

TECHNIKA A MYŠLENÍ O TECHNICE

Jaroslava Pešková

Téma, o kterém máme uvažovat ve filozofické perspektivě, liší se v mnohém od dosavadních problémů, jimž byla věnována předchozí symposia. Mluvíme-li o "technice", nejde ani o pojem mnoha významů, které je třeba odlišit a vyjasnit /jako tomu bylo např. s pojmem "historismus"/, ani o dva aspekty problému, které je třeba pojednat v jejich specifické roli /tradice/. Problém techniky se v 19. století týká řady oblastí, které ve své době tímto termínem nejsou vůbec označovány, a pojmem technika se označuje spíše jen jejich mediace. Ale rozvoj techniky jako média se dotýká proměn prostředí života člověka, jeho vztahování se ke světu ve výrobě i mimo výrobu, zasahuje do postavení bezprostředního výrobce ve výrobě, proměňuje roli živé práce v procesu sociální reprodukce, a tedy i sebepojetí člověka, pojetí společenské skutečnosti, pokroku atd. Vzhledem k tomu, že technika je také objektivací vědy a vědění, nově se tematizuje role společenského vědomí v procesu sociální reprodukce a s ohledem na nivelující vliv strojní výroby na lidské konání a na některé devastační účinky technického pokroku a technické civilizace vůbec, objevuje se již v 19. století otázka, která se uplatňuje výrazně i ve století dvacátém: více nebo méně techniky?

Položme si proto nejprve otázku, co jest technika. Nahlédneme-li do encyklopedií a monografií, nenalezneme jednoznačnou odpověď. Vzpomeneme-li na jedno z hesel, které provázelo naši nedávnou minulost a vyjadřovalo zprostředkující článek pro uskutečnění cílových perspektiv, potvrdí se nám myšlenka o především mediační roli techniky: "Technika rozhoduje vše." Toto heslo navazovalo na Marxovu myšlenku o nejprogresivnějším charakteru pracovního prostředku v pracovním procesu a v běžném povědomí. Tak v podstatě splývala a dodnes splývá představa techniky s instrumentální stránkou sociálního procesu v jeho rozmanitých vrstvách.

Zmíněné pojetí má však širší historické i aktuální uplatnění. Technika znamená vložení prostředku do procesu, směřujícího k nějakému

cíli: dýchání, chůze atd. není technikou. Potřebujeme-li však upravit dýchání nemocného člověka, obnovit kvalitu chůze po úrazu nebo zdokonalit chůzi s ohledem na její rychlost a vytrvalost, mluvíme o technice dýchání, technice chůze, která se týká nejen použitých přístrojů, ale i nácviku, psychické přípravy, promyšlení mechanismu činnosti atd. V tomto směru se zabývá technikou K. Jaspers ve druhé části knihy Vom Ursprung und Ziel der Geschichte^{1/}, která se týká přítomnosti i budoucnosti. Paragraf Definice techniky na několika stránkách naznačuje spíše okolnosti uplatnění techniky v pracovním provozu a její charakteristiky. Zdůrazňuje vazbu techniky k diskurzivnímu myšlení, její propočitatelnost, spojenou s vážením možností a předvídáním. Technika myslí v mechanismech, transformuje živou skutečnost v kvantitativní relace. Je součástí racionalizace vůbec. Je to dovednost, jejíž užití ve vztahu k cíli je vnější. Je to děláním a disponování něčím. Není to ani tvoření, ani ponechání věci tak, aby mohla růst ze svých vlastních zdrojů. Technika je moc přírody nad přírodou, a protože tato moc spočívá na vědění, je technika a její rozvoj motivován myšlenkou "vědění je moc". Moc nad přírodou má smysl jen prostřednictvím lidských účelů: ulehčení životní situace, zmírnění námahy k získání fyzických prostředků k životu, získání volného času a pohodlí. Technika je znásobením lidských sil. Jako metoda vymezuje prostředky k dosažení cílů. V tomto smyslu těsně souvisí s organizací práce, která je technikou ovládnutí lidských sil. Technika sama o sobě není ani dobrá, ani špatná. Je to - možno říci - způsob provozu společenského člověka na určitém stupni vývoje. V podobném směru je koncipováno i heslo ve známém filozofickém slovníku H. Schmidta.^{2/} Technika je tu charakterizována jako komplexní lidská činnost, jejímž smyslem je měnit to, co jest dáno, tak aby to odpovídalo lidským potřebám a přáním.

Můžeme tedy shrnout, že v obecném povědomí dnešní civilizace, bez ohledu na povahu společenského zřízení a teoreticko-světónázorových předpokladů, je technika chápána jako záležitost organizace nástrojného konání, které zahrnuje jak rozvoj instrumentální stránky lidské práce, tak rozvoj "organizace práce" /organizace lidských sil/, která má rovněž nástrojnou povahu, to vše za účelem usnadnění života lidskému tvoru v jeho individuálních a neopakovatelných životních trablech. Technika usnadňuje námahu, přibližuje požitek z umělecké reprodukce vytištěné knihy, usnadňuje styk mezi lidmi rozvojem komunikací, umožňuje účast širokých vrstev společnosti na vymoženostech civilizace.

Položme si však otázku: vyčerpává nástrojná stránka celý bytostný ráz techniky?

Řekli jsme úvodem, že ruku v ruce s rozvojem techniky jde změna prostředí lidského života jako celku. A spolu s touto změnou se promě-

ňuje i představa o bytostném základu všeho lidského usilování, o přírodě jako zdroji prostředků k životu i nástrojů k práci. Příroda už nevystupuje jako fysis Řeků ani jako souhrn přírodních jsovcen, ani jako extenze - měřitelná a konstrukcí ovladatelná. Průmyslová společnost, jejíž výroba se musela opírat o stále rostoucí zdroje energie, vidí právě v energii základ přírody. Zákon o zachování energie R. Mayera /1842/ je toho teoretickým výrazem. A nejen to. Do lidského prostředí se jako neodmyslitelná složka včleňují na určitém stupni vývoje např. i procesy v makrosvětě - velké astronomické rytmy, ovládající chod přirozených automatů, které člověk obstarává a pro jejichž obstarávání musí nezbytně tomuto rytmu a řádu porozumět /Marx mluví o přirozeném automatu lidského těla a pole/. Pouze animální prostředí je tedy nahrazeno prostředím, k němuž náleží dění kosmu s jeho řádem. Průmyslová revoluce rozšiřuje prostředí člověka o procesy, skryté v hlubších vrstvách reality - o chemické reakce, promlouvající k nám řečí vzorců. Později se připojuje svět nitra atomu a naše prostředí ve 20. století je konečně spoluutvářeno počítači jako objektivací kalkulujícího, abstraktního, formalizovaného myšlení, odkrývajícího další a další vrstvy reality jako součást prostředí, v němž se denně pohybujeme.

Zmíněný vývoj prostředí má bezprostřední vliv zpětně na výrobu i na život lidí a způsoby jeho reflexe. Smyslem výroby se stává čím dál více její vlastní výkonnost - výroba pro výrobu, technizací výroby se mění celý charakter pracovního procesu a také místo živé práce v něm.

Transformace prostředí je reflektována soudobou vědou i uměleckou tvorbou. Patří-li k životnímu prostředí čím dál více abstrakce, formalizace a konstrukce, vchází do nových a nových vztahů s člověkem technického věku a oslovuje ho nejen ve výrobním provozu, v organizaci lidského společenství mimo výrobu, ale také v oblasti odpočinku, estetického prožívání atd. Nejde již jen o krásu technické reprodukce, která rozšiřuje okruh těch, kdo se mohou s uměleckým dílem vždy znovu setkávat. Jde i o specifickou krásu technického zařízení nebo o estetické působení skrytých vrstev reality, které se díky abstrakci, modelaci a konstrukci stávají zřejmými, nahlédnutelnými a také esteticky působícími. Celé obrovské téma abstraktního umění a jeho významu pro člověka technické civilizace je v tomto ohledu také otázkou "realistického" výrazu lidského prostředí a světa vůbec ve 20. století.

Moderní technika se opírá o novodobé exaktní vědy, které zase naopak nejsou myslitelné bez moderní techniky. Avšak způsob, jak se uplatňuje věda v technice a technika v moderní přírodní vědě, je ovlivněn širšími kontexty společenského života: Snaha ovládnout přírodu ve prospěch člověka, ať už jako soukromého individua nebo sdružených vý-

robců, vede čím dál více k něčemu, co lze eufemisticky nazvat porušováním ekologické rovnováhy, ale čemu daleko spíše odpovídá pojem "drancování" /v německé literatuře Raubbau/. Moderní technika je odkrýváním zdrojů, které lze exploatovat, požaduje na přírodě, aby poskytla energii, která, jednou vytěžena, může být skladována. Nejde už o výrobu pro "užití", ale o produkci pro produkci, jejímž smyslem je růst bohatství.^{3/}

Mluvili jsme o změně prostředí a o nových a nových komponentách, které ho v průběhu dějinného vývoje lidstva konstituovaly. Podobně je možno říci, že člověk při svém využívání přírody stojí vůči přírodě jinak než dříve.

Rozvoj techniky jako instrumentálního média lidské činnosti vedl již v druhé polovině 19. století k podstatným změnám v postavení pracovní síly - živé práce v pracovním procesu. Člověk ve vztahu k přírodě už není "pánem a vládcem" pracovního procesu, není tím, kdo svou aktivitou sjednocuje prvky tohoto systému. "Činnost dělníka, omezená na pouhou abstrakci činnosti, je po všech stránkách určována a řízena pohybem strojů /Maschinerei, J. P./ a nikoli naopak," říká Marx v Grundrisse.^{4/} Technické zařízení - stroj nebo automat - už není nástrojem v ruce člověka. Práce se jeví spíše jen jako vědomý orgán na mnoha bodech organického systému v jednotlivých živých dělnících. Je rozptýlená, podřízená celkovému procesu samého strojového zařízení, sama jen jako člen systému, jehož jednota není v živých dělnících, ale v živém /aktivním/ strojovém zařízení, které se vůči jednotlivému bezvýznamnému konání jeví jako mohutný organismus, uvádí Marx dále.^{5/}

Vztah člověka k přírodě se mění i v jiných souvislostech. Starý větrný mlýn např. využíval energii vzdušného proudu k užívání, nikoliv proto, aby ji uchoval, zpeněžil atd. Když sedlák oral a vláčel půdu, dopřával silám růstu, aby si uchovaly své tajemství. Užívá-li člověk půdy jako uhelného revíru, jde o to vytěžit, "vydrancovat" ji až do dna. Ale dnes vlastně i zemědělec "exploatuje" půdu, neobstarává přirozený automat pole, ale s přiměřeným strojovým vybavením provozuje potravinářský průmysl. Staví-li člověk technického věku elektrárnu, nestaví ji do proudu řeky, aby ho užil, stejně jako kdysi dřevěným mostem proud podle potřeby překlenul, ale "vestavuje" proud do elektrárny. Proud tak tím, čím je, už není ze své podstaty, ale z podstaty elektrárny. A i kdybychom přistoupili k proudu jako proudu, spíše než inspirací básníka bude institucí v rámci cestovního ruchu. Technika "zdokonaluje" náš svět, odhaluje, přeformovává to, co jest, uchovává exploatované, rozděluje, přeřazuje... A čím více vidí člověk své určení v tom, aby využíval, exploatoval přírodní síly, tím více vystupuje na povrch jeho vlastní určení: Původnější než exploatace přírody je

exploatace člověka.^{6/} Stačí si uvědomit, že dodnes bez uzardění mluvíme o "vhodném materiálu" pro transplantace /a míníme lidi těsně po klinické smrti/, o "materiálu", který vzděláváme ve školách, materiálu té a té kliniky atd.

Vraťme se však zpět k našemu tématu a všimněme si, jak byla tato okolnost reflektována v oblasti teorie v průběhu 19. století. Ricardo mluví o "produkci pro produkci" jako o základu bohatství národů.^{7/} Produkce pro produkci se však mohla v 19. století rozvíjet jen na úkor pozemkových vlastníků a dělníků. Marx v Teoriích o nadhodnotě^{8/} označil Ricardovu bezohlednost v prosazování zájmů výroby pro výrobu za vědecky čestnou, dokonce za příkaz vědeckosti, protože to znamenalo objektivně orientaci na rozvoj produktivity lidské práce. A rozvoj produktivity práce znamenal rozvoj člověka /lidských sil/ jako základního předpokladu změny společenského systému v zájmu bezprostředních výrobců. - Na rozdíl od K. Marxe reagoval dobový utopický socialismus na Ricarda především negativně jako na diagnózu občanské společnosti, která nenavrhuje léčení. To bylo typické zvláště pro Francii. Naopak v Anglii se setkáváme spíše s pokusem činit z principů, odhalených klasickou politickou ekonomikou, důsledné závěry pro sociální praxi. Objevují se různé návrhy na družstevní svépomoc, které později našly ohlas i v Rakousku a v Čechách. Jsou nesporně mimo jiné právě výpovědi o způsobech a možnostech reflexe rozvoje technické civilizace v našich zemích.^{9/}

Uveďme pro ilustraci alespoň jednu z prací F. L. Riegra, která se zabývá soudobou ekonomickou problematikou, studii O státcích a pracích nehmotných a jejich významu i postavení v národním hospodářství.^{10/}

Vedle základní české ekonomické terminologie a vedle zdůraznění významu rozvoje průmyslu pro úspěch národního hnutí objevuje se tu důležitá tematika produktivity tzv. "prací nehmotných". Připomeňme, že i v dnešní době v socialistické společnosti se objevuje potřeba zdůvodnit na základě ekonomických parametrů společenský význam prací v oblasti tělesné výchovy, estetické kultivace atd. U Riegra se tato problematika pojí ještě s jednou otázkou: To, co děláme, vyrábíme-li, není tvorba "těl" výrobků, ale kombinace daných realit podle našich účelů, tedy vlastně práce "nehmotná". To ale bylo v rozporu s přesvědčením, že je bohatstvím jen to, co se dá akumulovat.^{11/} Zároveň to ukazuje na složitost problematiky tzv. "materiálních společenských vztahů", neboť pojem "materiální" měl v ekonomii a ve filozofii různý obsah. Uvědomme si dále, že Riegrův spis byl vydán 17 let před I. sv. Marxova Kapitálu./

Také v dělnickém tisku se objevují pokusy o teoretickou reflexi soudobé techniky a civilizace vůbec: "... civilizace počíná, když veškeré lidstvo své nejnnutnější materiální prostředky sobě opatřovati, se vzdělávati a ve vyšším životě společnosti podílu bráti může... Civilizaci

sace, jakmile dostoupí výše svého svatého úkolu, nemůže být zničena bez zničení lidskosti, bez zničení toho, co slove člověčenství."^{12/}

V jiném článku z téže doby zaznívá strach z rozvoje výroby, který vede ke krizi z nadvýroby. J. B. Pecka uveřejňuje v teoretickém časopise Organise Sismondiho pohádku, která končí slovy: "Jak z příkladu pohádky Sismondiho viděti, následuje jistá zkáza, pakli včas nebude zamezeno vzrůstání záplavy výrobní."^{13/} A tak vidíme, že námi uvedená otázka: více či méně techniky je lidstvu zapotřebí?, nebyla v 19. století pro teoretiky jednoduchá a snadno řešitelná.

Rozvoj techniky se u nás odrazil i v rozvoji filozofie. Patří-li k prostředí technické civilizace abstrakce, formalizace a objektivace obecného, objevují se v oblasti filozofie otázky překročení toho, co je dáno ve zkušenosti, a snaha věnovat pozornost vnitřním a vnějším předpokladům zakoušení. To je hlavním obsahem herbartovské myšlenky postavit proti zdravému rozumu /bodenlose Unwissenheit/ požadavek Be-
arbeitung der Begriffe.^{14/}

Druhým tématem stejné proveniencie je otázka reality obecného. Co jest obecné? Jak jest? Co to znamená "býti druhem"? Je to jen logická abstrakce nebo má "druh" a "rod" svou specifickou realitu?^{15/} A konečně další významný problém: Jaká je role vědomí při konstituci společenské skutečnosti? Jaký dosah má okolnost, že společnost je si svých procesů vědoma, pro společenské dění, pro dění dějin?^{16/}

Technika zprostředkovává bohatství společnosti, usnadňuje život jednotlivcům. Je ovladatelná prostředky vědy a sama vědu pohání vpřed. Technika však co do své podstaty není ustrojena k tomu, aby se ptala po svých předpokladech. Rozvíjí se objektivně jako komplexní rozvoj instrumentality pro ovládání světa člověkem. Lidské účely, uspokojování potřeb, jsou hybným momentem technického pokroku. Rozvoj bytostných sil patří k jejímu konstitutivnímu určení. Výroba sama se může udržovat jen dalším sebezdokonalováním. Zastavit tento proces je utopií a protihumánním požadavkem. Problém je jinde: je v návratu k zapomenutému původnímu smyslu techné.

Položme si proto otázku techniky znovu ve filozofické rovině: Co je technika co do svého podstatného určení? Vraťme se na počátek evropské civilizace, kdy se s tímto pojmem setkáváme ponejprv.

Pojem má svůj původ v techné, což znamená umění, ne však umění v dnešním významu. Znamenalo to takové proniknutí do povahy věci, které umožnilo vnést do pouhého mínění světlo pravdy. Techné byla poezie v širokém smyslu slova, bylo to "básnění", které nejen slovem, ale nejrozmanitějšími uměleckými formami dovedlo vyjádřit lidské bytí na zemi. Techné byla tedy jediným bohatě členěným odkrýváním^{17/} půdy tvoření, půdy pro uplatnění tvůrčí aktivity.

Z řečeného vyplývá, že technika nebyla původně chápána jako prostředek. Slovo techné splývalo až do Aristotela se slovem epistéme. Oboje znamenalo "vyznat se v něčem". Aristoteles oba pojmy rozlišil podle toho, co odkrývají.^{18/} Techné je způsob alétheia - odhalování toho, co se neodkrývá samo sebou, co není jednoduše dáno a co proto může vypadat a dopadnout tak či onak.

Rozhodující, pokud jde o techniku, naprosto tedy není děláni a zacházení, upotřebení prostředků, ale právě ono odhalování, odkrývání pravdy věci, která se skrývá. Technika je tedy plodná ne tím, že "zhotovuje", ale tím, že podstatně působí tam, kde se odhaluje pravda.

Zdá se nám, že k tomuto původnímu významu techné je třeba se na nové úrovni znovu vrátit. Jak už bylo řečeno, rozvoj techniky nelze zastavit. Je jí však třeba užívat ne jako instrumentu k "drancování", ale jako způsobu odkrývání nových a nových možností rozvoje lidského společenství.

- 1/ K. Jaspers, Vom Ursprung und Ziel der Geschichte, 2. vyd., Zürich 1964.
- 2/ Philosophisches Wörterbuch, begründet von Heinrich Schmidt, Kröner-Verlag, 18. vyd., 1986.
- 3/ "La chose, qui ne peut point s'accumuler, qui ne peut point se garder pour une consommation future - n'est point une richesse...", říká S. de Sismondi v Nouveaux principes d'économie politique.
- 4/ K. Marx, Rukopisy Grundrisse..., sv. II., Praha 1974, s. 335-338.
- 5/ Tamtéž /přetlumočení německého originálu vlastní/.
- 6/ Srov. k této problematice M. Heidegger, Die Frage nach der Technik, Vorträge und Aufsätze, Teil I., 3. vyd., 1967.
- 7/ D. Ricardo, Zásady politické ekonomie a zdanění, Praha 1956.
- 8/ K. Marx, Theorien über den Mehrwert, Bd. II., Hb. 1., s. 309 n.
- 9/ J. Pešková, Utopický socialismus v Čechách XIX. století, Praha 1965.
- 10/ Praha 1850.
- 11/ Tamtéž. Viz též pozn. 3/.
- 12/ Viz Organisaace 1878, č. 5.
- 13/ Tamtéž.
- 14/ Srov. český herbartismus a jeho pojetí tříbení pojmů, které je pokládáno za hlavní úkol a smysl filozofie. Viz např. příručky Josefa Dasticha k filozofické propedeutice.

- 15/ Viz např. Josef Durdík, Darwin a Kant, v: Sborník Durdíkův I.,
Praha 1906. Podobně F. Čáda, Noetická záhada u Herbarta a Stuarta
Milla, Praha 1894.
- 16/ Tato problematika má své počátky u Fr. Pálackého a je patrna dále
u Durdíka, Dasticha, Lindnera a dalších. Bývá formulována zpočátku
jako problém podmětnosti, později niternosti.
- 17/ Viz pozn. 6/.
- 18/ Aristoteles, Etika Nikomachova, Kniha VI., § 4.