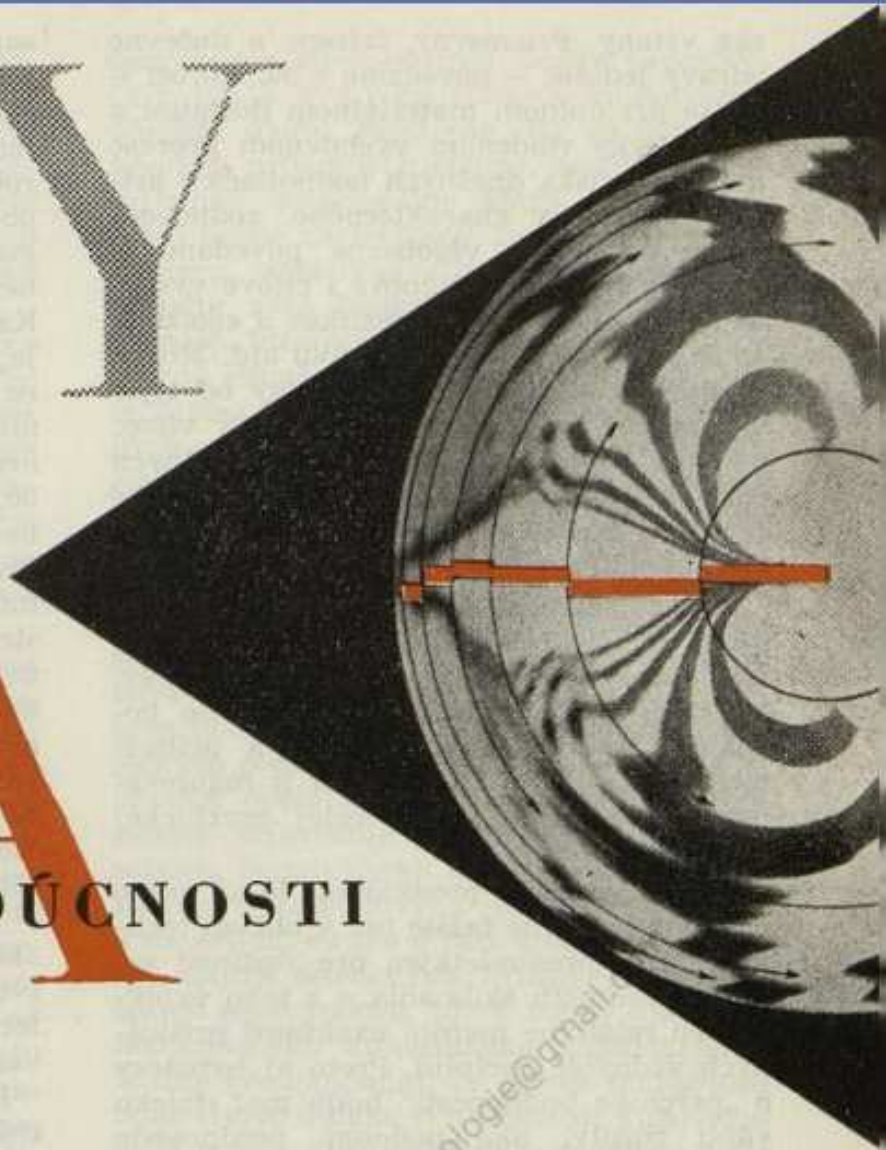


PSYCHIKA BUDÚCNOSTI



Ku špecifickým znakom, ktoré odlišujú človeka od živočíšneho sveta, patrí zameranie na budúcnosť. Záujem človeka sa tu však neobmedzuje iba na blízku budúcnosť, ktorú si človek môže priamo plánovať a ovplyvňovať činnosťou. Rovnako ako nás vzrušujú pri pohľade na nočnú oblohu ďaleké priestory, ktoré nikdy nedosiahneme, vzrušujú nás aj ďaleké obdobia budúcnosti človeka; nezáleží na tom, že tieto perspektívy sa nás, ľudí 20. storočia, prakticky netýkajú, že my už vtedy dávno nebudeme existovať. Azda sa v tomto záujme zračí vlastná spoločenská podstata človeka, zotretie rozdielu medzi „ja“ a „my“, medzi konkrétnym človekom a človekom vôbec, hrdosť na príslušnosť k ľudskej rase s jej obrovskými schopnosťami a možnosťami

a všeobecná túžba po sebazdokonaľovaní.

Svedectvom tohto záujmu je neprehľadné množstvo fantastických románov a vedeckých úvah, inšpirovaných najmä prudkým rozvojom techniky za posledné storočie. Charakter tejto inšpirácie sa odrazil aj v obsahu týchto fantázií a predpokladov; skoro všetky sú zamerané na vonkajšiu stránku života človeka v budúcnosti, na technické vymoženosti. Človek, cestujúci vo fotónovej rakete 30. storočia, býva vzatý z dnešného sveta, stvárnený na obraz dnešného človeka. Ani vedecké úvahy nezachádzajú zväčša za tento rámeček.

A predsa treba predpokladať, že človek budúcnosti bude mať okrem odlišných dopravných prostriedkov, šiat, domov azda aj odlišné vlastnosti psychiky.

V tejto súvislosti sa predpoklady a predpovede väčšinou obmedzujú na „psychológiu človeka“ v najširšom zmysle, presnejšie povedané, na jeho mentalitu, názory, charakterové vlastnosti, zvyky a medziľud-

STANISLAV DORNIC, CSc.,
ÚSTAV EXPERIMENTÁLNEJ PSYCHOLOGIE
SAV, BRATISLAVA

ské vzťahy. Priemerný, telesne a duševne zdravý jedinec — povedzme v 30. storočí — by sa pri úplnom materiálnom dostatku a vo vedecky riadenom výchovnom procese mal z hľadiska dnešných hodnotiacich kritérií vyvíjať v charakterného, zodpovedného, priameho, všeobecne povedané — dobrého človeka, rozumove i citove vyspelého, bez predsudkov, prežitkov a egoizmu, so zmyslom pre prospech celku atď. Možno predpokladať, že väčšie odchýlky od tejto všeobecnej normy (ktorou sa však vôbec nemyslí uniformita, zotretie individuálnych rozdielov) budú chápané ako patologické javy a podľa toho budú usmerňované primeraným liečebným alebo iným pôsobením.

Avšak spomenuté pravdepodobné črty osobnosti človeka budúcnosti zďaleka nevyčerpávajú možné zmeny jeho psychiky. Už dnes možno povedať, že využitie poznatkov psychologických vied a príbuzných odborov by mohlo viesť k regulovaným zmenám v oblasti celej psychickej štruktúry človeka.

Pravda, vedecké predvídanie je na tomto úseku nepomerne ťažšie než v oblasti techniky, a to predovšetkým pre zložitost' samého predmetu skúmania a z toho vyplývajúcu relatívne menšiu exaktnosť príslušných vedných disciplín. Preto aj hypotézy o „psychike budúcnosti“ budú mať ďaleko väčší rozptyl ako podobné predpovede v technike a názory jednotlivých odborníkov sa tu nutne budú rozchádzať. Predpoklady, ktoré vyslovíme v tomto článku, si samozrejme nemôžu nárokovať ani výlučnosť ani nespornosť.

Doterajší vývoj človeka zreteľne ukazuje na zmeny zástoja nižších a vyšších funkcií v jeho psychike. Ako sa človek vzdaloval od sveta zvierat, zmenšovala sa vplyvom meniacich sa podmienok života napr. úloha elementárneho zmyslového vnímania. Preto dnešný človek disponuje oveľa menšou citlivosťou a diskriminačnou schopnosťou zraku, sluchu, čuchu ako jeho dávni predkovia. Na druhej strane sa ohromne rozvinuli a zdokonalili vyššie psychické funkcie, predovšetkým myslenie a pamäť.

Tieto prirodzené pozvoľné zmeny psychiky človeka dosahujú však v súčasnosti nové vývojové štádium. Ak kedysi — zjednodušene povedané — vyššie psychické funkcie postupne nahrádzali nižšie funkcie, možno azda očakávať, že prudký rozvoj techniky povedie aj k nahradeniu vyšších funkcií modernými strojmi, najmä kybernetickými

zariadeniami? Pokúsme sa predstaviť si nevábné dôsledky takýchto perspektív.

Odstránenie telesnej námahy v dôsledku technifikácie života (ide tu najmä o výrobné a dopravné prostriedky) vedie k všeobecnému chradnutiu organizmu, najmä svalstva, ak sa, pravda, chýbajúca námaha nenahradí telesným cvičením a športom. Každý orgán vplyvom nečinnosti degeneruje; to platí rovnako pre sval i nerv. Extrémne uplatňovaná technifikácia by mohla za určitých okolností viesť podobne aj k odstráneniu psychickej námahy. Priemerný človek 30. storočia bude možno mať na odbremenenie pamäti k dispozícii príručný pamäťový stroj, na odbremenenie pozornosti samočinné riadenie svojho dopravného prostriedku, stroj ho zastúpi aj pri väčšine myšlienkových činností a riešení problémov, ba aj citové stavy si bude môcť „programovať“ pomocou psychofarmák. Niet pochyb o tom, že takto chápané maximálne uľahčenie života by viedlo k totálnemu duševnému chradnutiu a psychika takéhoto „človeka budúcnosti“ by v porovnaní s dneškom vyzerala veľmi úboho. Tak akosi by to mohlo vyzeráť, keby sa náš svet rozvíjal jednostranne, iba po linke techniky a keby sa psychika človeka stávala jej bezbrannou obeťou.

Pri úvahách o možných zmenách psychiky v ďalekej budúcnosti však treba vychádzať z predpokladu, presnejšie — z presvedčenia, že človek nebude vydaný napospas živej evolúcii, nekontrolovateľnému vplyvu univerzálnej technifikácie, ale spoločenské pomery budúcnosti vytvoria optimálne podmienky pre racionálne usmerňovanie, stvárňovanie psychiky. Vďaka rozvoju prírodných a spoločenských vied tu začína hrať čoraz väčšiu úlohu kvalitatívne nový činiteľ, vedecká regulácia formovania ľudského duševna.

Už dnešné poznatky psychologických vied vo všetkých oblastiach výskumu — počnúc vnímaním a končiac myslením — ukazujú, že hranice možností skvalitnenia všetkých druhov psychických procesov sú vo všeobecnosti oveľa širšie než sa obyčajne predpokladá; slovom, že psychika človeka obsahuje množstvo nevyužitých možností, skrytých rezerv. Ale ak už dnes existuje možnosť podstatne zlepšiť vplyvom vedeckej regulácie zrakovú ostrosť, schopnosť zrakovej, sluchovej, hmatovej i čuchovej diskriminácie alebo možnosť vypestovať „cítienie prekážky“ na vzdialenosť u vidia-

cích osôb, znamená to, že človek 30. storočia bude mať citlivejšie zmyslové orgány alebo schopnosť orientácie pomocou „šiesteho zmyslu“, ktorý používajú slepci? Takáto úvaha by bola určite nereálna, pretože paušálne zlepšovanie všetkých psychických procesov by vzhľadom na potreby človeka jednoducho nebolo účelné.

Z hľadiska dnešných predstáv možno uvažovať o viacerých tendenciách alebo smeroch, ktorými sa pravdepodobne bude uberať snaženie dostať psychiku človeka na vyššiu úroveň. Je to predovšetkým všestranné obohatenie duševného života, rozšírenie znalostí a obzorov a využitie maxima možností pre plné rozvinutie tvorivých aktivít.

Ak človek dnes využíva iba pomerne malú časť svojich vnútorných prirodzených daností, je to z psychologického hľadiska najmä preto, že ich nedokáže vhodne usmerniť, nedokáže nájsť a používať najúspornejšie a najefektívnejšie spôsoby ich využitia. Azda najvýraznejšie sa to prejavuje v oblasti učenia. Priemerná pamäť má obrovskú kapacitu, ale len nepatrné percento ľudí vie dnes jej možnosti podstatnejšie využiť. Závisí to predovšetkým od metód získavania poznatkov a celého radu ďalších okolností, výpočet ktorých by presiahol rámec tejto úvahy. Možno však považovať za isté, že vedecké metódy využívania plnej kapacity pamäti sa v budúcnosti stanú majetkom každého jednotlivca. Veľkú úlohu pritom zohrá okrem experimentálnej psychológie aj kybernetika, neurofyziológia a psychofarmakológia. Zatiaľ čo kybernetika pomôže najmä odbremeniť mechanickú pamäť a prispieť k hľadaniu optimálnych spôsobov štúdia z logického hľadiska, neurofyziológia bude postupne odhaľovať hlbšie, elementárne mechanizmy vytvárania pamäťových stôp, zákonitostí ich uskladňovania, fixácie a vybavovania. Podľa niektorých fyziológov nemožno považovať za fantáziu, že už za pomerne krátky čas bude možné farmakologicky (použitím tabletiiek) uľahčiť proces učenia a predĺžiť zapamätanie (Burešová). Možno usudzovať, že psychika človeka v budúcnosti sa bude vyznačovať podstatne lepšou pamäťou a schopnosťou učenia sa. Úzko s tým súvisí aj rozvinutie schopností logického myslenia, tvorivého riešenia problémov. V tomto smere sa dá veľa očakávať aj od teórie strategických hier.

Iným dôležitým cieľom budúcnosti je

formovanie emocionálnej zložky psychiky. City hrajú v živote človeka mimoriadne dôležitú úlohu. Pozitívne city sú bohatým zdrojom príjemných stavov, negatívne, nepríjemné emocionálne stavy vedú však často úplne znehodnotiť ľudský život. Prirodzene, negatívne city majú v určitom rozsahu svoj biologický a psychologický význam. Ideálom v tomto smere je mnohोtvárne citové vyžitie sa s maximálnou stimuláciou pozitívnych a redukciou extrémnych alebo dlhotrvajúcich negatívnych emócií, ktoré majú nepriaznivý vplyv na priebeh všetkých procesov v organizme. Okrem psychohygieny v najširšom zmysle sa tu uplatní najmä psychiatria, ktorá bude mať k dispozícii popri množstve detailných poznatkov o podmienkach vzniku a priebehu emócií celý rad metodických postupov včítane použitia hypnózy a psychofarmakologických prostriedkov. Táto problematika je, pravda, oveľa zložitejšia; pôjde tiež o postupné znižovanie frekvencie a intenzity nižších, primitívnych emócií, o celkový pokles podielu pudových zložiek v správaní a na druhej strane o rast úlohy vyšších citov, najmä estetických. Prispeje k tomu aj citová seba výchova, rôzne formy dnes ešte nedoceneného autogénneho tréningu atď. Možno predpokladať, že človek budúcnosti bude citovo ďaleko vyrovnanejší, kultivovanejší a že — zjednodušene povedané — bude skôr pánom ako otrokom svojich citov.

Doteraz sme sa obmedzili na vcelku veľmi reálne predpoklady vyplývajúce z pozvoľného pribúdania poznatkov v rámci príslušných vedných disciplín a z ich predvídateľného vývojového trendu. Nemožno však vylúčiť — a tu je predpovedanie oveľa zložitejšie — ani neočakávané objavy nových, dosiaľ skrytých potencií ľudskej psychiky, ktoré azda povedú k priam revolučným zmenám v psychike budúcnosti. Táto oblasť umožňuje najväčší rozlet fantázie a extrémne predpoklady tu vznikajú často z náznakov, vedecky nepotvrdených alebo ešte nevysvetlených ojedinelých zistení a javov. Fantastické vlastnosti psychiky človeka budúcnosti opisuje celý rad autorov utopistických románov (zo starších napr. Wells, v poslednom období celý rad amerických a iných autorov). Je vzrušujúce čítať, ako ľudia 30. storočia púhou silou svojej vôle riadia fyzikálne procesy, ovládajú pohyb telies, telepaticky sa dorozumievajú s bytosťami z iných planét, učia sa počas spánku, čítajú si navzájom myšlienky, ako pre-

kračujú zákony času a vidia do minulosti i budúcnosti. Hoci mnohým z týchto tzv. vedeckofantastických prác nemožno uprieť umeleckú hodnotu, veľkú väčšinu z nich — azda okrem „učenia v spánku“ musíme považovať za vedecky nepodložené utópie.

V poslednom čase sa opäť hodne začalo hovoriť o parapsychológii ako vede budúcnosti, ktorá by mohla voľakedy uskutočniť prevratné zmeny v psychike človeka a v živote celej spoločnosti. Aj u nás sa objavilo niekoľko prác na túto staronovú tému. Sú hlasy pre i proti. Vasiliev a ostatní majú zaiste pravdu v tom, že ak by sa podarilo spoľahlivo dokázať niektoré javy, napr. tzv. mimozmyslové vnímanie, nemohlo by to v žiadnom prípade vyvrátiť vedeckú koncepciu psychiky ako funkcie mozgu. Avšak väčšina autorov, najmä z radov fyziológov a psychológov, stavia sa k týmto predpokladom veľmi skepticky. Výstižné protiargumenty z hľadiska neurofyziológie uvádza J. Bureš (Nové poznatky o mozgu, Praha 1964).

Sľubné pokroky a perspektívy psychofarmakológie našli tiež svoj odraz v utopistickej literatúre. Objavili sa úvahy, že v ďalekej budúcnosti sa budú môcť užívaním tabletiiek nahradiť skutočné zážitky v plnej miere. Človek bude napr. môcť bez toho, že by sa pohol z miestnosti, prežiť s autentickými vnemami a dojmami výstup na Mount Everest alebo cestu na Mesiac, a tak bude môcť ľubovoľne obohatiť svoje skúsenosti a bez námahy pestro stráviť svoj život, ba navyše oživiť ho zážitkami, ktoré v skutočnom živote ani nie sú možné. Tieto predpoklady sú z pochopiteľných dôvodov prehnané. Po vecnej stránke stavajú na dnes známych účinkoch niektorých látok, používaných jednak ako omamné drogy (ópium, marihuana), jednak v experimentálnej psychiatrii (mezkalin, LSD a pod.).

Podstatne triezvejšie znejú niektoré vedecké úvahy, ktoré vychádzajú z možnosti — zatiaľ len čisto teoretických — pozmeniť alebo usmerniť niektoré formy činnosti mozgu. Jednu z takýchto lákavých predstáv spomína v uvedenej knihe O. Burešová: možno, že raz sa najde spôsob, ako striedavo „vypínať“, vyradovať z činnosti vždy jednu z oboch mozgových hemisfér. Keby sa to podarilo, mohla by vždy jedna pólguľa spať a druhá byť v činnosti, takže človek by v skutočnosti nemusel spať vôbec. Pri úplnom využití skutočnej kapacity mozgu, najmä vzhľadom na párové rozde-

lenie (duplicitu) psychických procesov v oboch pólguľiach by tým duševný život človeka vôbec neutrpel, naopak, mohlo by to prispieť k zväčšeniu jeho výkonnosti.

Iná z týchto lákavých predstáv sa týka pamäti. V známych Penfieldových pokusoch podarilo sa elektrickým dráždením určitých častí mozgu vyvolať živé vybavovanie dávno zabudnutých udalostí a zážitkov z minulosti, a to so všetkými detailami a v pôvodnom chronologickom poradí. Pôsobilo to, ako by všetky minulé vnemy boli natočené v mozgu na akosi „filmovom páse“. Čo ak by sa niekedy podarilo nájsť vhodnú metódu — prirodzene bez umelého zásahu do mozgu — na reprodukovanie zdanlivo zaniknúcich pamäťových stôp? Dôsledky takéhoto „odstránenia zabúdania“ by boli nedozerne. Na problém pamäti sa vôbec v poslednom čase koncentruje množstvo experimentálnych prác, v ktorých dochádza k rozsiahlej interdisciplinárnej spolupráci. Veľa sa očakáva od najnovších výsledkov biochemických výskumov o úlohe nukleových kyselín pri kódovaní a prenášaní informácie, najmä genetickej. Vcelku sa zdá, že najrozsiahlejšie a pomerne najskoršie možnosti vedeckého usmerňovania, formovania psychických procesov sa budú týkať jednej zo základných funkcií a podmienok duševného života, pamäti.

V podobných úvahách by bolo možné pokračovať. Všetko, čo sme uviedli — o reálnejších i menej reálnych predpokladoch — predstavuje len úzky, viac-menej náhodný výber. Zmeny psychického profilu človeka budú mať nepochybne komplexný charakter.

Prvou podmienkou pre uskutočnenie týchto zmien bude ekonomický blahobyť. Avšak jeho odraz v psychike nie je automatický. To opäť zdôrazňuje veľké perspektívne úlohy psychologických vied — na báze materiálneho dostatku zabezpečiť šťastie pre maximálny počet ľudí. Jednu z najmarkantnejších črt prispievania psychológie bude tvoríť vedecká regulácia psychického vývinu človeka už od narodenia. Z toho však vyplýva ďalšia podmienka — dokonalé poznanie psychiky človeka. V tomto smere je veda v porovnaní s technikou dnes ešte len v začiatkoch, napriek množstvu sľubných poznatkov posledných desaťročí. Dôsledkom tohto rozdielu je aj podstatne menšia možnosť exaktného vedeckého predvídania a väčšia diskutabilnosť jednotlivých hypotéz.