

KULTÚRA A VEDECKO-TECHNICKÝ POKROK

VIERA GAŽOVÁ, Ústav marxizmu-leninizmu UK, Bratislava

GAŽOVÁ, V.: Culture and Scientific-Technological Progress.
Filozofia 40, 1985, No. 6, p. 693.

In the system of culture as a whole science and technology take their firm place and especially in the present time are considered to be important factors, influencing the process of appropriation of natural and social reality by Man and simultaneously they are the means of its transformation. Under conditions of the socialist society they contribute a great deal to humanization, cultivation and to the all-round development of Man through multifarious ways in which they mediate the interaction with Nature and modify forms of social connections. Scientific-technological progress incites qualitative changes in the character of the material and spiritual production, it liberates Man from such forms of labour in which he acts solely as a rough physical force, it increases the proportion of leisure, changing at the same time its structure, it produces technical possibilities and means for propagation and appropriation of culture, giving thus an ever greater number of the members of society the possibility to participate actively in the process of the creation and development of the socialist culture.

Vzťah vedy a kultúry je veľmi zložitý a historicky premenlivý. Ak sa sústredíme len na najvýznamnejšie aspekty súčasnej podoby tohto vzťahu, môžeme konštatovať, že veda ako zložka rozsiahleho systému kultúry stala sa jej centrom. Tento jav je jednou zo základných, určujúcich charakteristík celého novoveku a nadobúda špecifický význam v súčasnosti. Vzťah vedy a kultúry je, ako sa pokúsime ďalej dokázať, dialektický; nielen veda je rozhodujúcim spôsobom determinovaná celkovým rozvojom kultúry, ale ona samotná vykazuje výrazný vplyv na všetky sféry kultúry. Materiálnym základom tohto vplyvu je rozvoj techniky.

V celostnom systéme kultúry veda a technika majú svoje nezastupiteľné miesto. Ak chápeme kultúru ako spoločensko-historický proces vytvárania a osvojovania si ľudského sveta, tak ako je on fixovaný v oblasti materiálneho i duchovného života spoločnosti prostredníctvom celého bohatstva produktov i spôsobov ľudskej činnosti, vystupujú veda a technika ako prvky kultúrneho spôsobu existencie človeka. Proces vytvárania ľudskej kultúry a v jeho rámci vytvárania kultúrnych obsahov vedy a techniky je však potrebné vymedziť striknejšie, aby bolo možné odlíšiť, kedy veda a technika plnia funkcie kultúrne a kedy opačné, v pravom slova zmysle antikultúrne. Rozhodujúcim kritériom je tu spôsob interakcie človeka a sveta. Pod kultúrou totiž chápame iba taký spôsob osvojovania si a pretvárania prírodného a spoločenského sveta človekom, ktorý sleduje líniu humanizácie človeka a spoločnosti, je výrazom tvorivej aktivity spoločenského subjektu, realizáciou jeho bytostných síl.

Kultúra a v jej rámci i veda a technika zasahujú do všetkých foriem interakcie človeka a sveta. Veda a technika sú, najmä v súčasnej etape rozvoja spoločnosti, významnými faktormi ovplyvňujúcimi proces osvojovania si prírodnej i sociálnej reality človekom a súčasne aj prostriedkami jej pretvárania. Obe sa tak prejavujú aj ako faktory rozvoja kultúrnej existencie človeka. Význam vedy a techniky v súčasnom svete neustále rastie. Od vedecko-technického potenciálu a jeho fungovania v mnohom závisí postavenie sociálneho organizmu v súdobej konštelácii sociálnych štruktúr vo svete, pričom je neodškrípateľným faktom, že riešenie problému spoločenského využitia vedy a techniky je v rozhodujúcej miere determinované charakterom spoločenského systému, triednou štruktúrou tej-ktorej spoločnosti. V epoche rozvinutého socializmu, keď vystupuje ako nevyhnutnosť a zákonitosť tohto obdobia vedecko-technická revolúcia, stále častejšie sa zdôrazňuje fakt súvislosti vedy a techniky s kultúrou, s tým, že uvedené spojenie má dialekticky protirečivý charakter.

Ako je z uvedených definícií zrejmé, špecifikou vedecko-technickej revolúcie tak v nemarxistickej ako i v marxistickej literatúre. Pre pochopenie sociálnej funkcie a najmä kultúrotvorného aspektu vedecko-technickej revolúcie najvhodnejším sa nám javí vymedzenie R. Šímu: „Pod vedecko-technickou revolúciou rozumieme nový mnohostranný proces, obsahujúci základné kvalitatívne premeny v celom systéme spoločenských výrobných síl, ktoré sú podmienené vedecko-technickým rozvojom, najmä premenou vedy na bezprostrednú výrobnú silu a vyúsťujú do takej kvalitatívnej premeny postavenia, úlohy a funkcie človeka v systéme výrobných síl, že sa tento z tradičného faktoru, či pracovnej sily mení na hlavnú výrobnú silu a to v masovom rozmere“ (1, s. 36).

Nakoľko v práci používame i pojem vedecko-technický pokrok, považujeme za potrebné uviesť, že i tu sa pridržame vymedzenia R. Šímu: „Vedecko-technický pokrok (identický pojem s vedecko-technickým rozvojom, ale odlišný od pojmu vedecko-technická revolúcia) je zložitý, mnohostranný, vnútorne členený a protirečivý proces organického spájania a prelínania vedy, techniky a výroby, ktorý je hlbšie konkretizovaný známymi cyklami a refazcami, ku ktorým patrí napr. cyklus výskum — vývoj — výroba — využitie a pod. Predstavuje dialektický proces rozšírenej reprodukcie vedy, techniky a výroby a má charakter samoriadiaceho systému so zložitou vnútrosystémovou dialektickou interakciou“ (2, s. 3).

Ako je z uvedených definícií zrejmé, špecifickou vedecko-technickej revolúcie na rozdiel od priemyselnej revolúcie je, že nezasahuje len oblasť techniky a technológie, dokonca v nej nejde iba o prevrat vo výrobných nástrojoch, ale že prerastá v stálu a univerzálnu premenu všetkých výrobných síl. Vedecko-technická revolúcia zapája do výrobného procesu nielen transformované tradičné výrobné sily, ale i nové — vedu, ktorá sa v svojej predmetnej aplikácii stáva najmohutnejšou výrobnou silou úplne

novým spôsobom zasahujúcou napríklad do štruktúry vzdelávania, hlavnou úlohou ktorého je dosiahnutie adekvátneho sociálneho a kultúrneho rozvoja jednotlivca.

V súčasnej etape vedecko-technickej revolúcie začína rozvoj výrobných síl, v súlade s predpoveďami K. Marxa, závisieť omnoho viac od celkového stavu vedy než od spoločensky nevyhnutnej práce, kapitálových prostriedkov, množstva nástrojov. V samotnom fakte praktického využívania vedy, jej premeny vo výrobnú silu videl Marx jav všeobecne kultúrneho významu, ktorý zásadne mení celý systém vzťahov človeka k prírode, k celému obklopujúcemu ho svetu i vzťahy ľudí medzi sebou navzájom.

Ale hoci veda ako bezprostredná výrobná sila začína pôsobiť univerzálne, aplikácia vedeckých metód a vedeckých postupov závisí od rozvoja činného subjektu, od rozvoja ľudských tvorivých schopností. Z tohto dôvodu sú zmeny, ktoré vyvoláva nebývalý rozvoj vedy a techniky v subjektívnej zložke výrobných síl z kulturologického aspektu prvoradé.

Proces vedecko-technickej revolúcie je zložitý a rozporný, na spoločenské vedy kladie čoraz náročnejšie požiadavky, v rámci ktorých sa musia vyrovnávať s jeho účinkami, relevantným spôsobom riešiť problémy spoločenských a ľudských stránok spoločenského pokroku, problém kvalitatívne nových nárokov na človeka, či už vo výrobe alebo mimo nej, problém dôsledkov technizácie a automatizácie.

Vcelku možno súhlasiť s názorom, že stav techniky poukazuje na celkovú vyspelosť človeka a spoločnosti, na systém hodnôt a spôsob života a na charakter kultúry danej spoločnosti (3, s. 8—9). Súčasná technika veľmi úzko súvisí s najrozmanitejšími prejavmi ľudskej cieľavedomej aktivity a každá jej zmena implikuje nové sociálne a kultúrne významy. Technika v podobe umelo vytvorených prostriedkov ľudskej činnosti vlastne predstavuje korelát doterajšieho kultúrneho vývoja človeka, čo však nemožno chápať absolútne. Ako výsostne ľudský spôsob ovládania prírodných síl a štruktúr, ako spôsob premeny sveta človekom a prostriedok tvorby spoločenského bohatstva je i prostriedkom kompenzácie, nahradenia ba dokonca znásobenia ľudských prirodzených schopností a vlôh. Môže však byť i výrazom antikultúrnych snáh človeka, a to v každom prípade, keď má jej pôsobenie negatívne dôsledky či už vo vzťahu k prírode alebo k spoločnosti, alebo je jej využívanie zámerne priamo nasmerované proti človeku.

Vedecko-technický pokrok neobyčajne silne ovplyvňuje rozvoj ľudskej činnosti, a to tak do šírky ako aj do hĺbky. Dochádza k zmenám v doterajšej štruktúre delby práce, uskutočňuje sa postupný presun človeka z jeho priamej účasti vo výrobnom procese k riadeniu a programovaniu výroby. Charakter ľudskej činnosti sa radikálne mení. Ak si pripomenieme Marxovu myšlienku, že „práca, uskutočňujúca proces výroby — materiálnej i duchovnej — sa stále mení z formy činnosti na for-

mu bytia (alebo predmetnosti)" (4, s. 200), vyplýva nám záver, že prostredníctvom modifikovanej ľudskej aktivity, ktorou vstupuje človek do výroby transformovanej vedecko-technickou revolúciou, mení sa aj kultúra človeka a spoločnosti.

Z kulturologického aspektu je však pri skúmaní vzťahu vedecko-technického pokroku a kultúry nevyhnutné aplikovať okrem technického hľadiska, ktoré je predsa len vo veľkej miere kvantitatívne i hľadisko kvalitatívne, pod ktorým rozumieme problém postavenia človeka v procese výroby, ktorej najvýraznejším znakom je v súčasnosti automatizácia.

Automatizácia ako jedna z rovín, v ktorej sa realizuje vedecko-technický pokrok, predstavuje vysoký stupeň rozvoja výrobných síl a zákonite preto prináša i mnoho a dosť prudkých zmien v rozvoji ľudskej stránky výrobných síl; ide teda vlastne o problém osobnosti konkrétnym spôsobom činnej v bezprostrednom procese výroby, determinovanej výsledkami predchádzajúcich i súbežných aktivít iných indivíduí v procese materiálnej i duchovnej produkcie. Automatizácia ako vysoký stupeň vedecko-technického ovládnutia prírodných dejov je rozpornou jednotou technických, ľudských a sociálno-kultúrnych aspektov, a hoci zatiaľ nenadobudla globálny charakter, vieme už, že dosť podstatne mení miesto a spôsob fungovania človeka v procese výroby. Faktom je, že miera zavádzania automatizácie do výrobných podnikov v krajinách socialistického spoločenstva je často menšia ako v obdobných zariadeniach vo vyspelých kapitalistických krajinách. Práve preto však tu jestvuje možnosť skúmania problémov, ktoré so sebou automatizácia nesie ešte pred jej širokou aplikáciou.

Jedným z dôsledkov zavádzania automatizácie je jav, ktorý možno nazvať „rozšírenou reprodukciou pracovnej sily“ v zmysle rozšírenia, znásobenia potrieb človeka, ktoré je podmienené sústavným skvalitňovaním podmienok práce a zvyšovaním kvality života. Objektívnou stránkou produkcie rozšírených ľudských potrieb je ich vonkajšia určenosť, subjektívnou — vývoj, premena aspirácií osobnosti v pracovnom procese i mimo neho. Všeobecný charakter tohto javu sa prejavuje v postupnom zvyšovaní úrovne sumy kvalít pracovnej sily, individuálne črty nadobúda onen fenomén v konkrétnych situáciách pri uspokojovaní konkrétnych individuálnych subjektívnych aspirácií jednotlivca.

Výrobné prostriedky na danej úrovni spôsobu výroby sú vlastne výrazom spredmetnenia vedeckých poznatkov. Ich zvládnutie vyžaduje od čoraz väčšieho počtu ľudí zapojených do procesu výroby vysokú kvalifikáciu, čo sa zase na druhej strane prejavuje zvýšenými požiadavkami na úroveň všeobecného a odborného vzdelávania a na celkovú úroveň kultúry spoločnosti i osobnosti. Ak sa spoločnosť snaží túto požiadavku saturovať zmožnením informácií podávaných v procese vzdelávania, konečný efekt môže byť v dosť príkrom rozpore s potrebami výroby, ktorá vyžaduje osobnosť nie s veľkou sumou vedeckých poznatkov, ale s vy-

pestovanou schopnosťou tvorivo sa zapojiť do procesu materiálnej alebo duchovnej produkcie a v prípade potreby schopnou rýchlej rekvalifikácie. Správne podotýka v tejto súvislosti M. Brůžek: „Sám rozvoj vedecko-technickej revolúcie v socialistických podmienkach vyžaduje rýchle tempo rastu vedomostí, odbornej kvalifikácie všetkých pracujúcich. Rast kultúrnosti však nie je možné merať iba vysokou odbornou kvalifikáciou, vzdelaním, ale i šírkou a bohatstvom ľudského vzťahu k svetu, nielen racionálneho, ale i estetického, etického, pracovného a fyzického, stupňom uvedomelosti a tvorivej aktivity“ [5, s. 439].

Veda teda preniká do výroby nielen ako poznatky spredmetnené v podobe automatických strojov a sústav, ale aj ako vedecká metóda prípravy, riadenia a plánovania výroby, a najmä ako najefektívnejší spôsob kultivácie základnej spoločenskej sily — človeka: „rozširovanie činností spojených tak či onak s vedou dospieva na určitom stupni modernej civilizácie k uzlovej čiare, za ktorou si vnucuje širokú kultiváciu ľudských síl a za ktorou sa zároveň rozvoj človeka ako samoučelu, rast jeho tvorivých schopností stáva najefektívnejším spôsobom rozmnožovania výrobných síl“ [6, s. 261].

Podstata kultivácie socialistickej osobnosti v procese vzdelávania, kde by sa zodpovedajúcim spôsobom reflektovala súčasná úroveň vedeckého poznania, by teda mala spočívať v riadenom, ale predsa viac-menej samostatnom, z hľadiska individua objavnom osvojovaní si predchádzajúcej i súčasnej kultúrnej skúsenosti ľudstva, ktorého optimálnym efektom je výchova osobnosti schopnej vskutku tvorivým spôsobom sa vyrovnáť s úlohami, ktoré má v živote danej spoločnosti plniť. Kultivujúci aspekt vzdelávaním sprostredkúvaného vedeckého poznania, ktorého špecifickou črtou je práve jeho rozhodujúci podiel na spoločenskom pokroku, sa pri výchove socialistickej osobnosti umocní najmä používaním takých výchovných a vzdelávacích postupov, ktoré zdôrazňujú heuristický moment pri osvojovaní si každého nového poznatku.

Ťažisko ľudskej činnosti sa teda pod vplyvom vedecko-technického rozvoja presúva do tvorivej činnosti. Tento jav „je príznakom nových kvalít v postavení človeka za socializmu, zmien v spôsobe jeho sebarealizácie“ [7, s. 84].

Pozastavme sa však aspoň pri niektorých negatívnych stránkach a javoch, ktoré so sebou prudký rozvoj vedy a techniky, na najmä automatizácia, prináša. Jedným z nich je, napríklad, dequalifikácia práce determinovaná zredukovaním priamych zásahov človeka do bezprostredného procesu výroby len na niekoľko čo najjednoduchších úkonov, čo často nepredpokladá ani elementárnu znalosť a pochopenie podstaty, štruktúry či funkcie ovládaného mechanizmu. Dekvalifikácia, ktorá je pomerne významnou prekážkou rozvíjania osobnosti, tak vlastne predstavuje moment antikultúrnych dôsledkov pôsobenia vedy a techniky. Ďalším nepriaznivým javom, ktorý prináša automatizácia, je jednotvárnosť, stereotypnosť, neustále opakovanie štandardných úkonov spojené s vysokou

intenzitou práce, čo vedie k negatívnym vplyvom na fyzickú i psychickú zložku osobnosti. Automatizácia vedie i k pomerne veľkým rozdielom v kvalite kvalifikácie — prináša nielen dequalifikáciu, ale i potrebu veľmi vysokej kvalifikácie najmä u pracovníkov techniky, prípravy a organizácie výroby, tvorcov systému, pracovníkov údržby systému. V kapitalizme je priamym dôsledkom tohto javu ďalšie prehľbovanie sociálnych rozporov.

Avšak jedným z najvýznamnejších a v súčasnosti najdiskutovanejších problémov, ktoré prináša zavádzanie stále nových postupov do výroby, ale i prenikanie vedy a techniky prakticky do všetkých sfér života spoločnosti, je problém ekologický, ktorý sa veľmi hlboko dotýka práve kultúrneho spôsobu jestvovania človeka. Dejiny ľudského rodu poznajú veľký počet situácií, keď vzťah človek — príroda sa vyhrotil smerom k oslabeniu pôlu prírody, čo sa zákonite prejavilo v podobe ekologického problému. V týchto prípadoch šlo často o v zásade antikultúrne využitie pracovného prostriedku, techniky, kde obvykle jediným a rozhodujúcim kritériom determinujúcim jej použitie bol maximálny profil v minimálnom čase, pričom sa ignorovali, prípadne naopak preceňovali regeneračné schopnosti samotnej prírody. Ako poznamenávajú autori zborníka *Človek — veda — technika*, ktorí uvedené relácie podrobne analyzujú: „Primárnym zdrojom ekologických problémov je živelný rozvoj techniky v období buržoázneho industriálneho rozvoja a v prvých etapách vedecko-technickej revolúcie...“ (8, s. 223).

V minulosti mávali ekologické krízy obyčajne lokálny charakter v súčasnosti však hrozia problémy devastácie prírody prerásť v globálnu ekologickú krízu. K tradičnému biologickému (najmä populačnému zaťaženiu prírodných potravinových zdrojov) a čoraz väčšiemu produktívnemu (napríklad exploatácia prírodných surovínových zdrojov, zamorenie exhalátami a pod.) zaťaženiu prírody sa stále vo väčšej miere pripája i tzv. kultúrne zaťaženie. Kým prvé dve vystupujú do istej miery ako biologická a spoločenská nevyhnutnosť, kultúrne zaťaženie a spotreba sa zakladajú na určitej slobode voľby (napr. vybavenie domácností, spôsob rekreácie, problém súkromného automobilu, atď.). Hoci ide pri tomto type spoločenského zaťaženia o logický dôsledok celého predchádzajúceho spoločenského a kultúrneho vývoja, jeho negatívne vplyvy nie sú zanedbateľné: „Vzhľadom na nevyhnutnosť zachovať optimálne podmienky života na Zemi, javí sa rastúca produktívna a kultúrna spotreba čím ďalej tým viac ako svojrázna a až príliš krutá daň živelnéj zotrvačnosti rozvoja materiálnej kultúry v spoločnosti ovládanej doposiaľ kapitálovým pohybom“ (3, s. 71).

Krízové javy vznikajúce vo vzťahu človeka k prírode nie sú teda zavinené ani ohrozenosťou možností prírody, ani tempom rastu obyvateľstva či hypertrofovaným rastom výroby, ale nedostatočne organizovaným, plánovaným a riadeným charakterom ľudskej činnosti, čiže faktormi sociálnymi. V súčasnej ekologickej situácii čoraz zreteľnejšou sa

stáva požiadavka, aby sa zmenil mechanizmus fungovania vedy, ktorá by sa zo sily „pokorujúcej“ prírodu premenila na prostriedok optimalizácie a harmonizácie vzájomného vzťahu spoločnosti a prírody.

Na problémy, ktoré so sebou prináša vedecko-technický pokrok, marxisticko-leninská veda nepozerala ani s pesimizmom Rímskeho klubu, ani sa ich nesnažila riešiť spôsobom podobným aktivitám „zelených“, či iných kritikov vedecko-technického pokroku, nestotožňuje sa však ani s názormi vedcov, ktorí napríklad, technický pokrok považujú za hlavný stimul všetkých kultúrnych zmien. Po kritickom prehodnotení akceptuje niektoré závery, ku ktorým nemarxistickí autori na tomto poli dospeli, upozorňuje však na ich koncepcnú neujasnenosť (napr. nedôsledný postoj predstaviteľov Rímskeho klubu k javom vedecko-technickej revolúcie, utopickosť, buržoázne apologetický obsah. Riešenie problémov súvisiacich s vedecko-technickým pokrokom a naň naväzujúcou akceleráciou spoločenského a kultúrneho pohybu vôbec vidí najmä v zvýšenej racionalite výroby a spotreby, v novej koncepcii života, ktorá odzrkadľuje spravodlivý spoločenský systém. Časť týchto problémov sa darí už v súčasnosti úspešne riešiť napríklad precíznym plánovaním využívania prírodných zdrojov, využívaním druhotných surovín i nových zdrojov energie, dokonalejšou organizáciou práce, estetizáciou pracovného prostredia, vytváraním nových kvalifikácií. V socializme jestvuje dialektické spojenie medzi vedecko-technickou revolúciou a prednosťami tohto systému a toto spojenie predstavuje „základ a podstatu nielen prechodu socializmu ku komunizmu, ale aj rozvoj reálneho humanizmu“ (9, s. 203).

Socializmus už svojou podstatou vylučuje možnosť redukcie človeka na mechanický produkt rozvoja vedy a techniky, či doplnok moderného mechanizmu fungujúci ako vykonávateľ zvonku mu predpísaného postupu. Vytvára naopak priestor pre povýšenie vedecko-technickej revolúcie na úroveň potrieb človeka, a to najmä tým, že sa neustále zameriava na jej sociálnu efektívnosť: „socialistická spoločnosť svojím ľudským charakterom dáva dosiahnutým výsledkom vedy a techniky hlboký ľudský zmysel, pretože ich spojenie s rozličnými odvetviami ľudskej činnosti využíva na rozvíjanie pracovného procesu všetkých členov spoločnosti, pre šťastie a rozvoj tvorivých síl a harmonickej osobnosti človeka“ (10, s. 47).

Tiež nové podoby vedecko-technického pokroku označované súhrnne ako kybernetizácia, zaznamenávajú čoraz výraznejší a z hľadiska rozvíjania kultúry spoločnosti i osobnosti výrazne kladný vplyv. Zavádzaním robotov a manipulátorov sa nielen odbúravajú činnosti fyzicky namáhavé a ľudskému zdraviu škodlivé, čiže v zásade pôsobiace v smere protikladnom línii humanizácie a kultivácie, ale zároveň sa rozširujú a prehlbujú možnosti interakcie človeka s okolitým svetom. Keďže podstatou kultúry ako i jej základnou funkciou je vlastne rozvíjanie bytostných síl človeka, môžeme kvantitatívne i kvalitatívne umocňovanie charakteru ľudskej činnosti sprostredkované rozvojom vedy a techniky v uve-

denej línii rozhodne chápať ako mocný stimul rozvoja kultúry. Podobným spôsobom by sme mohli interpretovať i ďalšiu významnú oblasť činnosti človeka, ktorá v posledných desaťročiach poznámenáva spôsob jeho života a síce oblasť kozmizácie. Problém prenikania do kozmu ako i spôsob transformácie ľudských aktivít s ním súvisiacich patria však k otázkam natoľko zložitým, že už ich koncepcné nastolenie presahuje rámec tejto práce.

Vedecko-technický pokrok sa realizuje v oboch spoločensky protikladných svetových systémoch a má, ako sme už spomenuli, niektoré zhodné účinky (pôsobenie vedy a techniky — prostredníctvom technológie — na prírodu a človeka). Významnejšie sú však tie, v ktorých sa jeho vplyv líši, často nadobúda dôsledky priam protikladné — máme na mysli spoločenské využitie vedy a techniky pre človeka a spoločnosť na jednej strane a ich zneužitie, napríklad, pre vojnové účely na strane druhej. L. N. Kogan v tejto súvislosti poznámenáva: „V duchovnej, rovnako ako v materiálnej produkcii sociálne dôsledky technického pokroku nezávisia iba od samej techniky, ale aj od toho, v akých rukách sa nachádza a pre aké záujmy sa využíva, t. j. od systému spoločenských vzťahov v krajine“ (11, s. 179).

Je teda celkom zrejmé, v ktorom systéme má využívanie výdobytkov vedy a techniky charakter kultúrny, pretože sa deje v smere humanizácie a kultivácie spoločenského subjektu, a v ktorom sú tie isté fakty, princípy a procesy z oblasti vedy a techniky namierené proti človeku, v dôsledku čoho strácajú svoju pôvodne kultúrnu dimenziu a dostávajú náboj antikultúrny, súc zároveň neustálou hrozbou, Damoklovým mečom ohrozujúcim celú svetovú kultúru. Predpoklady pre to, aby sa vedecko-technický pokrok stal trvalým faktorom spoločenskej a ľudskej kultivácie, vytvára jedine socialistická spoločnosť.

Keďže najvýznamnejším programovým cieľom socialistickej spoločnosti je výchova tvorivej duchovnej bohatej a harmonicky rozvinutej osobnosti, je len pochopiteľné, že sa táto spoločnosť snaží čo možno najviac eliminovať niektoré negatívne sprievodné javy vedecko-technického pokroku, ktorým sa úplne nedokázal vyhnúť ani socializmus (napr. už spomínaný problém devastácie životného prostredia, rozčlenenia práce do množstva drobných štandardných úkonov a pod.). Avšak tieto problémy sa v perspektíve považujú za zvládnuteľné, najmä na báze rozvoja subjektívneho faktora a v dôsledku čoraz viac sa prehlbujúceho humanizačného aspektu vedecko-technickej revolúcie. Na druhej strane zasa vedecko-technická revolúcia odstraňuje relatívne odhumanizovanie techniky ako plodu predchádzajúceho technického rozvoja (čo sa najvýraznejšie prejavuje napr. v architektúre a urbanizme, ale tiež v novom chápaní designu a pod..).

Vedecko-technická revolúcia tak nadobúda hlboký antropologický zmysel, a to najmä tým, že svojimi objavmi a ich realizáciou nastoľuje i novú rovinu problému postavenia človeka vo svete a prispieva tiež k je-

ho kultivácii, k emancipácii a všestrannému rozvoju ľudskej osobnosti. Mimoriadne dôležitým je jej bezprostredný vplyv na duchovný život spoločnosti. Snáď najvýraznejšie sa táto skutočnosť prejavuje v oblasti umenia, kde celkový pokrok vedy a techniky evokuje množstvo zásadných zmien, a to tak v rovine umeleckej tvorby, jej odborného hodnotenia ako i pri jeho vnímaní. Dochádza k rozšíreniu estetických vzťahov, umenie sa obohacuje tematicky i žánrovo. Vznikajú nové formy šírenia umeleckej kultúry a súčasne s tým i nové druhy umenia. Umenie citlivo reaguje na pokrok vo vede, napríklad, i vznikom nových umeleckých smerov obracajúcich pozornosť na oblasť morálky. V storočí vedy nastáva transformácia medziľudských vzťahov, niektoré tradičné formy vzťahov sa narúšajú, nové sa ustanovujú. Kritérium ľudskosti je i tu rozhodujúce. Vplyv vedecko-technického pokroku na rozvoj umenia, ale aj morálky je mnohostranný a spoločensky veľmi významný. Nemenej významná je však i väzba spätná, kde umelecká a mravná kultúra proces vedecko-technického pokroku humanizujú.

Vedecko-technický pokrok nielen že výrazným spôsobom mení miesto i úlohu človeka v procese spoločenskej výroby, modifikuje charakter celej jeho činnosti a správania, ale čo je mimoriadne významné — rozširuje sféru jeho voľného času, znásobujúc tak možnosti realizácie jeho bytostných síl. Dôležitosť posledného sa nám zreteľnejšie vyjaví, ak si uvedomíme, že sa nezväčšuje len objem voľného času, ale i jeho ďalšie parametre — štruktúra a obsah.

Kvalita konkrétnych záujmov individua a ich naplnenie prostredníctvom tých alebo oných činností je nielen hlavnou determinantou obsahu voľného času, ale vymedzuje i jeho štruktúru, ktorá v súlade s uvedeným môže byť viac alebo menej progresívna. K významným úlohám v rozvoji socialistickej spoločnosti patrí vytvorenie takých podmienok, v ktorých by sa ako základné zložky štruktúry voľného času realizovali najmä: sebazvdelčovanie, aktívna tvorivá činnosť, všestranné kultúrne potreby individuálneho i celospoločenského charakteru, záujmová činnosť a pod.

Rozvoj optimálnej štruktúry voľného času i jej obsahu je teda v rozhodujúcej miere podmienený rozvojom materiálno-technickej základne vytvorenej a vyčlenenej spoločnosťou práve pre sféru voľného času na jednej strane a vysokou úrovňou riadiacej a ideologickej práce v spoločnosti na strane druhej. Že i tento problém môže nadobúdať a zákonite i nadobúda rozdielne charakteristiky v závislosti od charakteru sociálneho organizmu, je zrejmé, napríklad, z javov tzv. „masovej kultúry“ vedúcej v konečnom dôsledku ku komercializácii kultúry, štandardizácii kultúrnych hodnôt a k unifikácii kultúrnych potrieb, vytvárajúc tým bariéru prekážajúcu osobnosti v jej harmonickom rozvoji. Táto technokratická varianta buržoáznej kultúry sa však stretávala i stretáva s viac i menej prudkou, viac i menej zdôvodnenou opozíciou, či už to bola revolta mládeže prejavujúca sa ako „kontrakultúra“ v študentských nepo-

kojoch šesťdesiatych—sedemdesiatych rokov, alebo boj s „masovou kultúrou“, ktorý si ako jeden z bodov svojho programu vytyčujú progresívne demokratické sily v kapitalistických krajinách.

V socializme sa vplyv vedecko-technickej revolúcie na kultúru, ako konštatuje V. Mežujev, prejavuje v dvoch tesne spätých líniach: 1. vedecko-technická revolúcia pretvára objektívne podmienky výroby, mení charakter práce a formuje nový typ výrobného pracovníka, u ktorého zároveň vytvára i nové kultúrne potreby — čo možno charakterizovať ako svojráznu „výzvu“ kultúre, 2. súčasne s tým sa v priebehu vedecko-technickej revolúcie vytvárajú i zvláštne prostriedky, ktoré dovoľujú na túto „výzvu“ odpovedať (12, s. 21).

Mežujev ďalej zdôrazňuje: „Inými slovami socializmus nachádza vo vedecko-technickej revolúcii nielen východiskový materiálny základ, ale i materiálne prostriedky na riešenie svojich kultúrnych úloh. Na jednej strane vedecko-technická revolúcia rozširuje čas pre aktívnejšiu spoločenskú činnosť (teda i pre plnšie využívanie kultúry), na druhej strane vytvára potrebné prostriedky a technické vymoženosti pre tvorbu, rozširovanie a osvojovanie kultúry najširšími vrstvami obyvateľstva, pre vyrovnávanie podmienok kultúrneho života rôznych regiónov a sociálnych skupín socialistickej spoločnosti. Vedecko-technická revolúcia zvyšuje ‚dopyt‘ na kultúru, ale zároveň s tým rozmnožuje i možnosti jej ‚ponuky‘ (12, s. 34). Priamym dôsledkom tohto vplyvu je, ako už bolo uvedené, čoraz väčšie bohatstvo potrieb spoločenského subjektu. Ľudské potreby stoja i v samom základe rozvoja kultúry; v procese jej vytvárania človek prostredníctvom uspokojovania svojich vždy vyšších potrieb kultivuje sám seba i podmienky svojej činnosti. Charakter potrieb potom priamo súvisí s celkovou úrovňou rozvoja spoločnosti, jej spoločenskej podstaty, spoločenských vzťahov, sociálnej klímy s úrovňou kultúry celej spoločnosti ale i každého jej člena.

V rozvinutej socialistickej spoločnosti fungujú tak veda a technika ako hybné sily kultúrneho vývoja. Vstupujú do všetkých sfér ľudskej činnosti stávajú sa jej neoddeliteľnou zložkou a vykazujú stále väčší vplyv na rozvoj človeka, na pokrok spoločnosti a jej kultúry. Ako prostriedky kultivácie spoločenského subjektu vystupujú v súčasnosti vo funkcii základných formatívnych prvkov determinujúcich rozvoj ľudskej tvorivosti. Spojenie vedecko-technického pokroku s rozvojom osobnosti, s umocňovaním jej tvorivého potenciálu však nie je vôbec jednoduché.

Rozvoj vedy a techniky sa môže stať tak novým prostriedkom totálneho podriadenia človeka ako aj podmienkou jeho rozvoja. Obe tieto možnosti nie sú determinované subjektívnymi túžbami ľudí včlenených do procesu vedecko-technickej revolúcie, ale objektívnymi okolnosťami, ktoré majú nielen technický, ale najmä spoločensko-historický charakter. Všimnime si ešte raz, čo k problému človeka v súvislosti s vedecko-technickou revolúciou hovorí R. Šíma: „Človek a vedecko-technická revolúcia sa v socializme nevyvíjajú izolovane a odlišnými smermi, ale v ne-

rozlučnej jednoty. Človek na tejto ceste formuje vedecko-technickú revolúciu a ona jeho. Ale iba vtedy, ak človek ľudsky formuje vedecko-technickú revolúciu, môže ona spätne obohacovať a umocňovať jeho ľudskosť. On musí predstihovať vedecko-technickú revolúciu a nie ona jeho. V spoločenskom zriadení, kde sa zanedbáva človek, kde je jeho postavenie slabé, tam ho vedecko-technická revolúcia predstihuje a rozvíja sa jej neľudská tvár. Vedecko-technická revolúcia tam predstavuje mohutnú silu, ktorá slabého človeka ešte viac oslabuje. Naopak, socializmom umocnený človek, ovládajúci vedecko-technickú revolúciu je ňou ešte viac posilňovaný.

Vedecko-technická revolúcia je v podmienkach socializmu stále významnejším humanizačným činiteľom v živote a práci človeka (9, s. 213—214).

Humanizačný aspekt rozvoja vedy a techniky v období vedecko-technickej revolúcie je súčasne i aspektom kulturotvorným. Vedecko-technický pokrok tak prehĺbuje spätosť socialistickej kultúry so všetkými sférami života socialistickej spoločnosti. Tým, že veda a technika vstupujú tak do materiálnej ako i do duchovnej oblasti života spoločnosti, stávajú sa progresívnymi činiteľmi sociálneho rozvoja.

Veda a technika sú komponentmi determinatívnej základne vývoja spoločnosti. V podmienkach socialistickej spoločnosti prispievajú k humanizácii, kultivácii a všestrannému rozvoju človeka najmä rozmanitosťou spôsobov, ktorými mu sprostredkujú interakciu s prírodou, modifikujú formy medziľudských, spoločenských stykov. Vedecko-technický pokrok, keďže má koniec-koncov charakter spoločenského javu, má zákonite spoločenské a kultúrne významy. Socializmus v ňom nachádza nielen jeden z východiskových bodov, ale i prostriedok na riešenie svojich kultúrnych úloh. Vedecko-technický pokrok evokuje zmeny v charaktere materiálnej i duchovnej produkcie v smere ich stále väčšej profesionalizácie, oslobodzuje človeka od takých foriem práce, v ktorých vystupuje len ako hrubá fyzická sila, skracuje čas nevyhnutný k výrobe predmetov dennej i dlhodobej spotreby, zväčšuje rozmer voľného času meniac zároveň i jeho štruktúru, ale súčasne s tým vytvára aj technické možnosti a prostriedky rozširovania a osvojovania kultúry poskytujúc tak možnosť aktívnej participácie na procese tvorby a rozvíjania socialistickej kultúry stále väčšiemu počtu členov spoločnosti.

LITERATÚRA

1. ŠÍMA, R.: Buržoázna a marxistická koncepcia vedecko-technickej revolúcie. In: VTR a kultúra. Bratislava 1980.
2. ŠÍMA, R.: Filozofické problémy a aspekty vedecko-technického pokroku. In: Filozofia 1983, č. 1.
3. ŠMAJS, J. — HOLBACHOVÁ, I.: Filozofické a metodologické problémy spoločenských vied II., SPN Praha 1982.
4. MARX, K.: Kapitál I. Praha 1954.

5. BRŮŽEK, M.: Kultura a rozvoj spoločenského vedomí. In: Sociologický časopis 1979, č. 5.
6. RICHTA, R.: Civilizace na rozcestí. Praha 1969.
7. HAJKO, D.: Filozofia a socialistická kultúra. Bratislava 1979.
8. Člověk — věda — technika. Praha-Moskva 1973.
9. ŠIMA, R.: Zápas o vedecko-technickú revolúciu. Bratislava 1977.
10. ČUNDERLÍK, E.: Sociálnopolitické aspekty vedecko-technickej revolúcie a kultúrnej revolúcie za kapitalizmu a socializmu. In: VTR a kultúra. Bratislava 1980.
11. KOGAN, L. N.: Naučno-techničeskij progres i kultura. In: Partija i socialističeskaja kultura. Moskva 1972.
12. MEŽUJEV, V.: Kulturnaja funkcija NTR v socialističeskom obščestve. In: Obščestvennyje nauki 1983, č. 2.

KULTURA I NAUČNO-TECHNICKESKIJ PROGRESS

Вера Г а ж о в а

В целостной системе культуры наука и техника занимают неотъемлимое место и особенно в настоящее время выступают важными факторами, обуславливающими процесс усвоения природной и социальной реальности человеком и одновременно и средством ее преобразования. В условиях социалистического общества они способствуют гуманизации, культивации и всестороннему развитию человека, особенно благодаря разнообразности способов, которыми опосредуют человеку взаимодействие с природой и модифицируют формы общественных связей. Научно-технический прогресс порождает качественные изменения в характере материальной и духовной продукции, освобождает человека от таких форм труда, где он выступает лишь как простая физическая сила, увеличивает величину свободного времени, одновременно меняя его структуру, создает как технические возможности, так и средства расширения и усвоения культуры, давая тем самым возможность активного участия в процессе формирования и развития социалистической культуры все большему числу членов общества.

KULTUR UND WISSENSCHAFTLICH-TECHNISCHER FORTSCHRITT

Viera G a ž o v á

Im ganzheitlichen System der Kultur haben Wissenschaft und Technik ihre unvertretbare Stellung und sind besonders in der Gegenwart bedeutende Faktoren, die den Prozess der Aneignung der Natur- und sozialen Realität durch den Menschen beeinflussen und sind auch gleichzeitig ein Mittel ihrer Umgestaltung. Unter den Bedingungen der sozialistischen Gesellschaft tragen sie zur Humanisierung, Kultivierung und allseitigen Entwicklung des Menschen bei, besonders durch die Verschiedenartigkeit der Weisen, durch die sie die Interaktion mit der Natur vermitteln, sie modifizieren die Formen gesellschaftlicher Kontakte. Der wissenschaftlich-technische Fortschritt ruft qualitative Änderungen im Charakter der materiellen und geistigen Produktion, befreit den Menschen von solchen Formen der Arbeit, wo er nur als grobe physische Kraft aufscheint, vergrößert die Dimension der Freizeit, wobei er gleichzeitig ihre Struktur ändert, schafft auch technische Möglichkeiten und Mittel der Verbeitung und Aneignung der Kultur und ermöglicht so die aktive Teilnahme am Prozess der Schaffung und Entwicklung der sozialistischen Kultur einer immer grösserwerdenden Zahl der Gessellschaftsmitglieder.