

I. Člověk a medicína

Medicína je tradičně řazena k biologickým vědám a tímto svým charakterem k vědám přírodním. Z tohoto hlediska znějí úvahy o vztazích mezi sociologií a medicínou poněkud překvapivě. Na katedrách teorie a organizace zdravotnictví byla problematika vztahu mezi společenskými vědami a medicínou řešena svého času rozdělením lékařské vědy a praxe na medicínu a zdravotnictví. Medicína byla charakterizována jako věda biologická, přírodní, a nauka o zdravotnictví jako věda společenská. Vztahy mezi medicínou a sociologií byly hledány a nalézány pouze v oblasti sociálních podmínek činnosti zdravotnických institucí, tj. v oblasti, která v západní literatuře bývá vyjadřována pojmem „sociologie medicíny“. Výzkum patogeneze, proces terapie, prevence a rehabilitace byl ponechán přírodním vědám.

1. Sociální determinanty zdraví a nemoci

Problematika sociálních determinantů zdraví a nemoci pronikala do medicíny různými cestami. Nejméně sporným bylo a je uznání patogenních vlivů těch faktorů životního prostředí a životního stylu člověka, které jsou produktem sociální evoluce, mají však fyzikální, chemickou, případně biologickou povahu. Patogenní důsledky ovzduší zamořeného exhalacemi moderního průmyslu a dopravy, vysoké hladiny hluku a prašnosti ve velkoměstech, chemizace zemědělství, způsobu výživy, požívání narkotik, nedostatku spánku a pohybu, atp., jsou široce zkoumány a prokazovány. Uznání patogenních vlivů těchto faktorů je logicky nejbližší přístupů zakotvenému v přírodovědecké tradici medicíny, tj. přístupu k člověku jako k anatomickému, biochemickému a fyziologickému systému, který je v interakci s prostředím daným fyzikálními, chemickými a biologickými parametry. Výzkum těchto faktorů je orientován na kultivační a de-

vastační zásahy do přírodního prostředí a na tu část sociálního prostředí, která bývá vymezována pojmem věcné prostředí. V jisté míře jsou zde použitelné přírodovědecké metody zkoumání a metody jim blízké.

Problematictější a obtížněji prokazatelným je patogenní vliv sociálních motivací psychických procesů. Předpokládá totiž výzkum sociálního prostředí a životního stylu člověka v podstatně větším rozsahu. Předpokládá výzkum sociálních jevů nové, odlišné kvality. To znamená výzkum motivačních zdrojů postojů, chování a jednání člověka, jeho potřeb, zájmů a aspirací, jeho hodnotové orientace v celé rozsáhlé oblasti specificky lidských aktivit, pracovních i odpočinkových, životních fází a rytmů, mezilidských vztahů, bezprostředních i zprostředkovaných sociálními skupinami, institucemi a jejich normami, a také v oblasti pocitů člověka zmítaného rozporů své lidské existence a sociálními konflikty a paradoxy rodící se technické civilizace. Ve výzkumech tohoto typu jsou přírodovědecké metody nepostačující nebo nepoužitelné. Předpokládá dále důkaz, že psychologický stav člověka může mít etiopatogenní vliv na jeho psychické a fyzické zdraví. Přijetí tohoto hlediska a úsilí o jeho empirické ověření naráželo na všeobecně uznávanou platnost etiologického schématu: chorobný syndróm (včetně duševních poruch) je důsledkem poruch funkce určitého orgánu, které jsou opět výsledkem morfologických změn buněčné tkáně. Za nejdůležitější příčiny těchto změn byly považovány infekce, působení chemických látek, mechanické poškození a konečně stáří jako proces chronického rozkladu všech živých organismů.

První oblastí, v níž došlo k průlomům do tradice tohoto etiologického schématu, byla psychiatrie. Osobností, která tento průlom uskutečnila, byl zakladatel psychoanalýzy Sigmund Freud. Pro nejvíce rozšířené lehké a velmi těžké poruchy psy-

chiky, jimiž jsou neurózy a některé psychózy, se přes veškeré úsilí nedařilo nalézt odpovídající morfologické změny. Tato onemocnění, pro něž se začalo užívat označení funkční poruchy, se vymykala z rámce všeobecného etiologického schématu a terapeutických metod. Stala se podnětem k zamyšlení, zda fyziologická linie přístupu k lidskému zdraví a nemoci je ve všech případech postačující. Sigmund Freud při výzkumu hysterií zjistil, že dlouhotrvající nebo opakované emocionální napětí může vést k psychické poruše, která se nevědomým mechanismem konverze může vyvinout v chronické somatické změny. Z tohoto zjištění vyvodil závažné teoretické závěry.

Byl jedním z prvních, kdo převládající analytické hledisko, které lokalizuje somatické i psychické poruchy do oblasti jednotlivých orgánů a jejich buněčných struktur, nahradil hlediskem syntetickým, které orientuje medicínu na studium celku lidské osobnosti. Jeho pojetí struktury lidské osobnosti, vyjádřené schématem Id — Ego — Super-ego, vymezuje člověka jako biosociální bytost, jejíž postoje, chování a jednání jsou motivovány konfliktem mezi přirozenými pudovými potřebami a specificky lidskou schopností tyto pudové potřeby potlačovat, regulovat, transformovat. Tato schopnost sublimovat pudy je představována nejen autoritou svědomí, náležející k osobnosti, ale také institucionalizovanými autoritami kultury (zejména rodiny), jejich požadavky, příkazy a zákazy. Konfliktní stav lidského bytí produkuje neurotizující zdroje napětí a úzkosti. Neuróza je Freudem pojata jako daň, kterou člověk platí za svůj civilizační proces, který je stavem jeho lidství. Je nemyslitelné, aby takto pojaté motivační zdroje lidských postojů, chování a jednání, aby takto pojatá geneze duševních poruch byla studována bez psychologie a bez analýz sociálních forem lidského bytí.

Sigmund Freud bývá svými odpůrci i svými stoupenci kritizován pro biologizující, naturalizující pojetí člověka. Americký neofreudistický směr tzv. sociální nebo humanistické psychoanalýzy — představovaný K. Horneyovou, E. Frommem, H. S. Sullivanem, J. W. Frenchem,

W. Reichem, atp. — si klade za cíl sociologizovat Freudův přístup k člověku. Na příklad Karen Horneyová v práci *The Neurotic Personality of Our Time* k Freudově koncepci kriticky poznamenává, že „rubem jeho biologické orientace je nedostatek sociologické orientace, a proto tihne k přesouvání sociálních fenoménů na psychické a těchto opět hlavně na biologické faktory (viz teorii libida).“¹ Avšak skutečnost, že Freud obrátil pozornost medicíny k psychologii a ke zkoumání funkce sociálních forem lidského bytí, oprávněnost této kritiky do jisté míry problematizuje. Opodstatněnost této kritiky je nutno prověřit opodstatněností pozice, z níž je vedena. Jako orientační bod může posloužit konfrontace Freudovy a Frommovy teorie potřeb a jejich pojetí lidské přirozenosti.

E. Fromm vychází z oprávněné teze, že člověka nelze v jeho specificky lidské podstatě vymezit anatomicky ani fyziologicky. Proti živočišné formě klade lidskou formu bytí člověka a specifikuje ji striktním odlišením živočišných a specificky lidských potřeb. Specificky lidské potřeby podle Fromma nemají — na rozdíl od živočišných — svůj původ a zdroj v lidské fysis. Jsou to ony potřeby, které plynou ze zvláštností lidské situace a které Fromm charakterizuje v *The Sane Society* jako potřebu vztahu, transcendence, vkořeněnosti, identity a rámce pro orientaci a uctívání. Naproti tomu Freudova teorie sublimace pudů zakotvuje veškeré lidské potřeby v tělesnosti člověka a v jeho spjatosti s přírodou. Je možné, že se z Frommovy pozice, která hledá potřeby, jež jsou pro člověka specifické, mimo oblast jeho předmětných aktivit a může je tak abstrahovat od jejich přírodních zdrojů a determinantů, jeví Freudova teorie sublimace pudů jako naturalismus. Nikoli však z pozice Marxovy teorie potřeb, podle níž se specificky lidské potřeby člověka vyvinuly ze specificky lidského způsobu uspokojování jeho tělesných, pudových, živočišných potřeb. Nejeví se tak ani například Maxu Schelerovi či Herbertu Marcusovi, podle nichž Freudova teorie sublimace pudů pojmá člověka spíše jako bytost schopnou své pudy ovládat

¹ Karen Horney, *Der neurotische Mensch unserer Zeit (The Neurotic Personality of Our Time)*, Stuttgart 1951, s. 273.

(„Triebverdränger“²) než jako bytost pudy ovládanou.

Rsy naturalismu se u Freuda objevují nikoli v jeho pojetí specificky lidské podstaty člověka, ale v jeho pojetí lidské přirozenosti. U Fromma splývá problém podstaty a přirozenosti člověka v jedno. To, co tvoří podstatu specifických charakteristik člověka, to, co jej odlišuje od zvířete a činí z něho člověka, je pro něho jako pro člověka přirozené, přiměřené jeho lidství. Specificky lidské potřeby, a pouze ony, mají být pro člověka jeho potřebami přirozenými. Historický proces utváření podstaty člověka pojímá Fromm jako proces denaturalizace. Tento proces denaturalizace člověka nepovažuje za evoluci, která se přiči přirozenosti jeho přírodního stavu, ale za takový proces, v němž se lidská přirozenost formuje. Freud naopak chápe civilizační proces humanizace člověka jako prohlubující se rozpor mezi neproměnnou přirozeností člověka a jeho historicky se utvářející specificky lidskou podstatou. Mezi přirozeností jeho pudových potřeb a specificky lidskou schopností tyto pudy regulovat, potlačovat, uspokojovat je v transformované podobě. U Freuda není naděje, že by se kdy specificky lidský způsob uspokojování přirozených potřeb člověka sám stal potřebou, potřebou specificky lidskou a proto pro „species homo“ přirozenou. Není naděje, že by se kdy specificky lidská podstata člověka stala přirozenou podstatou člověka. Čím je člověk civilizovanější, čím více je v něm lidského, tím je neurotičtější, nemocnější. Marxova teorie potřeb, která podstatu člověka vymezuje specificky lidským způsobem uspokojování všech potřeb člověka a specificky lidskými potřebami, které se z tohoto způsobu vyvinuly, naproti tomu umožňuje, aby lidská podstata člověka nebyla kladena proti jeho přirozenosti, aby s ní však také nebyla ztotožňována; aby lidská přirozenost — Marx ji charakterizuje jako souhrn instinktů a potřeb — nebyla redukována ani na tělesné, pudové, živočišné potřeby, ani na specificky lidské potřeby člověka; aby každý historicky konkrétní stav lidství člověka byl chápán jako míra, v níž se lidské potřeby staly člověku jeho potřebami přirozenými, jako míra, v níž

se člověku „lidská podstata stala podstatou přirozenou, nakolik se mu jeho lidská přirozenost stala přirozeností.“³ Specificky lidské charakteristiky člověka, spjaté s jeho sociální evolucí, se tak stávají v Marxově díle součástí přirozených charakteristik lidského biologického druhu, bez nebezpečí jednostranné psychologizace a sociologizace člověka.

Frommova pozice, a analogicky pozice K. Horneyové, atp., se nám tedy jeví spíše jako úsilí o psychologizaci a sociologizaci člověka než jako úsilí o sociologizaci Freudovy koncepce člověka. V každém případě však pozice sociální psychoanalýzy je symptomem šířících se snah o prohloubení sociologické orientace psychiatrie.

S daleko většími obtížemi se setkávalo uznání sociálně motivované psychogeneze v ostatních oblastech medicíny. Programově a s jistou organizační základnou se tohoto úkolu ujímá tzv. psychosomatická medicína. Podněty pro konstituování tohoto koncepčně teoretického směru vyšly zejména od evropské emigrace, která v třicátých letech přišla do USA. V r. 1939 začala zde vycházet revue „Psychosomatic Medicine“ a v r. 1942 se ustavila Society for Research in Psychosomatic Problems. V anglosaské oblasti patří k nejčastěji uváděným představitelům psychosomatické medicíny F. Dunbar, J. E. Halliday, F. Alexander, H. Wolff, E. Weiss, O. Englisch, R. Grinker, E. P. Robbins, a další. Po druhé světové válce se psychosomatická medicína rozvíjí v Evropě, zejména v Německu, ale také například ve Francii a Švýcarsku, kde k jejím reprezentantům patří známé postavy J. Delaye a P. Tourniera. V Německu dnes existují speciální výzkumné ústavy a psychosomatická oddělení na velkých universitních klinikách. Samostatná katedra je na universitě v Heidelbergu pod vedením Alexandra Mitscherlicha.

Psychosomatická medicína navazuje na Freuda a jeho průlom do tradičního etiologického schématu rozšiřuje do ostatních oblastí medicíny. Problematika tzv. orgánových neuróz (pojem vypracovali nikoli psychiatri, ale internisté a používají jej k označení funkčních poruch různých orgánů, při nichž anatomická struktura orgánů zůstává nezměněna a dochází pouze

k narušení souhry a intenzity jejich funkcí) přivádí psychosomatickou medicínu k metodologickému předpokladu, že je nutno opustit vžitá dogma, že funkční poruchy jsou vždy a ve všech případech důsledkem strukturálních změn; že je nutno připustit opačný kauzální řetězec a přiznat možnost, že funkční porucha reverzibilní povahy může být příčinou irreverzibilních strukturálních změn a že příčinou těchto funkčních poruch může být sociálně motivované psychické napětí a konflikty.

S. Freud není jediným teoretickým zdrojem psychosomatické medicíny. Psychosomatická medicína se hlásí k celostním teoriím „Gestaltpsychologie“. Opírá se o velké postavy Meyera, Cannon, Pavlova, kteří — například podle vyjádření S. Cobba — spolu s Freudem vybojovali ve druhém desetiletí tohoto století vítěznou bitvu za uznání psychogeneze, když „ukázali medicíně psychologické a fyziologické mechanismy, kterými se mohou emocionální stimuly přeměnit ve funkční poruchy a nakonec v nevyhnutelné strukturální změny.“⁴ Dovolává se H. Selyeho na podporu stále zřejmější skutečnosti, že sociální stres vyvolává tytéž přesně zjištělé změny ve struktuře, v chemické skladbě a ve funkcích lidského těla jako stresy fyzikální, chemické, biologické povahy, a může tudíž stejně jako ony vést nejen k psychické, ale i tělesné nemoci. D. T. Graham a I. Stevenson uvádějí dokonce definici psychosomatické medicíny do souvislosti se Selyeho teorií stresu: „Není snadné podat nejlepší definici »psychosomatiky«, avšak ze studia literatury plyne, že pokud se tohoto slova užívá, obvykle se tím explicitně nebo implicitně rozumí, že nemoc, o kterou běží, je konečnou odpovědí na sociální stres.“⁵

2. Biologie člověka a vědecká základna medicíny

Jednou z četných variant psychosomatické medicíny je tzv. medicínská antropologie. Pojem medicínská antropologie se vyvinul v Německu. Jeho původ je spjat s činností časopisu „Die Kreatur“, který vycházel v letech 1926—30 a byl redigován M. Buberem, J. Wittigem a V. Weiz-

säckerem. Jednou z prvních prací, která vyšla pod tímto názvem, byla Oswalda Schwarze *Medizinische Anthropologie* z r. 1929. Za ústřední postavu medicínské antropologie je všeobecně považován internista Viktor Weizsäcker. Mezi další její významné představitele patří: R. Siebeck, Th. Uexküll, A. Mitscherlich, P. Christian, A. Jores, H. Binder, M. Boss, T. Regau, J. Bodamer, W. Küttemayer, v jistém smyslu také L. Binswanger, V. E. Gebattel, a další.

„Fischer Lexikon“ charakterizuje obsah a genezi pojmu medicínská antropologie následujícím způsobem: „Zahrnuje různé směry spjaté přesvědčením, že základy a metody medicíny nejsou určeny a nejsou ani určitelné přírodovědeckým obrazem světa, ale že podstatné části nauky o nemoci musí být orientovány k podstatě člověka. Opírá se o názor, že člověk není živou bytostí jako každá jiná, jak učí naturalismus, nýbrž že se v základních vlastnostech bytí od zvířete odlišuje. Medicínská antropologie proto začleňuje do nauky o nemoci ono skutečně lidské v člověku — jeho niternost, subjektivitu, duchovnost, historičnost — a koriguje tak principiální indiferentnost přírodovědecké medicíny vůči duševním, duchovním, historickým a mezilidským sociálním vztahům. Na nemocného se nepohlíží jako na pouhý objekt a nemoc je pojata jako způsob lidského bytí. Toto však vyžaduje zvláštní druh bádání, vlastní způsob popisu a pochopení. Směry a relativně samostatnými oblastmi medicínské antropologie jsou *klinická nauka o konstituci a typologie, medicínský personalismus, medicínská psychologie, psychoanalýza, komplexní a individuální psychologie, psychosomatická medicína, biografická medicína, fenomenologická a existenciální orientace medicínské antropologie*.“⁶

Vazby mezi medicínou a sociologií můžeme sledovat v různých rovinách. Medicínská antropologie přenáší sledování těchto vazeb z roviny sociálních determinant zdraví a nemoci do roviny zásadního významu — do roviny základní antropologické otázky, otázky povahy člověka. Medicína, kladouc si otázku povahy člověka, klade si vlastně otázku povahy před-

² Max Scheler, *Die Stellung des Menschen im Kosmos*, Darmstadt 1930, s. 66.

³ Karel Marx, *Ekonomicko-filosofické rukopisy z roku 1844*, Praha, s. 92.

⁴ S. Cobb, *Mind-Body Relationships*, sborník: *The Psychological Basis of Medical Practice*, New York 1963, s. 40.

⁵ D. T. Graham, I. Stevenson, *Disease as Response to Life Stress*, tamtéž, s. 115.

⁶ Fischer Lexikon, *Medizin 1*, Frankfurt a. M. 1959, s. 30.

mětu své teorie a praxe a tím i otázku své vlastní vědecké povahy a povahy své vědecké základny. V historicky podmíněné podobě se vynořuje tato otázka před medicínou jako otázka, zda k postižení specifických charakteristik člověka, které jej podstatným způsobem odlišují od ostatních živočichů a určují jej jako zvláštní biologický druh, postačují přírodní vědy. Zda její jednostranně přírodovědecký přístup k člověku je adekvátní skutečné podstatě lidského zdraví a nemoci. Zda tedy přírodní vědy tvoří postačující vědeckou základnu medicíny.

Antropologická povaha medicíny pochopitelně nikdy nebyla a není předmětem sporu. Mnohým však až dosud antropologie splývá s „biologickou antropologií“ (jazykově neobratněji, ale přesněji vyjádřeno, s „fyzickou antropologií“). Mnozí ji dosud ztotožňují s naukou o lidském těle, se somatologií, antropometrií, antropogenetikou, s naukou o rasách a s antropogenezí, přičemž nauka o rasách se omezuje na zjišťování fyzických odlišností a antropogeneze na sledování anatomického a fyziologického vývoje člověka. Protože lidské tělo se považovalo a nezřídka dosud považuje za výlučný předmět přírodovědeckého bádání, konstatování antropologické povahy medicíny nebylo a nebývá překážkou přesvědčení o její výlučně přírodovědecké povaze.

K požadavku antropologické orientace medicíny se hlásí různé a navzájem značně odlišné myšlenkové proudy v soudobé medicíně. Jejich společným jmenovatelem je úsilí zbavit medicínu tohoto zúženého chápání antropologie a empirickými důkazy demonstrovat, že autentický přístup k člověku má své neopominutelné logické konsekvence pro vypracování obecné teorie zdraví a nemoci. Je požadováno, aby medicína přistupovala k člověku komplexně, jako k celistvé bytosti a nikoli bytosti atomizované na složky fyzikální, chemické, fyziologické, psychické, sociální, atp. Aby z komplexu jednotlivých určení člověka neunikaly jeho psychická a sociální dimenze, které pro stanovení specifiky bytí člověka, zdravého i nemocného, tvoří určení podstatná. Proto se pokládá za nutné obohatit soubor medicínského vědění integrací psychologických, sociálních

psychologických a sociologických poznatků o člověku do vědecké základny medicíny, hlouběji a všestranněji restituovat svazky, které váží medicínu k filosofii. Naléhavost této orientace medicíny se vyjevuje zejména v souvislosti s potřebou všestranně objasnit strukturu příčin patogeneze, etiologickou hodnotu psychických a sociálních faktorů, zvážit možnosti psychoterapie a preventivních i rehabilitačních zásahů do sociální reality, v níž člověk žije.

Medicínská antropologie představuje pouze zvláštní případ těchto snah. Proti tradici fyzické antropologie klade filosofickou antropologii Fr. Nietzscheho, M. Schelera, H. Bergsona, N. Hartmanna a srovnávací antropologii F. J. J. Buytendijka, H. Plessnera, A. Portmanna, A. Gehlena a modeluje obraz člověka jako „antipojem“ tradiční biologie (Gegenbegriff der Biologie).⁷ Toto pojetí člověka shrnují autoři medicínské antropologie do dvou základních tezí: proti epigenetické určnosti člověka kladou proces jeho sebeutváření; proti pojetí člověka jako stupně ve vývojovém řádu přírody kladou jeho mimořádnost, výlučnost, jeho neporovnatelnost s ostatními živými tvory.

Medicínská antropologie svým „antibiologickým“ modelem člověka v mnoha směrech jeho skutečnou povahu mystifikuje. Její pozice však umožňuje soustředit pozornost na některé aspekty přístupu lékařské vědy a praxe k člověku, k jeho zdraví a nemoci, které výlučně přírodovědecky orientované medicíně unikají. Patrně nejzávažnějším je úsilí nově položit otázku vědecké povahy biologie člověka a biologické povahy medicíny.

Viktor Weizsäcker uvádí ve stati *Psychosomatische Medizin*⁸ tři základní postuláty, které mají vymezit specifickou kvalitu medicínské antropologie a odlišit ji od jiných směrů psychosomatické medicíny. Třetím z nich je požadavek pozvolné nebo revoluční změny v pojetí biologie člověka, obsažený již v jednom z prvních a centrálních spisů jeho teoretické soustavy (Der Gestaltkreis). Výzvu tohoto požadavku — aby biologie člověka se poučila u moderní teoretické fyziky a usilovala pochopit, že především ona nemůže přistupovat k předmětu svého

zkoumání jako k pouhému objektu mezi objekty, protože objektem jejího výzkumu je subjekt — hodnotí Weizsäckerův jmenovec, atomový badatel C. F. Weizsäcker, tak vysoko, že její význam klade naroveň významu principu komplementarity pro fyziku.⁹ Tato výzva se rovná položení otázky, zda biologie člověka je výlučně přírodovědeckou disciplínou nebo interdisciplinárním oborem, který má být budován také na bázi těch věd, jež se zabývají výzkumem člověka jako subjektu, tj. filosofie, psychologie, sociální psychologie, sociologie, atd. Snahy medicínské antropologie nepředstavují ani tak pokus uvést v pochybnost biologickou povahu medicíny, jako spíše pokus pojmout nově samu biologii člověka.

Teoretikové medicínské antropologie neodmítají význam přírodovědecké znalosti člověka pro medicínu. Zastávají však stanovisko, že přírodní vědy mohou vypovídat o člověku pouze jako o objektu, pouze o fakticitě jeho předmětné existence. Podle autorů medicínské antropologie podávají o člověku správné, nikoliv falešné poznatky. Avšak „pravda“ jeho existence jim zůstává nepřístupná, protože nejsou s to postihnout subjektivitu člověka, tuto jeho specifickou podstatu, vyjádřit, co dává hodnotu a smysl jeho existenci. Jestliže se pak správně — prohlašují — ztotožní s pravdivým, vytvoří se skutečně falešný obraz člověka.

Analogickou roli v poznávání člověka hrají — podle názorů teoretiků medicínské antropologie — jednotlivé humanitní vědy, kladou-li si za cíl poznání fakticity „neosobních“ forem předmětného a objektivovaného bytí člověka. Jednotlivé vědy o člověku taktó pojaté, ať již přírodní nebo humanitní, nebo celý jejich soubor, mohou prý člověka pouze inventarizovat. Nemohou ho však vyjádřit jako celostní jednotu, neredukovatelnou na její atomizovanou a absolutizovanou určení. Nemohou ho vyjádřit jako osobnost („die Person“) v jedinečnosti a neopakovatelnosti jeho individuální existence, kterou nelze proměnit na statisticky propočítatelnou a zařaditelnou veličinu kvantitativních metod ať již fyziologie, psychologie nebo sociologie. Nemohou prý vyjádřit specifické charakteristiky lidské

subjektivity, pochopené jako svobodná, na přírodních a sociálních determinacích světa. předmětů a objektů nezávislá, sebeutvářející aktivita a spoluúčast na existenci jiného, stejně pojatého subjektu.

Teoretikové medicínské antropologie vyslovují názor, že chce-li se medicína stát biologickou vědou v moderním smyslu slova, musí do své vědecké základny integrovat ne jakoukoliv psychologii, sociologii, filosofii, ale jejich zcela určitou formu. Ne psychologii pojatou jako psychologický fyziologismus nebo psycho-technika, ale hloubkovou psychologii, psychoanalýzu. Ne sociologii, která se soustřeďuje na výzkum institucionálních a skupinových forem bytí člověka, ale sociologii pojatou jako analýza bezprostředních, formami „neosobního“ bytí nezprostředkovaných interpersonálních vztahů mezi lidmi. Integraci taktó pojmané psychologie a sociologie do vědecké základny medicíny prohlašuje V. Weizsäcker v uvedené stati za první dva postuláty, jimiž se medicínská antropologie stává tím, čím je, protože pouze v této své podobě jsou schopny vyjádřit člověka jako subjekt mezi subjekty a nikoli jako pouhý objekt mezi objekty. Analogický nárok je kladen na filosofii. Proto je medicínské antropologii blízký personalismus, existencialismus, které do centra své pozornosti kladou neopakovatelnou existenci individua a specifické charakteristiky lidské subjektivity. Autoři medicínské antropologie zároveň považují za nesporné, že medicína může také tuto rovinu poznání člověka obohatit svými zcela specifickými poznatky, protože se s ním setkává v mezních situacích, v nichž se specificky lidské charakteristiky člověka vyjevují zvláštním a pro poznání jeho existence neobyčejně závažným způsobem.

Jak bylo naznačeno, přivádí logika modelování člověka jako „antipojmu“ tradiční biologie medicínskou antropologii k nepřijatelné preferenci humanitních věd v poznávání člověka, a to ještě v jejich velmi sporné formě. Těmito svými hledisky patří medicínská antropologie ke směrům, které provokují obavy, že antropologická orientace medicíny povede k oslabení přírodovědeckého fundamentu

⁷ Paul Christian, *Das Personverständnis im modernen medizinischen Denken*, Tübingen 1952, s. 10.
⁸ Viktor v. Weizsäcker, *Psychosomatische Medizin*,

sborník: Viktor v. Weizsäcker, Dieter Wyss, *Zwischen Medizin und Philosophie*, Göttingen 1957, s. 87–88.

⁹ Carl Friedrich Weizsäcker, *Gestaltkreis und Arzt im Irrsinn der Zeit*, Göttingen 1956, s. 22.

sborník: Viktor v. Weizsäcker,

medicíny. K integraci humanitních věd do vědecké základny medicíny se však hlásí velmi rozdílné vědecké individuality z oblasti medicíny, a také sami sociologové, kteří v této mezioborové problematice pracují, se proti antifiziologickým tendencím ohražují. Jako reprezentativní názor je možno uvést stanovisko profesora sociologie na Stanfordské universitě E. H. Volkarta, které vyjádřil v Medical Center této university v Palo Alto: „... sociální vědy mají mnoho potenciálně styčných bodů s medicínou: ve výzkumu, při výchově, v léčebné péči, v prevenci. Jejich úkolem není nahradit vědeckou medicínu, jak ji dnes známe, nýbrž ji pouze doplnit novou dimenzí, která může prohloubit naše chápání situace člověka a naše poznání sil, které přispívají ke zdraví a nemoci.“¹⁰ Podnětnost tázání medicínské antropologie po vědecké povaze biologie člověka a biologické povaze medicíny nemůže být některými jejími extrémními stanovisky znehodnocena.

V podstatně racionálnější podobě, ale svým principem totožnou otázkou si klade například nositel Nobelovy ceny pro medicínu a fyziologii za r. 1960, P. B. Medawar. Medawarova úvaha vychází z určitého pojetí historické evoluce člověka jako biologického druhu. Medawar rozlišuje dva dědičné systémy člověka, které mu umožňují vývoj ve dvou rovinách, ve dvou formách. První tvoří prostá genetická evoluce, druhou tvoří „sociální, kulturní, technologická“¹¹ evoluce, přičemž druhá určitým způsobem modifikuje prvou. Obě tyto formy dějinné evoluce člověka považuje Medawar za *formy biologické evoluce člověka*. Podle Medawara pouze špatná biologie se může domnívat, že zákony genetiky mají absolutní platnost a určují sociální vývoj lidstva. Stejně tak pouze špatná biologie může setrvávat v nepochopení, že sociální dimenze člověka tvoří jeho nejvlastnější biologické specifikum. Ze tudíž biologii člověka je třeba budovat jako interdisciplinární obor na bázi všech věd, které se zabývají jednou i druhou formou evoluce lidského biologického druhu.

II. Nemoc a civilizace

Někteří autoři člení nemoci z hlediska jejich etiologie do tří skupin. První skupinu tvoří ty nemoci, u nichž je znám kauzální řetězec až do jeho posledního členu, je známa skutečná příčina onemocnění. V této skupině dosahuje medicína největších terapeutických úspěchů, dovede tyto nemoci vyléčit. Druhou skupinu tvoří nemoci, u nichž je znám pouze první člen kauzálního řetězce, který bezprostředně vede k onemocnění. U těchto nemocí je medicína schopná chirurgickými nebo jinými mechanickými zákroky a chemoterapií dosáhnout u pacienta stavu „podmíněného zdraví“ (například: cukrovka — inzulín). Třetí skupinu tvoří nemoci, jejichž příčiny zůstávají neobjasněny. U nich dovede medicína pouze pacientovi ulehčit, zabrzdit chorobný proces, snížit intenzitu jeho průběhu atp., ale nedovede nemocného vyléčit, nedovede ho uzdravit (například nemoci z hypertenze). Důsledkem tohoto stavu medicíny je, že roste počet chroniků a předčasně invalidních. Úspěchy, kterých medicína dosáhla tím, že nemoci první skupiny dovede vyléčit a také jim předcházet (typické jsou například infekční nemoci), se tak mění ve stav její krize: většinu nemocí, s nimiž pacienti k lékaři přicházejí, nedovede léčit na etiologické bázi a nedovede je vyléčit. Jsou to zejména ty nemoci, které bývají označovány jako specificky lidské (tj. ty, které se u zvířat, zejména u vyšších ssavců, jako spontánní onemocnění nevyskytují, nebo téměř nevyskytují) a civilizační nemoci (tj. ty, které se nevyskytují, nebo téměř nevyskytují u lidí žijících na nižších civilizačních stupních).¹² Například A. Jores, jeden z autorů medicínské antropologie, se domnívá, že „příčina nápadného rozdílu ve velkém počtu lidských nemocí, které u zvířat nejsou známy, nemůže být v rozdílech mezi anatomicou strukturou a v rozdílech biochemie, ale musíme ji hledat v tom, co vůbec rozdíl mezi zvířetem a člověkem podmiňuje.“¹³ Ze tedy cestu k objasnění etiologie těchto chorob může ukázat pouze antropologie, která překračuje obzor ana-

není, astma, nemoci z vysokého krevního tlaku, otylost, cukrovka, Basedova nemoc, vegetativní dystonie, neurózy a psychózy.

¹³ Arthur Jores, *Der Mensch und seine Krankheit, Einführung in die anthropologische Medizin*, Stuttgart 1956, s. 18–19.

tomie, biochemie, fyziologie a nalézá rozdíly mezi člověkem a zvířetem v jejich skutečné podstatě. Jedním z antropologických problémů, který spojuje zájem biologů a lékařů se zájmem sociologů a také filosofů, psychologů, pedagogů, kulturních antropologů, urbanistů, atp., je konfrontace rostoucích nároků rozvíjející se civilizace na adaptační aktivity člověka s jeho adaptačními možnostmi.

S postupujícím civilizačním procesem se funkční potřeby sociálního systému stávají stále rozsáhlejšími a autoritativnějšími, direktivnějšími. Kladou zvýšené nároky na přizpůsobenost individua jeho sociálním rolím a funkcím, na jeho interiorizaci sociálně funkčních hodnot. Otázka, jak v této situaci zabezpečit lidskému individu potřeby autentičnosti jeho osobnosti a participace na společenském dění, a zda tyto potřeby jsou jeho skutečnými potřebami, představuje závažný problém nejen každé moderní demokracie. Psychiatrii ji považují za neméně závažný problém mentálního zdraví člověka.

Neuróza patří k nemocem, které bývají charakterizovány jako nemoc z adaptace, jako nezdařený pokus o adaptaci, jako maladaptace. Například Franz Alexander, jeden z představitelů americké psychoanalýzy a psychosomatické medicíny, považuje za úspěšnou takovou adaptaci, která neznamená obětování důležitých částí osobnosti. Neuróza je však podle něho takovým druhem adaptace, která znamená obětování větší či menší části snah jednotlivce, a tedy i jeho osobnosti. Alexander dodává, že úkol vést člověka k úspěšné adaptaci nebyl nikdy nesnadnější než nyní, kdy „masová“ společnost neposkytuje mnoho místa pro individuální rozdíly, pro autentičnost lidské osobnosti a jejich snah a pohlíží na lidské individuum pouze jako na manipulovatelný a funkčním potřebám sociálního systému adaptovaný soubor sociálních rolí a funkcí. Protože vládnoucí sociální klima, pokračuje Alexander, umrtvuje každou formu seberealizace, která nezapadá do složité struktury sociálního mechanismu, neměl psychoterapeut nikdy nesnadnější podmínky pro plnění svého poslání než nyní. Musí bojovat nejen proti běžným emocionálním komplexům z ran-

¹⁴ Franz Alexander, *Social Significance of Psychoanalysis and Psychotherapy*, Archives of General Psychiatry, AMA, Vol. 11, No. 3, 1964.

ného dětství a rodinného života, ale vede stále obtížnější zápas proti duchu doby.¹⁴

Erich Fromm pak vyostřuje otázku, nakolik určitá společnost člověku umožňuje, aby zůstal zdravým, až k požadavku změny té společnosti, která tyto možnosti neskýtá. Fromm rozlišuje defekt, sociálně podmíněný defekt a neurózu. Defektem rozumí každé omezení možnosti seberealizace člověka. Sociálně podmíněným defektem je podle Fromma takový defekt, který sdílí mnozí příslušníci určité společnosti a tato společnost jim svými konvencemi a normami umožňuje, aby jej jako defekt nepociťovali, nebo jej dokonce přeměňuje v přednost. Umožňuje jim, aby přes tento defekt neonemocněli. Tento defekt se manifestuje jako nemoc (neuróza) v okamžiku, kdy jakýmkoliv způsobem dojde k porušení této vpravenosti individua do konvencí a norem dané společnosti. Stav duševního zdraví člověka je v takové společnosti nesmírně labilní a udržuje se pouze za cenu deformace přirozených potřeb a přirozené povahy člověka. Duševní zdraví, uzavírá Fromm, nelze definovat mírou přizpůsobenosti individua společnosti, ale mírou přizpůsobenosti společnosti potřebám člověka.¹⁵

Vztah civilizačního rozvoje a adaptačních schopností člověka je možno sledovat v dalším významném kontextu. Po celé své dějiny přetvářel člověk prostředí, v němž žije, přetvářel způsob svého života, přetvářel sebe sama. Tempo těchto proměn se zrychluje, jsou rozsáhlejší a podstatnější. Minulé generace opouštěly svět ne o mnoho jiný, než jaký jej našly při svém zrození. Nástup vědeckotechnické a socialistické revoluce slibuje proměnit život člověka tak podstatným způsobem, že jedni hovoří o jeho záhubě, druzí o jeho osvození. Jedni si kladou otázku, zda člověk je schopen přizpůsobit se tempu, rozsahu a kvalitě těchto proměn. Člověk dnešního světa je vystaven prudkým změnám nejen v dimenzi času, ale i prostoru. Mění zaměstnání a s ním i místo pobytu, zároveň často celé životní prostředí. Rozvoj dopravy mu umožňuje světový styk. V tomto světě plném rozporů změna místa znamená pro mnohé přechod z jedné kultury do jiné, z jednoho civilizačního stupně na jiný.

¹⁵ Erich Fromm, *Der moderne Mensch und seine Zukunft* (The Sane Society), Frankfurt a. M. 1960.

¹⁰ E. H. Volkart, *Man, Disease and the Social Environment*, Postgraduate Medicine, February 1960, s. 260.

¹¹ P. B. Medawar, *Die Zukunft des Menschen*, Frankfurt a. M. 1962, s. 105.

¹² Mezi tyto choroby bývají počítány alergická onemocnění, žaludeční vředy, revmatická onemoc-

Také tyto akulturační procesy kladou obrovské nároky na adaptační schopnosti člověka. Mezioborové týmy se odůvodněně zabývají zkoumáním povahy těchto změn a schopností člověka přizpůsobit se jim.

Naturalistické pojetí lidské přirozenosti, které přirozenou povahu člověka vymezuje souborem neproměnných přírodních determinant a charakteristik a vylučuje z ní nejvlastnější biologické specifikum člověka, tj. sociální formy jeho existence a evoluce, je logicky spjata s pochybami o reálných možnostech adaptačních schopností člověka. Budoucnost člověka se pak z tohoto hlediska jeví jako chmurná perspektiva nesouměřitelnosti tempa, intenzity a hloubky proměn dnešní a budoucí společnosti, životního prostředí a životního stylu člověka s jeho adaptačními možnostmi.

Redukce přirozené povahy člověka na specifčnost jeho psychosociální dimenze může naopak vyvolávat iluze o neomezených možnostech adaptačních schopností člověka. V krajním případě může být problematika adaptačních schopností člověka vůbec anulována, je-li porušen skutečný vztah tvořící a sebeutvářející činnosti člověka, je-li oblast specificky lidských aktivit redukována na psychické a etické, a jsou-li v ní pominuty předmětné aktivity člověka; je-li člověk ve specifice a podstatě svého lidství pojat jako sebeutvářející individuum svobodnou volbou svých potřeb a hodnotové orientace, svých postojů a činů, nezávisle na přírodních a sociálních determinantách své rodové existence.

Vymezení lidské přirozenosti specifickou přírodních a sociálních určení člověka v složitých vazbách jejich historické geneze navozuje realistický požadavek komplexního zkoumání specifických vlastností lidské adaptability.

Zvíře je pevně fixováno na určitý typ prostředí, s nímž tvoří organickou jednotu, a pouze na ty jeho podněty, na ty jeho vlastnosti a obsahy, které pro ně mají specifickou biologickou hodnotu. Svázáno instinkty, adaptováno na určitý typ prostředí a na určitý typ reakcí, je v minimální míře schopno adaptovat se jinému prostředí, změnit své reakce. Zoologové a antropologové se však shodují v tom, že formy lidského bytí nejsou určeny ustrnulými schémata dědičných a neměnných

instinktivních reakcí na dané konfigurace prostředí. Vnímavost člověka je v tomto smyslu nespécializovaná, člověk je otevřen všem podnětům přicházejícím z vnějšího světa. Vybaven schopnostmi představitosti, abstrakce a řeči, které uvolňují jeho fixaci od toho, co je, k tomu, co teprve má být, je schopen klást si vědomé cíle na základě mnohotvárné interpretace a kombinace významů a obsahů vnějších podnětů. Vybaven chápavou rukou, je schopen tyto cíle realizovat. Odlišností své anatomicko-fyziologické výbavy je nucen a zároveň schopen proměňovat přírodní prostředí svého života ve své lidské, sociální prostředí. Toto prostředí pak produkuje nevyčerpatelné bohatství dalších podnětů, nikoli již bezprostředně anatomicko-fyziologicky motivovaných, k utváření potřeb, zájmů, aspirací a cílů, které si člověk jako jednotlivec i ve své rodové genezi kladl a klade. Proměny prostředí tedy provázejí člověka v celé jeho historické evoluci a člověk je neustále nucen zpětně se jim adaptovat, měnit způsob svého života, měnit sebe sama. Problém adaptability má tedy u člověka dvoupólý charakter a protože tomu tak je, vyvinula se adaptabilita člověka jako neporovnatelně plastičtější než adaptabilita zvířat.

Adaptace je tedy trvalou součástí lidského života v rodové genezi i v individuálním životě člověka. Plastičnost jeho adaptačních schopností je nesporná, není však bez hranic. Například Alexis Carrel, nositel Nobelovy ceny pro medicínu z roku 1912, dospěl již v třicátých letech k názoru, že fyzický i psychický vývoj člověka je závislý na aktivitě jeho adaptivních funkcí, která mobilizuje veškerou energii člověka a podmiňuje jeho funkční výkonnost. Ochabnutí adaptační aktivity znamená podle Carrela degeneraci a smrt. Musí však být zachována určitá rovnováha mezi nároky na adaptační aktivitu člověka a adaptačními možnostmi člověka, které nejsou neomezené.¹⁶ K analogickým, experimentálně dále podloženým závěrům dospívá Hans Selye ve své teorii stresu. Některé změny, které stres vyvolává ve struktuře, v chemické skladbě a ve funkcích lidského těla se — podle Selyeho — jednoznačně projevují jako poškození organismu. Jiné změny jsou způsobem odpovědi organismu na stresové situace, jsou výrazem adaptačních reakcí a způsobu

obranu proti stresu. Souhrn těchto změn — příznaků stresu — nazývá Selye generálním adaptačním syndrómem, který se vyvíjí ve třech stádiích: za prvé je to stadium alarmu, poplachové reakce, které Selye charakterizuje jako všeobecnou mobilizaci obranných sil organismu; za druhé je to stadium adaptace a rezistence, které navazuje na první stadium, protože žádný organismus nemůže být trvale ve stavu alarmu, odolává a adaptuje se, nebo následuje třetí stadium — stadium vyčerpání. Prvním a druhým stadiem prochází člověk nescetněkrát a nutně. Adaptace je tedy podle Selyeho trvalou složkou lidského života. Jestliže však stresové situace přestoupí práh adaptačních možností organismu, dochází k poruchám, psychickým i somatickým, případně k vyčerpání a smrti.

Respekt k hranicím adaptačních možností člověka je tedy závazný pod hrozbou poškození organismu, nemoci a smrti. K poškození organismu může dojít jak z nedostatku, tak z přemíry nároků na adaptační schopnosti člověka. „Kromě klasické koncepce chorob z infekce, intoxikace, látkové výměny, výživy, hormonálních poruch a podobně musíme ještě uznávat choroby z adaptace (podtrženo O.S.) a musíme jim umět předcházet a léčit je... Selye svého času předběhl dobu. Jeho koncepce musela tedy nevyhnutelně provokovat a dráždit autority, neboť ohrožovala vžitě představy o příčinách chorob.“¹⁷ V tomto smyslu hodnotí principiální význam Selyeho teorie stresu akademik MUDr. Josef Charvát v předmluvě ke slovenskému vydání jeho knihy *Život a stres*. Záslouhou Selyeho tedy je nejen to, že se pokusil na základě experimentálního materiálu popsat fyziologické změny, které odpovídají jednotlivým stádiím generálního adaptačního syndrómu, že objevil totožnost fyziologických reakcí na stresy fyzikální, biologické, chemické, psychické a sociální povahy, ale také skutečnost, že adaptační procesy uvedl v zásadní souvislost s lidským zdravím a nemocí; že v naší době rychlých a kvalitativně nových proměn životního prostředí a životního stylu lidí upozornil na závažnost problému adaptačních schopností a možností člověka. „Bylo by naivní domnívat

se“, říká J. Charvát, „že lidstvo dříve žilo bez stresu. Staré »zlaté« časy nikdy neexistovaly. Problém zní jinak: mělo dnešní lidstvo dostatek času na to, aby se přizpůsobilo stresům, které přinesl rychlý technický pokrok a které se od starých stresů neliší intenzitou, ale kvalitou?“¹⁸

Selyeho teorie stresu má tak svůj nesporný význam nejen pro medicínu, ale také pro sociologii, psychologii, filosofii; a také pro pedagogy, urbanisty, politiky, pro všechny, kdo se tak či onak podílejí na výzkumu a tvorbě životního prostředí a životního stylu člověka dnešního světa. Pro všechny, kdo si kladou a pokoušejí se řešit otázky: jakými fyziologickými, psychologickými a sociálními mechanismy se realizují adaptační požadavky kladené na člověka; v jaké míře specifčnost lidské adaptability dovoluje analogie s výsledky výzkumů prováděných na zvířatech; v jaké relaci jsou adaptační potence lidského druhu a jednotlivých lidských individuí; jak závisí variabilita adaptačních reakcí na typu a dynamice osobnosti; jakou roli hraje v utváření adaptačních reakcí člověka jeho dětství; v jaké míře dovršené a očekávané změny životního prostředí a životního stylu člověka deformují, a v jaké míře naopak formují jeho lidství, nakořik jsou tyto nové jevy průvodními negativními jevy vývoje, a nakořik jsou předobrazem budoucího člověka; v jaké míře odpovídají lidským potřebám člověka, a nakořik překračují jeho adaptační možnosti; v jaké míře je adaptace člověka k těmto jevům žádoucí, a v jaké míře je naopak žádoucí změna či likvidace těchto jevů samotných pod hrozbou nebezpečí duševního a tělesného strádání člověka, pod hrozbou poškození jeho duševního a tělesného zdraví.

Резюме

Ольга Станькова: Социология, антропология и медицина

Проблематика социальных детерминант здоровья и болезни проникла в медицину разными путями. Наименее спорным было и останется признание злокачественных влияний тех факторов жизненной среды и жизненного стиля человека, которые являются продуктом социальной эволюции, которые однако имеют физический, химический или же биологический характер. Более проблематичным и трудно-

Предмлува akademika MUDr. Josefa Charváta, s. 9 a 10.

¹⁸ Tamtéž, s. 9.

¹⁶ Alexis Carrel, *Člověk tvor neznámý*, Praha 1939.

¹⁷ Hans Selye, *Život a stres*, Bratislava 1966.

доказательным является злокачественное влияние социальных мотивировок психических процессов. Первой областью, в которой произошел пролом в традиционно природо-ведческий подход медицины к человеку и его болезни, была психиатрия. С довольно большими трудностями встречалось признание социального мотивного психогенезиса в остальных областях медицины. Согласно программе этой задачи занялась психосоматическая медицина.

Сложность этих исследований отодвинула соблюдение связи между медициной и социологией на антропологическую плоскость. Вопрос характера человека представляет для медицины основное значение. Медицина, задавая сама себе вопрос характера человека, задает себе собственно вопрос характера предмета своей теории и практики, а тем и вопрос своего собственного научного характера и характера своей научной базы. В исторически обусловленном подобии выступает перед медициной этот вопрос, как вопрос постижения специфических характеристик человека, определяющих его точно, как особый биологический вид, достаточно естественных наук и какие логические последовательности несет с собой подлинный прístup к человеку для разработки общей теории здоровья и болезни. Упомянутая антропологическая проблематика приводит медицину к необходимости ответить на вопрос в каком смысле она является биологической наукой, как вообще понимать биологию человека. Так называемые антропологизующие тенденции в медицине требуют интегрированный прístup медицины к человеку и его болезни, который должен исходить из понимания, что социальный размер человека создает его собственную биологическую специфичность. Следовательно биологию человека надо строить как интердисциплинарную специальность на базе всех наук, занимающихся человеком, включительно социологии.

Одной из основных областей, в которых антропологическая проблема связывает интерес биологов и врачей с интересом социологов, а также философов, психологов, педагогов, урбанистов и т.д. является сопоставление растущих требований, развивающейся цивилизации с адаптационной активностью человека и его адаптационными возможностями. Проблематику так наз. цивилизационных заболеваний и заболеваний по причине приспособления считают важной все, кто в проектах жизненной среды и жизненного стиля человека считает здоровье как незабываемую ценность.

Summary

Olga Staňková: Sociology, Anthropology and Medicine

The problems of the social determinants of health and disease penetrated into medicine

in various ways. Least questionable has been the recognition of the pathogenic influences of those factors in man's living environment and style of living which are the product of social development, the nature of which, however, is physical, chemical or biological. More problematic and more difficult to prove is the pathogenic influence of the social motivations of psychic processes. The first area to experience a break-through into the traditionally natural-scientific approach of medicine to man and his disease was psychiatry. In the other areas of medicine, the recognition of the socially motivated psychogenesis met with far greater difficulties. The program aspect of this task has been taken over by psychosomatic medicine.

The complexity of these researches shifted the study of the relations between medicine and sociology to the anthropological level. For medicine, the question of the nature of man is of fundamental importance. In putting the question of the nature of man, medicine actually puts the question of the nature of the subject of its own theory and practice, and thus also the question of its own scientific nature and of the nature of its scientific basis. In its historically conditioned form, this question appears before medicine as the question whether the natural sciences are able exactly to render the specific characteristics of man that define him as a particular biological species, and what are the logical consequences of the authentic approach to man for elaborating a general theory of health and disease. These anthropological problems make it necessary for medicine to answer the question in what sense it is a biological science and how to conceive the biology of man. The so-called anthropologizing tendencies in medicine require an integrated approach of medicine to man and his disease, which should be based on the recognition that the social dimension of man represents his most proper biological specific and that, therefore, the biology of man must be built up as an interdisciplinary branch based on all the sciences dealing with man, including sociology.

One of the basic areas in which the anthropological problem brings together the interest of biologists and physicians and that of sociologists, as well as philosophers, psychologists, pedagogues, urbanists etc., is the confrontation of the increasing claims laid by the developing civilization on the adaptation activities of man and his adaptation possibilities. The problems of the so-called civilization diseases and adaptation diseases are considered as grave by all those who, in their projects of man's living environment and style of living, regard health as a value that must never be overlooked.

Společenská problematika znečištění ovzduší

KAREL FINK

Kabinet teorie architektury a tvorby životního prostředí, Praha

Podstata společenské problematiky

Ve většině průmyslově vyspělých zemí světa se boj za čistý vzduch stal opravdovým závodem mezi narůstajícími zdroji znečištění ovzduší — výfuky aut a komíny průmyslových závodů i otápěcích zařízení — a technikou zneškodňování a rozptylu exhalací. V těchto podivných dostizích jsou zaznamenávány časté signály bezprostředního ohrožení rozsáhlých území. Tak například ve vlasti fotochemického smogu, ve státě Kalifornii, může největší úspěch zneškodňování zplodin spalování pohonných hmot v motorech šesti miliónů silničních vozidel tohoto státu zatím v nejlepším případě jen zbrzdít další zhoršování situace. A na úseku výroby elektriny tepelnými elektrárnami USA — vzdor tomu, že téměř polovina těchto elektráren je již dnes vytápěna plynými a kapalnými palivy a vzdor v USA již plně aktuálnímu částečnému přechodu na jadernou energii — se počítá zatím ještě s tím, že při dnešní světové úrovni zneškodňování plyných zplodin hoření, zejména paliv, a při předpokládaném dalším růstu výroby elektrické energie nebude snad pro nejbližší desetiletí možno zabránit dalšímu výraznému vzestupu exhalací kyslíčnicku siřičitého [1].

Z této situace pramení starosti postižených a ohrožených zemí, hon za zvyšováním účinnosti stávajících zneškodňovacích zařízení i úsilí vyvinout zařízení nová, která by byla s to alespoň omezit na únosnou míru nově produkované nebo nově rozpoznané exhalace.

Patrně v důsledku překotnosti vývoje zůstaly některé podstatné, ba základní rysy problematiky poměrně dlouho nepovšimnuty. Tak byla problematika znečištění ovzduší donedávna považována za doménu přírodních, lékařských a technických věd. Přitom zůstával téměř opomenut základní fakt, že problematika znečištění ovzduší je problematikou ve své obecné podstatě i v mnoha jedinečných

dopadech problematikou společenskou, podmíněnou především existencí lidské společnosti určitého typu na určitém stupni vývoje.

V oblasti problematiky znečištění ovzduší vystupuje společnost v „trojjediné“ funkci. Společnost je především sama znečišťovatelkou ovzduší, ve kterém žije, je však přitom zároveň i předmětem agrese znečištěného ovzduší, které produkuje, a konečně je i nositelkou boje proti takto vzniklé situaci, proti znečištění ovzduší, nebo alespoň za odstranění či zmírnění účinků znečištění.

Společnost znečišťuje ovzduší

Ovzduší bylo ovšem znečišťováno dávno před vznikem společnosti a je i dnes znečišťováno z řady zdrojů buď vůbec nezávislých na člověku nebo závislých na něm pouze nepřímou a částečně. Sopečné výbuchy vyhrly do ovzduší řádově až stovky miliónů m³ jemného prachu, mořská voda dodává do ovzduší bez přestání ohromná kvanta krystalků soli, přírodní i kulturní rostliny produkují pyl v množství až 50 kg na 1 hektar. Přesto však kořeny dnešní situace nejsou ani v těchto, ani v řadě dalších zdrojů znečištění přírodní povahy.

Počátky umělého znečištění ovzduší jsou spjaté s nástupem uhlí, které od 13. století nahrazuje starší, méně účinné a postupně mizějící dřevo.

Kolébku problematiky se stává „dílna světa“, Anglie. V jejích městech se záhy soustřeďuje obyvatelstvo a tím i exhalace, především ze spalování uhlí k otápní domácností. Souběžně narůstá poptávka po výrobcích v kvantitě i sortimentu. Ruční nástroje a primitivní výrobní zařízení ustupují strojům, na místo dílen nastupují manufaktury a po nich továrny. To vše dává podnět k nebyvalému růstu poptávky po všech druzích železa a jiných kovů. S rozmachem hutnictví dochází pak