dobře s vysokoškolským vzděláním. Právem očekáváme, že nová soustava národního hospodářství zvýší zájem společnosti o vysokoškolské vzdělání a o jeho využití.

O otázkách přestavby vysokoškolského vzdělání z hlediska vědeckého, pedagogického a organizačního se diskutuje velmi silně v posledních 25 letech. Kvantitativní rozmach vysokoškolského vzdělání byl důležitým symptomem kvalitativních změn. Vysoké školy se dostaly dnes do centra zájmů nejen pedagogů, ale do centra zájmů celé společnosti. Tyto změny prolamují určitý konzervativismus vysokých škol, a ty musí stále více plnit svůj nej-

vlastnější úkol — výchovu tvůrčího člověka. To vyžaduje, aby studující byl aktivní součástí pedagogického a vědeckého procesu. Tomu brání u nás ještě značný konzervatismus, byrokratizace vysokoškolského studia: Student nemá dost prostoru, aby se sám vychovával. Věda jako nejvyšší forma lidského poznání má nejlepší předpoklady, aby uplatnila vlastní, adekvátní způsoby demokratického řízení.

Nestačí jen vytvořit ekonomický systém, který důsledně využije práci vědecky vzdělaných lidí a vytvoří potřebné ekonomické stimuly. Je známo, že může existovat situace, kdy vědecké vzdělání je dobře ekonomicky využíváno, ale společensky

uznáváno není a slovo intelektuál je nádávkou. Tato situace je typická pro Spojené státy (i když také tam se situace, vzhledem k vlivu a úloze vědy, začíná měnit). Proto musíme u nás důsledně dále čelit přežívajícím protiintelektuálním náladám, které jsou neslučitelné se zájmy socialistické výstavby, vysvětlovat úlohu vědy a vědecky vzdělaných lidí, a zjednat jí nejvyšší společenskou váhu.

V našich socialistických podmínkách jsou vědečtí pracovníci součástí kolektivu pracujících nejen objektivně, svým zařazením v pracovním procesu, ale i subjektivně, svým vědomím, svou prací, svým postojem k budování komunismu.