

PSYCHOLOGIE

NAPSAL DR. FERDINAND KRATINA
DOCENT MASARYKOVY UNIVERZITY V BRNĚ

KOMBIUM, učitel'ské nakladatelství, společnost s r. o.,
Praha VII, Belcrediho 4 - Brno, Leninova 34 - Banská Bystrica

Okénko ke knize.

Po dlouhé řadě let, v nichž byl u nás velmi naléhavě pocíčován nedostatek české vysokoškolské učebnice systematické psychologie, vychází konečně učebnice Kratina, který k takovému úkolu byl jistě mimořádně povolán. Přípravoval se k němu více než celé desetiletí monografickými studii a pak příspěvky do Ottova slovníku naučného a do pedagogické encyklopedie.

Odborníci i ostatní čtenáři knihy budou brát toto dílo do ruky s uspokojením také proto, že se autorovi jeho nešdný úkol zdařil. Psychologie je kniha souměrně stavěná, nezacházející nikde do zbytečných podrobností a psaná jasným a přístupným slohem. Methodologicky je založena na moderní strukturální a celostní koncepci, kterou u nás dr. Kratina společně s jinými pracovníky probíjíval.

Kratina psal tuto knihu na konci války; je také, bohužel, jeho posledním dílem. Tolik se těšil, až spadnou okupantská pouta; svůj spis psal v naději, že jim přinese kladný příspěvek našemu poválečnému životu vědeckému. Dílo sice dokončil, ale sám se konce války nedočkal, podlehnuv srdečnímu záchvatu dne 14. XII. 1944. A tak zůstává jeho práce zvláště výrazným dokladem slov Wolkrových, že člověk je smrtelný, že člověk umírá, ale dílo, to zůstává; a jím vchází dr. Kratina do svobodného života národa, aby vydatně pomáhal v dnešním i příštím budování.

Okénko k autorovi.

Ferdinand Kratina byl synkem řídicího učitele z Obřan, dnes význačné části Brna, které se tímto předměstím rozbíhá do krásného údolí řeky Svatky, přitékající od Adamova a Blanska. Studoval na střední škole v Brně, na vysokých školách v Praze, Paříži, Mnichově a v Lipsku. Po ukončení studií působil jako středoškolský profesor od roku 1908 postupně v Kroměříži, Trenčíně, Telči, Olomouci a nakonec v Brně, kde se roku 1933 habilitoval na Masarykově universitě pro psychologii, a působil tu také až do uzavření vysokých škol. Do veřejného života vstupuje po dlouhém vnitřním zranění až po první světové válce, kdy už působil v Olomouci. Začíná řešením otázek náboženských, zvláště poměru katolicismu a protestantismu, pak přechází k činnosti lidověchovné, jež ho přivedla k politickému životu a ke kandidatuře poslance roku 1926 za stranu práce dra Stránského. Ale nato zakotvuje pevně v činnosti vědecké. Roku 1930 vychází jeho EIDETICKÁ VLOHA U MLÁDEŽE a roku 1932 STUDIE Z TVAROVÉ PSYCHOLOGIE, kterážto kniha jako vzorná monografie mu rázem získala význačné jméno v kruhu odborníků. Roku 1935 vydává ÚVOD DO CELOSTNÍ A TVAROVÉ PSYCHOLOGIE, roku 1942 TYP A TYPOLOGIE a roku 1944 OSOBNOST. Veliký je počet článků, které publikoval v časopisech a denních listech, k nimž především patří NASE VEDA, ČESKÁ MYSL, NASE DOBA, KOMENSKÝ, VĚSTNÍK PEDAGOGICKÝ, LIDOVÉ NOVINY a j.

UNIV. DOC. DR FERD. KRATINA: PSYCHOLOGIE
PĚDAGOGICKÉ STUDIUM
PŘÍRUKA DOC. DR. JANA VÁNEK

Švázek XVI



Publ. nos. 5 1011-115

~~77942147~~
- 01

V BRNĚ 1947

KOMENTÁŘ
účebnice anakabulství slovesnosti, r. o. Praha VII, Bělehradská 4
— Praha, Lančovská 22 — Husova Bystřice

UNIV. DOC. DR. FERD. KRATINA: PSYCHOLOGIE

PEDAGOGICKÉ STUDIUM

POŘÁDÁ DOC. DR. JAN VANĚK

Svazek XVI



Publikace č. 1614-148

V BRNĚ 1947

KOMENIUM,
učitelské nakladatelství, společnost s r. o., Praha VII, Belcrediho 4
- Brno, Leninova 34 - Banská Bystrica

PSYCHOLOGIE

Napsal

UNIV. DOC. DR. FERDINAND KRATINA,

docent Masarykovy university

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE VĚD

Pedagogický ústav J. A. Komenského

oddělení vývojové psychologie

Brno, Běhounská 4/6

inv. č. 49.

V BRNĚ 1947

KOMENIUM,

učitelské nakladatelství, společnost s r. o., Praha VII, Belcrediho 4

- Brno, Leninova 34 - Banská Bystrica

PSYCHOLOGIE

Nápsal

UNIV. DOC. DR. FERDINAND KRATINA,

docent Masarykovy university

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE VĚD

Podobný ústav J. A. Komenského

oblasti vědy psychologické

Brno, Bohunská 41b

1947

V BRNĚ 1947

KOMENIUM

ústřední nakladatelství společnosti s r. o., Praha VII, Bělehradská 4
- Brno, Leninova 34 - Banská Bystrica

PRVNÍ DÍL.

První díl této knihy je věnován theoretickým základům, které mají pro psychologa stejnou důležitost jako vlastní konkrétní látka. Jsou to otázky předmětu a úkolů psychologie, jejích method, směrů a odvětví. I když vlastním úkolem psychologovým je konkrétní výzkum, přece každý odborně pracující psycholog musí občas svou práci zkonfrontovat s theoretickou základnou své vědy, musí se přesvědčit, jak pevná je půda, na které stojí.

I. PŘEDMĚT A ÚKOL PSYCHOLOGIE.

Duševním děním se můžeme obírat buď tak, jak je dáno v naší zkušenosti, anebo jako hypotetickou základnou této zkušenosti. V prvném případě mluvíme o psychologii empirické, založené na zkušenosti, v druhém o psychologii filosofické, metafysické čili spekulativní. Původně byla psychologie součástí filosofie. V 18. století se již rozlišovala psychologie filosofická (racionální) a empirická, ale jako samostatná a odborná věda byla psychologie ustavena teprve v druhé polovině 19. století. Svě vztahy k filosofii jako k mateřské půdě nebude moci psychologie nikdy bez opravdové újmy přerušiti nebo přezíratí.

Filosofická psychologie má celou řadu svých vlastních problémů. Základní otázkou je problém duše. U Aristotela, ve středověku, v nové scholastice a v přítomné době u psychovitalistů (H. Driesch) je duše chápána jako životní princip, ovládající i organické i duševní dění. U Descartesa je duše jen principem vědomí. Toto užší pojetí duše však prodělavá celou řadu proměn.

Někteří myslitelé chápou duši jako samostatné jsoučno, jako substancí a míní tím její nezávislost na těle. V jejím bližším určení však nebylo nikdy dosaženo jednoznačnosti. Descartes připisuje duši všechny vědomé děje (duše je ens cogitans), Leibniz jí připisuje představování jako základní vlastnost (duše je ens repraesentans), Chr. Wolff a Im. Kant jí připisují jako základní rys schopnost poznávání a snažení (facultates cognoscendi et appetitus).

Také je však duše chápána jako nesamostatný modus nějaké substance, jako její atribut, a pak se nazírání na duši mění podle pojetí substance samé. Za substancí je především pokládáno tělo, kdežto duše je chápána jen jako jeho funkce. To je stanovisko materialismu (La Mettrie, Holbach, Büchner, Moleschott). Duševní dění je tu mylně ztotožňováno s hmotným, na př. s pohyby mozkových molekul, anebo je stejně mylně pokládáno za produkt dějů tělesných. Argumenty materialismu byly dokonale vyvráceny, naprostá odlišnost duševních dějů od hmotných a jejich nepřevoditelnost na hmotné se obecně uznává. Za substancí se za druhé pokládá celá psychofysická jednota individua. To je stanovisko konkrétního monismu a také dnešního personalismu (W. Sternova), který se pokouší určit osobnost jako celek psychofysicky neutrální. Za třetí je substancí neznámé jsoučno a jeho mody jsou i duše i tělo. To je stanovisko t. zv. abstraktního monismu (Spinoza), jenž zůstává stát na

poloviční cestě paralelismu duše a těla, aniž dovede vyložití smysl jejich přiřadování.

V nové době se značně vyhroutil a k prohloubení nazírání na duši přispěl rozpor mezi substancialitní a aktualitní teorií. Substancialitní teorie rozumí duši reálnou, samostatnou a jednotnou podstatu, kdežto aktualitní teorie vidí duši v stále se měnícím proudu vědomých činností a dějů a ne v nějakém subjektu jako substrátu vědomých dějů. Hume a Kant poukázali na transcendentní (zkušenosti se vymykající) charakter samostatnosti duše. Kant ukázal, že vědecké poznání je omezeno jen na duševní jevy, kdežto duše sama že je nepoznatelná. Její nesmrtnost je mu však postulátem. Z Humovy a Kantovy kritiky se zrodila aktualitní teorie. Jejím nedostatkem je, že se nedostává nad popis duševního vědomého proudění. Úsilí o skutečnou teorii musí vést dále, k překonání aktualismu. Ostatně ani empirická psychologie nezůstává na tomto stanovisku, překračujíc ve svém vysvětlování hranice aktuálního vědomí. Předpokládá na př. existenci dispozičního systému jako trvalé základny stále se měnícího zážitkového proudu a p. Předpoklad substancialní duše naráží ovšem také na značné nesnáze, neboť vede ve svém důsledku k uzavřenému nexu duševních dějů a k ostrému dualismu těla a duše.

Vcelku tedy vidíme, že řešení problému duše je možné s hlediska substancialního, nebo atributového, nebo aktualitního, nebo dokonce s hlediska elementového (duše jako soubor jednoduchých prvků).

Každé spekulativní určování pojmu duše předjímá to, co může být ve skutečnosti teprve konečným výsledkem výzkumu. Poněvadž obecně uznávaného určení pojmu duše zatím nemáme a poněvadž věda se nemůže při své práci vázat na individuální názor, vzdává se zatím vědecká psychologie určení duše jako svého konečného cíle a spokojuje se pouze určením empirickým, vzatým ze zkušenosti. Empirická psychologie je pak určována jako nauka o vědomí, nebo o bezprostřední (přímé, vnitřní) zkušenosti, nebo o zkušenosti subjektivní (závislé na já) a pod. Vědecká psychologie se však nemůže přes svou empiričnost vzdáti živého styku s filosofií, nemůže být vědou »bez duše«.

Jiná význačná otázka metafysické psychologie zní: kde se setkáváme s duší a s duševnem? Jen u člověka, nebo i u zvířat, nebo snad i u rostlin a dokonce v anorganické přírodě? A dále: jsme oprávněni mluvit o duši národa, lidu, davu, lidstva? Máme-li na zřeteli jen lidskou duši, je možná dále otázka: jaké je duševno? Je jeho podstatným znakem vědomí, t. j. existuje duševno jen jako vědomé nebo snad i jako nevědomé, vlastnímu vědomí skryté a nepřístupné? Pokud se týká duševní kvality, vyskytují se občas filosofické tendence převádět všechno duševní dění na představy (intelektualismus), nebo hledat jeho základnu v chtění (voluntarismus), nebo v citu (emocionalismus), anebo dokonce v pudu (pudová psychologie).

Metafysickým problémem, na nějž i empirická psychologie stále naráží,

je vztah mezi duší a tělem, t. zv. psychofysický problém. V dualistickém pojetí jsou duše a tělo dvě zcela odlišné substance, na sobě nezávislé. Podle běžného monismu nejsou duše a tělo samostatnými substancemi, nýbrž jen dvěma atributy jednoho jsoucna. Tyto atributy probíhají paralelně vedle sebe, ale není mezi nimi žádné kausální souvislosti, řadě psychické je jen přiřaděna řada fyzická, t. j. fyziologické, především nervové dění (psychofysický paralelismus). Jinak vyjádřeno: každému duševnímu ději odpovídá nějaký děj nervový (ne naopak). Tato hypotéza má jakousi hodnotu jen ve své obecnosti, v konkrétních případech nikdy nemůžeme udati, jaký nervový děj je právě prožívanému duševnímu ději přiřazen. Fyziologická psychologie se opírávala o psychofysický paralelismus jako o pracovní hypotézu. Jsou však monistické směry, které jdou ještě dále. Materialismus vidí podstatu jsoucna ve hmotě a duševno chápe jen jako funkci hmoty. Podle spiritualismu zase existují jen duše a jejich vědomé obsahy, kdežto hmota, tedy i vlastní tělo, je jen představovým obsahem duše.

Jiné filosofické otázky se týkají osudu lidské duše, jejího původu, úkolu, zániku a pod. Je na př. možná otázka, jaký podíl má na vzniku duše dědičnost a jaký prostředí, svět (světem je míněno všechno to, co existuje mimo duši: vlastní tělo, jiní lidé, jiné živé bytosti, věci, kultura, Bůh). Nebo se můžeme tázati po vztahu mezi svobodou a determinovaností lidské duše, dále sem spadá otázka smyslu duševního života, nesmrtelnosti lidské duše a j.

Vedle metafysických otázek jsou dále otázky noetické, které se týkají možnosti a platnosti psychologického poznání čili vědeckosti psychologie. S noetického hlediska je možné zkoumati, jakých myšlenkových prostředků užívá psychologie při své práci, je-li nutné stavěti proti vnější (hmotné) zkušenosti zkušenost vnitřní (duševní), jsme-li oprávněni překračovati zkušenost hypotézami¹⁾ a interpretacemi rázu spekulativního, jaký podíl na zpracování psychologické látky má kausální vysvětlování a jaký rozumění, pokud psychologickým poznatkům náleží charakter obecnosti a nutnosti, jak jsou logicky ustaveny psychologické kategorie (vědomí, individualita, typus a j.) a p. Takovými vědně theoretickými úvahami překračujeme již hranice psychologie, neboť při nich narážíme na otázku postavení psychologie k jednotlivým filosofickým odvětvím, na její postavení mezi vědami přírodními a duchovými, na její vztahy k jiným odborným vědám (k biologii, k pedagogice, k vědám historickým a kulturním).

Nástinem těchto problémů má být zdůrazněno, že filosofické otázky mají i pro empirického psychologa svou důležitost. Člověkova duchovní žížeň se jim nemůže brániti, ony zasahují ostatně do empirické látky na všech stranách a na druhé straně empirická psychologie svou konkret-

¹⁾ O hypotéze srov. A. Dratvová, *Filosofie a přírodovědecké poznání*, Praha, 1939, str. 212 n.

ností stále a stále vyspělejší chrání filosofickou psychologii před neživou spekulací¹⁾.

Empirická psychologie omezuje svůj předmět jen na látku danou zkušeností a vylučuje všechny hypotézy přesahující zkušenost. Z běžné každodenní zkušenosti se stává věda tak, že nabývání zkušeností určitého oboru učiníme samostatným pracovním cílem a že je zpracováváme methodicky a kriticky. Empirická psychologie je jednou z nejmladších věd, proto její axiomatická základna nemá ještě té pevnosti, jakou se vyznačují staré vědy. Její výzkum se však rozrostl v posledních desetiletích do takových rozměrů, že jej dnes už jedinec nemůže úplně zvládnout. Obraz duševního života, jaký nám skýtá dnešní empirická psychologie, je nekonečně bohatší, ale zároveň hlubší a také životnější nežli u starší psychologie. Kromě toho dnešní psychologie je již na tolik vyspělá, že jí lze s úspěchem užít i v různých oborech duchové i praktické kultury.

Předmětem empirické psychologie jsou duševní děje. Jako děje jsou především něčím plynulým, stále a stále proudícím. Vyskytují se dále jen v oblasti organického světa, v životní (biologické) oblasti. Jako životní děje pak podléhají vývoji, prodělávají bdění i spánek, zdraví i nemoc, reagují na prostředí a přizpůsobují se mu a jsou dány v samostatných, nedílných a v sobě uzavřených jednotách čili individuích s určitou variabilitou.

Empirické určení duševních dějů naráží na veliké nesnáze. Jednoznačné a obecně uznávané jejich definice stále nemáme. Starší psychologie se pokoušela srovnáváním vjemů, představ, myšlenek, citů a chtění postihnouti nějaký znak jim všem společný a vytvořit tak obecnější pojem jim všem nadřazený. Tak bylo použito descartovského znaku vědomí a duševní děje byly určeny jako vědomé jevy nebo stavy nebo děje. Vědomé děje bývají v dnešní psychologii také označovány neutrálním výrazem zážitky. Pojem vědomí je však příliš mnohoznačný a k přesnému určení proto nepostačující (vědomí jako vědění, jako zdůrazněné povšimnutí, jako pouhá danost). Wundt definoval psychologii jako nauku o bezprostřední (přímé) zkušenosti. Toto pojetí je příliš široké, vždyť i přírodověda vychází z části takových faktů, a také vnější svět je světem smyslových dojmů daných v bezprostřední zkušenosti. Pak by se nedala vést přesná hranice mezi přírodovědou a duševědou. Také v intencionalitě byl spatřován hledaný společný znak a kritérium duševních dějů. Tak na př. u Brentana. Každý duševní děj (vjem, představa, myšlenka, cit, chtění) směřuje podle Brentana k nějakému předmětu od něho odlišnému, je k němu v poměru aktu. Jen tyto akty jsou prý psychické, jejich předměty nikoliv. Toto pojetí je příliš úzké, neboť vylučuje smyslové, zvláště prostorové dojmy. Psychologie by se tak stala jen psychologií funkční, aktovou.

¹⁾ S hlediska scholastického jsou psány na př. tyto příručky: Habán M., *Psychologie*, Brno, 1937. — Mercier D., *Psychologie*, 10. vyd., 1920. — Geysler J., *Lehrbuch der allgemeinen Psychologie*, 5. vyd., 1920.

Dále nemůžeme z logických důvodů užít k určení duševních dějů záporných znaků a říci, že jsou to děje nehmotné, netělesné, nebo neprostorové. Podobně se nemůžeme spokojiti s nepřímým určením duševních dějů jako dějů vnitřních (mozková nebo srdeční činnost je také vnitřní). Mach a Avenarius definovali duševní děje nepřímo jako danost závislou na já a tak je ohraničili od hmotných. Znak závislosti na já je vskutku vyhovující u představ, myšlenek, citů, chtění nebo pozornosti, ale nevyhovuje u vjemů, které jsou z velké míry také závislé na hmotných popudch. Že i vjemy jsou závislé na já, je zřejmé na př. z faktu, že slepý nevidí barev. Že však modř hořce je jiná než modř pomněnky, nebo že fialka voní jinak než růže, nezávisí jen na já, nýbrž i na hmotných podmínkách. Označíme-li přímou závislost na já znakem subjektivnosti, mohli bychom říci, že předmětem duševědy je subjektivní zkušenost.

Psychologie nemůže býti jen naukou o vědomí, o zážitcích, nebo o subjektivní zkušenosti. Kdyby se omezila jen na ně, musila by se spokojiti jen popisem a nemohla by se věnovati vysvětlovacímu úkolu, neboť by neovládala všechny podmínky, z nichž velmi mnohé se nalézají také mimo vědomí. Vědomé děje (vjemy, představy, myšlenky, city, chtění) ovšem zůstanou základní psychologickou látkou. Předmětem psychologie jsou však i takové děje, které nejsou předmětem přímého prožívání, nejsou vědomé, ale jsou s vědomými přece v určité souvislosti a mohou tedy i jako nevědomé býti psychickými v širším slova smyslu¹⁾.

K duševní látce v tomto širším slova smyslu musíme počítati v prvé řadě t. zv. *disposice (vlohy)*, bez nichž se psychologická teorie nemůže obejít. Disposice jsou trvalou, ale nevědomou základnou aktuálního prožívání, daného vždy jen v přítomnosti. Kdyby se psychologie omezovala jen na zážitky, pracovala by s proudem stále se měnícím a stále novým. Pod tímto vědomým proudem nekonečné proměnlivosti je však trvalá disposiční konstituce, vědomí zcela skrytá. Disposice není snad jen jiný název pro bývalé duševní »mohutnosti«, z psychologie dávno a dávno vymýcené. Nejsou to tuhé, neměnné a vedle sebe stojící duševní síly, v nichž psychologie kdysi spatřovala působící příčiny aktuálního prožívání. Disposiční pojem je dnešní psychologii chápán zcela jinak. Disposice znamená trvalou pohotovost aktualizovat zážitky. Nejsou to jednoznačně působící síly, nýbrž pouhé možnosti, které mají vždy zapotřebí ještě vlivu prostředí, ať přírodního, ať kulturního. Jen vlivem prostředí jsou převáděny z neurčité možnosti v určitou aktuálnost. Disposice jsou sice chronickou základnou našeho prožívání, ale jsou při tom plastické. Z počáteční vágní latence přecházejí v opravdovou pohotovost, nabývají síly nebo určitosti. I stupeň disposiční pohotovosti může kolísati. V některé době je okamžitá, v jiné zase slabá. Disposice nejsou předmětem přímé zkušenosti, na jejich existenci jen usuzujeme. Psychologie užívá

¹⁾ Predikát »nevědomý« nesmíme z logických důvodů spojovati s jednotlivými druhy vědomých dějů. Říci nevědomá představa, nevědomý soud je totéž jako nevědomé vědomí, tedy *contradictio in adiecto*.

celé řady disposičních pojmů, které nejsou vyvozeny z prožívání, nýbrž znamenají pohotovost aktualizovat zážitky. Tak je tomu u pojmů paměť, fantazie, inteligence, temperament, charakter, pud, zájem a j.

Vedle trvalé disposiční základny vědomí musí psychologie věnovati pozornost také výrazovým jevům. Jsou to jevy mimické a pantomimické, řeč a jednání s nejrozmanitějšími tělesnými proměnami. Výrazové jevy jsou dokladem opravdové tělesně duševní jednoty. Duše a tělo se tu v pravém slova smyslu prolínají. Výraz a jeho rozumění je základní podmínkou společenského styku. Duše se sdílí v tělesném výrazu druhým. Pouhému pohledu, pokynu, úsměvu, vlídné tváři rozumíme i beze slov. A rozumí jim i nemluvně. Duše se sdílí druhým ve fyziognomii a v gestikulaci a tento mimický (obličejový) nebo pantomimický výraz (v chůzi, v tanci, v pohybech celého těla) je nositelem, kterému rozumíme. Nejskvělejším, nejpracovanějším a nejkřeččím výrazovým prostředkem je ovšem slovo.

Předmětem psychologie je tedy nejen vědomí, nýbrž i jeho trvalá disposiční základna a jeho výraz.

Vlastním cílem psychologického výzkumu je člověková osobnost sjednocující všechnu mnohost vlastních dějů, stavů, vrstev a vývojových fází. Jejím psychologickým jádrem je subjekt vědomí čili já, k němuž vztahujeme své zážitky. Každý člověk je nejen osobností, nýbrž i osobitostí (individualitou), t. j. bytostí jedinečnou a neopakovatelnou. Každý z nás má sice vlastnosti obecné, společné se všemi lidmi, i vlastnosti typické, společné jen s určitou skupinou, ale vedle toho má vlastnosti náležející jen jemu. Jimi právě se stává osobitostí. Vystihnout osobitost výčtem všech jejích individuálních rysů je nemožné. Osobitost nelze také vyvoditi ze žádných zákonitostí. Individuální tělesně duševní variabilita je tak veliká, že se v ní lidská stereotypnost úplně ztrácí a že nenajdeme dvou lidí úplně stejných.

Co je úkolem duševědy? Její úkol lze určiti jednak po stránce věcné, jednak po stránce formální. Věcně, t. j. podle látky, má duševěda celou řadu relativně samostatných dílčích úkolů. V prvé řadě chce prozkoumati duševní život normálního dospělého člověka, obzvláště duševní děje a jejich pravidelnosti vyskytující se u každého člověka. To je látka t. zv. obecné psychologie. Jiným psychologickým úkolem je studium chorobného duševního života, který je předmětem pathopsychologie. Znalost chorobného duševního života skýtá základy psychiatrii a psychotherapii, t. j. léčení duševních chorob. Nutným doplňkem vědeckého poznání hotového, vyspělého duševního života je studium duševního vývoje (psycho-genese), jak se s ním setkáváme v psychologii dítěte, primitivního člověka a zvířete. Jiným zvláštním psychologickým úkolem jsou proměny, které prodělává duševní život pod vlivem kolektivního soužití; jsou předmětem sociální psychologie a psychologie davu. Vedle dějů a pravidelností platných pro každého člověka zkoumá psychologie také individuální a typické (skupinové) zvláštnosti. Obírá se jimi diferenční psychologie, typologie

a charakterologie. Psychologie musí dále věnovati pozornost také dění historickému s jeho jedinečností a dění kulturnímu (psychologie umění, náboženství, vědy a j.). Také okultní jevy poutají zájem vědeckého studia (metapsychologie, parapsychologie). Konečně vedle těchto samostatných oblastí theoretické psychologie máme také užitou psychologii, která je ve službách životních potřeb (psychotechnika, psychologie pedagogická, lékařská, kriminální a j.).

Po stránce formální je prvním úkolem vědecké psychologie *popis* duševního dění, popis pokud možno přesný a úplný. Popisný úkol není právě snadný. Jde tu v podstatě o pozorné rozlišení a věrné zapamatování všech složek a momentů pozorovaného jevu a zároveň jeho vztahů k jiným dějům s ním současně prožívaným anebo s ním nějak souvisícím. Popisně zachycujeme především konkrétní, individuální duševní děje (zážitky). Každý zážitek je však tak složitý, že je téměř nemožné v jeho krátkém trvání postihnouti všechnu mnohost jeho složek a momentů a jasně je odlišiti. Z toho důvodu se obrací psychologické pozorování konané za účelem popisu ke zcela určitým stránkám a momentům. Takovým způsobem pak vede popis k opravdovému *rozboru* (*analyse*) duševních dějů, svou povahou vždy složitých.

Základní psychologickou látkou jsou vždy konkrétní, individuální duševní děje. Jejich popis by ovšem ještě nebyl vědou, neboť vědecká práce nezáleží ve sbírání jednotlivých faktů, nýbrž v poznacích obecně platných. K popisné práci náleží také schopnost dovést abstrahovat od momentů pouze individuálních. Proto důležitým úkolem popisné práce je postžení společných znaků podobných dějů a postžení podstatných rysů jednotlivých druhů duševních dějů. Obzvláště důležité je, aby se psycholog při popisu omezil jen na látku zkušeností danou a nemísil do ní vysvětlovací dohady, které si činí o pozorovaném ději. V psychologii rozlišujeme proto pojmy čisté popisné, obsahující znaky vzaté jen z prožívání (vzpomínka, cit, volní akt), a pojmy vysvětlovací (paměť, reprodukce, asociace, dispoice a j.). Definují-li na př. vjem jako zážitek podmíněný účastí smyslového ústrojí, pak je to pojem vysvětlovací, neboť tu uvádím znak, který v zážitku vůbec není obsažen. Popis znamená přirozeně také vhodný slovní výraz, umožňující přesné podání pozorovaného jevu.

Jednostranná přírodovědecká orientace vedla starší psychologii k tomu, že se snažila dospěti ve své analýze k t. zv. elementům (prvkům), t. j. k jevům relativně nejjednodušším, z jejichž vlastností a vztahů měla být vysvětlena duševní složitost, vzniklá tedy — podle toho pojetí — jako cosi teprve druhotného, odvozeného. Proto vedle analýsy byla dalším úkolem ve starší psychologii *synthesa*, t. j. postžení zákonitostí, podle nichž se vážou elementy v složité děje. Ta v dnešní celostně orientované psychologii odpadá, neboť celostní psychologie vidí v duševních dějích prvotní realitu, která nevzniká teprve skladem prvků, nýbrž je prvotně jako celistvá dána. Proto je dnešní psychologii celostní zákonitost poklá-

dána za zákonitost vrcholnou a z ní jsou vysvětlovány složky a ne naopak, jak tomu bylo ve starší psychologii.

Elementy byly starší psychologií chápány jako neměnné obsahy na způsob fyzikálních a chemických atomů. Angličtí asociacionisté a Herbart pokládali představy za elementy, v 19. století jsou pokládány za elementy počítky. Počítek je produkt vjemové analýsy. Při zážitku tónu c^1 mohu na př. abstrahovati od vzdálenosti, v jaké ho slyším, od jeho vznikového pramene (nástroje), od jeho zabarvení a síly, a tak dostanu relativně jednoduchý a fiktivní obsah, který se již dále nedá rozkládati, počítek tónu c^1 . Podobně mohu při zážitku bílé plochy abstrahovati od její velikosti, tvaru, vzdálenosti, polohy a redukovati její plochu na pouhý bod a dostanu fiktivní počítek běli. Stejným způsobem lze dospěti k počítkům čichovým, chuťovým, tlakovým a j. Vjemová analýza starší psychologie sestupovala tedy až k počítkům. Chápala-li starší psychologie představy jako vybavené vjemy a dívala-li se na myšlení a chtění jako na představové řady, naznačila jasně úlohu počítků ve své theorii. Vracely se jako opravdové prvky vlastně ve všech duševních dějích. V dnešní psychologii, která vychází z duševní složitosti jako prvotní, z elementů neodvozené skutečnosti, pozbyla otázka elementů svého významu.

Poněvadž dnešní psychologie chápe duševní děje jako opravdové celky, směřuje celostní analýza k popisu jejich podstatných momentů: ohraničenosti (uzavřenosti) a členitosti. Popisujeme-li¹⁾ optický vjem, na př. nějaký obrazec, všímáme si především jeho ohraničenosti, t. j. jeho kontury, pomocí níž se odráží obrazec od pozadí, které se vyznačuje fenomenálně (zážitkově) opravdovou nejasností a neurčitostí. Takový obrazec je dále nějak učleněn v části, členy. Část není nikdy pouhým neorganickým kusem, nýbrž přirozeným členem svého členitého celku čili tvaru. Obrazec může být učleněn jen v kontuře (na př. trojúhelník), nebo v kontuře i uvnitř (na př. čtverec rozdělený dvěma úhlopříčkami na čtyři stejné trojúhelníky). Členění obrazce může být takové, že všechny části mají stejný důraz (členění souřadné), anebo takové, že jedna část převládá (dominuje), na př. velikostí, polohou, barvou, důrazem a j. (členění podřadné, s dominantou). Tak musí popis přihlížet ke kvalitám celkovým a dílčím, k jejich vzájemné souvislosti, ale musí si všimnout také citového zabarvení daného vjemu, jeho případné souvislosti s jinými zážitky a p.

Uvádím úmyslně jen směrnice popisu vjemu, kde je vše jednoduché. Nekonečně složitější je popis zážitkových kvalit u myšlenek a jejich souvislostí, popis chtění, fantasijských tvarů a p., kde se již ozývá celá duševní konstituce z citové účasti, ze zájmu, napětí a p. Nepřehlédnout nic z této kvalitativní mnohosti, ovládnout její vztahy a stát nad ní jako studený, neúčastný pozorovatel — to není právě hravý úkol.

S popisem duševních dějů je v organické souvislosti jejich *utřídění* (*klasifikace*). Je nutné už z toho důvodu, že popis je možný jen pomocí

¹⁾ Srov. kapitolu »K celostnímu popisu« v mém »Úvodu do celostní a tvarové psychologie«, str. 26—30.

ustálených a obecně uznávaných kategorií: vjem, představa, myšlenka, cit, chtění, pozornost. Utrídění duševních dějů je prováděno tak, že tvoří opravdovou logickou soustavu. Do soustavy musí být pojmově zahrnuta celá psychologická látka, nejen prožívání (vědomí), nýbrž i všechno to, co je v podstatném vztahu k němu. Na vrcholů soustavy jsou nejobecnější pojmy, které postupnou determinací se dělí v pojmy stále a stále podřadnější. Při třídění se ovšem vždycky dopouštíme znásilnění skutečného duševního života, který nelze nikdy bez újmy sevřít do mrtvých pojmových abstrakcí. Pojmová soustava má být i dostatečně bohatá i dostatečně pružná, aby stačila zachytiti všechnu duševní skutečnost a neznásilňovala ji svou případnou tvrdostí a nehybností. Stále rostoucí vědecká práce může a má odstraňovati a mírniti tuhost vědeckých abstrakcí.

Druhým význačným úkolem vědecké psychologie je *vysvětlování*. V podstatě je pátráním po souvislostech duševních jevů. Vysvětlování se může díti dvojí cestou: buď empiricky, t. j. zjištěním podmínek studovaného jevu, anebo jen logicky, t. j. podřaděním daného jevu pod známý jev obecnější, na př. podřaděním druhového jevu pod rodový jev. Empirické vysvětlování je někdy tak složité, t. j. vede k tolika podmínkám, že tu právem mluvíme o podmínkové analýse. Dá se to dobře ukázati na vjemu, který je určen podmínkami fyzikálními (na př. světelným vlněním dopadajícím do oka), fysiologickými (na př. nervovými pochody v oční sítnici), subjektivními (na př. pozorností nebo pojetím) a disposičními (na př. při krátkodobém vidění, při snížené světlosti nebo při zmenšených optických tvarech se uplatňuje tendence k tvarové vyhraněnosti). Podmínky duševních jevů mohou existovati v bezprostředním prožívání (na př. motiv — rozhodnutí, volní akt — jednání), ale velmi často je také překračují, neboť duševní dění bývá také podmíněno fyzikálně-chemickými popudy, anatomickou strukturou a fysiologickými funkcemi vlastního těla, sociálním prostředím, kulturním a historickým děním a p.

V psychologii jde především o vysvětlování *kausální*¹⁾, ovšem za předpokladu, že i duševní dění podléhá příčinné zákonitosti. Ukázati oprávněnost tohoto předpokladu je věcí noetiky. Uznávání kausálního zákona pro duševní dění neznamena ještě, že by tu kausalita musila být chápána jako v anorganickém přírodním dění, totiž v tom smyslu, že účinek se rovná příčině. Toto pojetí kausální myšlenky nemá v psychologii oprávnění. Také nemůžeme redukovati duševno jen na jednu formu, jak činí na př. přírodověda, převádějíc všechno anorganické dění na pohyb. Kausalita v duševní oblasti může být omezena jen na zákonitost sledu, následnosti. Ale i v tomto omezení je její obecná platnost něčím problematickým. Tvůrčí pochod na př. se vzpírá přísnému příčinnému determinismu. V základních hranicích ovšem s determinismem duševního dění počítati musíme. Psychologie se nespokojuje jen stanovením kausálních souvis-

¹⁾ K problému kausalit srov. A. Dratková, *Filosofie a přírodovědecké poznání*, Praha, 1939, str. 195 n.

lostí mezi jednotlivými ději, nýbrž usiluje též o stanovení zákonitostí. Psychologické zákonitosti však nemůžeme srovnávat s exaktními, bezvýminečnými zákony přírodními, neboť tu není té vztahové jednoduchosti a jednoznačnosti, jaká vládne v anorganické přírodě. Psychologické zákony (na př. zákony učení, asociální zákon, Weber-Fechnerův zákon) jsou spíše pravidelnostmi, platnými jen za určitých podmínek.

Psychologické vysvětlování musí věnovati pozornost i souvislostem *teleologickým*, t. j. souvislostem prostředku a účelu. Že na př. v oblasti chtění je teleologické hledisko nutné, rozumí se samo sebou, vždyť chtění je řízeno vědomým předjímáním cíle a prostředků k němu vedoucích. Plánovité jednání je tu tak složité, že má ráz opravdové hierarchické stavby, v níž dílčí cíle jsou zase jen prostředky sloužícími k dosažení cíle konečného. Také myšlení nevzniká snad z mechanické a smysluprosté hry asociací, nýbrž probíhá podle účelných, smysluplných operací. I v myšlení vládne řád určovaný cílem, k němuž směřuje. Ostatně ani ve vitální oblasti, na př. při vysvětlování pudů, nevystačíme jen s kausálním hlediskem. Pták si staví hnízdo, aby v něm vyseděl vajíčka a v prvních dnech chránil mláďata. Tato souvislost má zřejmě teleologický ráz, také nikomu nenapadne chápat ji kausálně a říci na př., že pták klade vajíčka a sedí na nich, poněvadž si postavil hnízdo. Instinktivní výkony jsou sice vyvolávány vnějšími popudy (hladový pes chňapne po mase, sytý ne), ale ne vždy, nejsou tedy pouhými reakcemi, jako na př. reflexy, které jsou jimi vždy. Číhá-li kočka na myš, kterou teprve očekává, není toto chování reakcí, nýbrž spíše akcí, směřující vpřed. Tato zaměřenost vpřed je možná i bez vědomí toho, co se dostaví. Při teleologickém vysvětlování je zapotřebí veliké opatrnosti, abychom neupadli do nevědeckého subjektivismu. Sáhnout k němu smíme jen tehdy, je-li kausální vysvětlování něčím protismyslným, jako na př. v oblasti chtění, které směřuje stále k uskutečňování cílů.

Vedle vysvětlování kausálního a teleologického má v psychologii značnou důležitost také vysvětlování *genetické*, t. j. převádění na vztah vývojových fází. Na př. vznik tvarů jako členitých celků vysvětlujeme postupnou diferenciací z celků ještě neučleněných, difusních. Nebo dětskou mluvu vysvětlujeme z podmínek obsažených v předjazykovém dětském chování: z broukání, z nápodoby, z výrazových posunů. Při tom chápeme vývoj jako výslednici stálé souhry vrozených dispozic a vlivu prostředí. Ve vývoji vidíme neustálou vnitřní diferenciaci, ale také neustálou pohybovou dynamiku směřující od jednoty nižšího stupně k jednotě vyššího stupně. Genetické vysvětlování může jít dvojím směrem: a) Studium dětství a mládí nám ukazuje, jak se vyvíjí dospělý kulturní člověk jako jedinec (ontogenetický vývoj). b) Vedle toho psychologie dítěte spolu s psychologií zvířete a primitivů přispívá k objasnění duševního vývoje lidského rodu (fylogenetický vývoj). Vývojové souvislosti jsou tak významnými podmínkami duševního dění, že nesmějí být přehlíženy.

Při všech třech druzích vysvětlování si musíme být vědomi toho, že

popisná analýza se pohybuje v konkrétní látce samé, kdežto podmínková analýza stoupá nad ni, podmínky nemohou být nikdy názorně zachyceny, nýbrž jen pojmově myšleny. Pokud jsou podmínkami empirickými, jsou myšleny za stálé kontroly pozorování.

Třetím úkolem vědecké duševědy vedle popisu a vysvětlování je *rozumění a interpretace*. Dříve se mělo za to, že vysvětlování a rozumění jsou dva úkoly neslučitelné v rámci jedné vědy, a proti psychologii přírodovědné byla postavena do protikladu psychologie duchovědná (též rozumějící). Takový rozpor však není natrvalo možný a dnes převládá v psychologii tendence překlenouti a vyrovnati tyto rozpory. Směřuje-li vysvětlování k pravidelnostem duševních souvislostí, směřuje rozumění k jejich smyslu. Smysl existuje buď jako účel nebo jako význam nebo jako hodnota. Smyslu lze jen rozuměti, nelze jej vysvětlovati. Duševnímu faktu rozumíme, jakmile postihneme jeho účast na smysluplném celku. Rozumíme na př. významu slov, jichž mluvící osoba užívá jako dorozumivacího prostředku. Podle jeho slov můžeme rozuměti smyslu jeho jednání, jeho zájmů a p. Chápu-li něčí jednání jako projev jeho vůle, pak mu rozumím a nevysvětluji je.

Interpretace je zprostředkované rozumění, v kterém je uváděna ve vztah dvojí skutečnost: skutečnost objektivní, výraz, z něhož něčemu rozumíme, a skutečnost subjektivní, které rozumíme. Cílem interpretace je vždy subjektivní skutečnost. Tak interpretujeme na př. prvá dětská slova («mama») ne snad jako předmětné zjišťování, nýbrž jako výraz citu a přání (dostati se k matce, být zahrnut její péčí, láskou a p.). Tak interpretujeme člověkovu chování nebo pismo jako výraz charakterových vlastností, testové výkony jako výraz různých stupňů inteligence, tak interpretuje psychoanalýza sny nebo pochybené výkony (přeřeknutí, přeslechnutí, zapomnění a j.) jako výraz potlačovaného přání a p. Také fantasijní představy mohou mít osobní význam, poněvadž tryskají z hlubin osobních tendencí, přání a obav. Ale souvislost mezi osobními tendencemi a fantasijními představami je příliš mnohoznačná a z toho důvodu neobyčejně nesnadná. Spolehlivé interpretační metodiky zatím nemáme. Na psychoanalýze, která užívá stereotypních interpretačních schemat (na př. při výkladu dětských fantasijních představ, dětské hry, snů a j.), vidíme, do jakých jednostranností může interpretace zabřednout.

II. PSYCHOLOGICKÉ METHODY.

Psychologie se nemůže spokojiti nahodilým, příležitostným sbíráním látky, nýbrž musí si ji opatrovati plánovitě a soustavně ve smyslu svých vědeckých úkolů. Látku sbírá jednak z vnitřní zkušenosti (z prožívání), jednak z objektivní zkušenosti (na druhých). Odtud rozdíl dvou základních psychologických method, metody introspektivní (sebezpozorovací)

a extrospektivní (pozorování druhých). Vedle pozorování duševního dění v jeho přirozeném průběhu užívá psychologie také pokusu, kterým si opatřuje svou látku vlastně uměle a tak, že ji může měnit, izolovat, měřit. Pokus sám se může provádět v rámci introspekce i extrospekce. Extrospektivní prosté pozorování druhých se může dít buď z přímého styku, anebo na vzdálenost, t. j. studiem lidí prostorově nebo časově vzdálených (nepřítomných, mrtvých, historických), na př. studiem jejich písemných a grafických projevů a jiných výtvorů. Prostorovou vzdálenost může psychologie překlenouti anketou nebo sbíráním dokumentů, časovou zase historickými metodami.

I. Introspekce.

Introspekce čili sebezpozorování je základní metoda popisné psychologie, bez ní by psychologie nebyla vůbec možná. Pokud chceme studovati zážitkové obsahy a průběhy, můžeme tak učiniti jen touto methodou. Sebezpozorování není totožné s pouhým prožíváním, nýbrž předpokládá zaměřenost k vlastnímu nitru, úmysl sebe pozorovati. Vlastním cílem vědecké psychologie by mělo být poznati prožívání v jeho přirozeném průběhu. Z takového dění, nedotčeného úmyslem sebe pozorovati, postihujeme však jen nepatrné zlomky. K soustavnému poznání můžeme dospěti jen úmyslným sebezpozorováním. Sebezpozorování může být nahodilé a příležitostné nebo plánovité a soustavné, může být dále buď přirozené nebo experimentální. Zejména würzburgská škola (Külpe a jeho žáci Marbe, Bühler, Messer, Ach a j.) proslula důrazem, jaký dávala na »*experimentální sebezpozorování*«. Zkoušenec byl dán určitý úkol (na př. posoudit nějaký aforismus, citát a p.) a když byl úkol vyřešen, měl zkoušenec vypovídati, jaké obsahy a průběhy zjistil ve svém vědomí. Sebezpozorování jediné umožňuje přímý přístup k prožívání, umožňuje jej však jen prožívajícímu subjektu. Pochod sebezpozorování spočívá ve zjištění pozorované látky, v jejím paměťovém podržení a v slovní formulaci, která se ihned zaznamenává, protokoluje. Protokoly umožňují, že psycholog může užívat také sebezpozorování druhých. Čtu-li však protokol sebezpozorování druhého, pak neprovádím introspekci, nýbrž jen extrospekci, t. j. přicházím ve styk s jeho duševnem jen prostřednictvím jeho slov, jeho výrazových prostředků.

Sebezpozorování je přes svůj základní význam zatíženo některými nedostatky, které však postupující výzkum stále napravuje a zlepšuje. U všemů a předstev je sebezpozorování možné současně s prožíváním. Zcela jinak je tomu u myšlenek, citů, rozhodování. Řeším-li na př. nějaký myšlenkový úkol, tedy normálně nesměřuji ke způsobu svého myšlení, nýbrž jen k jeho předmětu. Obrátím-li pozornost také ke způsobu myšlení, měním již jeho přirozený ráz, neboť si všímám momentů, které by jinak zůstaly bez povšimnutí, anebo alespoň probíhaly bez jasného vědomí. Citové výbuchy (zármutku, hněvu, strachu) jsou přímo

znemožňovány, obrátím-li k nim pozornost. Některé duševní děje bývají tedy pozorností k nim obrácenou rušeny, zpomalovány nebo jinak měněny. To je smysl známé námitky Kantovy a Comtovy¹⁾ proti sebezpozorování, která však platí jen pro některé zážitky a jen pokud je chceme pozorovati v současnosti.

Tato nevýhoda je vyrovnávána bezprostřední vzpomínkou obrácenou k zážitku bez jakékoli pauzy, ihned jakmile proběhl a kdy ještě postihujeme jeho vyznívání. V takovém případě mluvíme o *zpětném sebezpozorování*. Primární vzpomínkový obraz je jistě velmi blízký prvotnímu zážitku a cvikem lze dále dosáhnouti značného úspěchu v pozorování zážitků, které se vzpírají přesnému zachycení. Ovšem ani při zpětném sebezpozorování si nejsme vždy jisti, zda určitý moment nějakého děje opravdu neexistoval, nebyl-li právě postižen plnou pozorností. Kromě toho pod vlivem úkolu si můžeme případně sami vsugerovati to, co čekáme a p. Snadno pak zjistíme to, co chceme zjistiti. Takové vady se napravují častým opakováním dějů téhož druhu. Co se vrací ve všech případech téhož druhu, je stále a obecné. Zvětšení počtu pozorování téhož druhu má i jinak značný význam. Na př. tam, kde jde o stupňovité údaje (na př.: je tato úsečka větší, stejná nebo menší než předešlá?), osvobozuje nás od nahodilého kolísání, neboť nám umožňuje utvoření střední hodnoty, kterou pak pokládáme za nejpravděpodobnější pro dané chování.

Jiný nedostatek sebezpozorování vyplývá z omezené výkonnosti naší pozornosti. Pozornost není registračním aparátem zaznamenávajícím automaticky vše, co je v daném okamžiku ve vědomí, nýbrž postihuje jen určitý zlomek, jen to, co je v plném vědomí, kdežto polovědomé a tím spíše ovšem nevědomé momenty jí unikají. A nevědomé děje nejsou zbaveny působnosti, nýbrž zůstávají aktivní. Jejich působnost dobře osvětluje hlubinná psychologie. Na cvikových jevech (duševním automatismu) můžeme dokonce pozorovati, jak častým opakováním děje prvotně vědomé probíhají se stále menší účastí vědomí. Tím ovšem nepozbyly působnosti, ale uplatňují svou aktivitu z vrstev vědomí zastřených.

Značného zlepšení introspektivní metody dosahuje psychologie tím, že sebezpozorování je *řízeno druhou osobou*. Tak je tomu v psychologických pokusech, kde na pozorování má účast jednak experimentátor, který přiděluje úkol k sebezpozorování, jednak zkoušenec, který o svém pozorování činí výpověď nebo je protokoluje. I zde jde velmi často zase jen o zpětné sebezpozorování, které může být experimentátorovými dotazy případně ještě prohlubováno. Experimentátor má možnost podle zkoušencových výpovědí předmět pozorování zúžit, rozšířit, obměnit, počet zkoušenců zvětšit a p. Při sebezpozorování řízeném druhou osobou není zkoušenec o cíli výzkumu informován a je tak chráněn před autosugescí.

¹⁾ Kant poukázal na rušivý vliv úmyslu sebe pozorovati. Comte uváděl, že myslící já se nemůže současně rozštěpití v subjekt a objekt, v pozorovatele a pozorovaného, a z toho důvodu popíral možnost psychologie jako vědy.

Také je nutno brániti tomu, aby si zkoušenci sdělovali navzájem svá pozorování. Mezi zkoušenci nemá být styk. Některé duševní děje (rozumění pojmovým výrazům, rozhodování při volbě) se dají uměle navoditi jen za spolupráce s experimentátorem a zkoušencem. Experimentátor pak může srovnáváním protokolů poznati nedostatky sebezpozorování, plánovitým zásahem sebezpozorování kontrolovat, vést a p.

Při spolupráci experimentátora se zkoušencem závisíme tedy velice na zkoušenci, na jeho pozorovacích schopnostech, cviku, únavnosti a p. Subjektivní jistota zkoušencovy výpovědi není dostatečnou zárukou spolehlivosti jeho pozorování. Odtud vyplývá nutnost kontrolních prostředků. Je to především srovnání zkoušencovy výpovědi s daným úkolem, dále srovnání jeho jednotlivých pozorování, neholísají-li příliš, a konečně srovnání pozorování různých zkoušenců. Shoda při stejných úkolech je příznivým ukazovatelem. Je radno před vlastními pokusy provést se zkoušencem předběžné pokusy (ovšem s jinou látkou) a vyzkoušet si jej. Nemá každý zkoušenec potřebných schopností a potřebného cviku, naopak nalézáme u nich dosti často tyto vady: slabou schopnost k sebezpozorování (na př. jednostrannou zaměřenost k předmětné stránce a přezírání citových momentů), slabou schopnost soustředit se na daný úkol a vyhýbat se rušivým vlivům, slabou schopnost abstrakce (přihlížet na př. jen k uloženému momentu a ostatní přehlížet), nepatrný rozsah bezprostřední paměti, značnou únavnost a zejména nedostatek schopnosti pozorovati nepodjatě, bez vlastních úvah o vzniku, podmínkách, souvislostech a účincích pozorovaných dějů. Zkoušence musíme vždy upozorniti, aby do svého pozorování nemísili své vlastní reflexe vysvětlovacího rázu. K pozorování obtížných výseků duševního dění je zapotřebí předběžného psychologického vzdělání a speciálního výcviku. Konečně nesmíme také zapomínati na nepřesnosti jazykového výrazu a potom na logifikační tendenci, t. j. snahu po smysluplné souvislosti ve výpovědi, pod jejíž tlakem zkoušenec neúmyslně doplňuje a přetváří případné mezery a nejasnosti svého pozorování.

Nedostatky a obtíže introspektivní metody, které uvádím, neznamenají snad nemožnost psychologie, nýbrž ukazují jen směr, v němž je nutno uvarovati se vad. O zdokonalení introspektivní metody se zasloužila zejména psychologická škola würzburgská, lovaňská (Michotte), lipská a j.

2. Extrospekce.

Introspekce nemůže být jedinou psychologickou methodou, poněvadž otvírá pozorovateli přímý přístup vždy jen k vlastnímu nitru. Psycholog však musí také hledat přístup k cizímu duševnu a to se děje pozorováním druhých (extrospekci). Znalost cizího duševna je psychologovi bezpodmínečně nutná, poněvadž jen srovnáváním s jinými individui dospívá k poznání, co je individuální, co typické, co obecné, co je vývojově nehotové a co vyspělé a p. Druzí lidé jsou psychologovi vždy předmětem

jen extrospektivní zkušenosti. I když psycholog používá sebezpozorování svého zkoušence, nepoznává jeho nitro přímo, nýbrž jen pomocí objektivního jazykového projevu, který teprve musí být interpretován jako každý jiný projev. Důležitou otázkou je, jak je taková objektivní metoda (směřující k objektům mimo pozorovatele) možná. Jak se dostanu ze svého duševna k duševnu druhého? A jak se dostanu z tělesných projevů druhého k jeho nitru? V tyto dvě důležité otázky se rozpadá problém extrospekce.

Ad A. K duševnu druhého dospívám ze svého duševna buď intuitivně (bez logické analýzy) cestou t. zv. vcítění nebo úsudkem z analogie. Theorie vcítění je stále otevřeným problémem. K jeho řešení nově přispěl zejména Max Scheler¹⁾, který je toho názoru, že existuje přímé, nezprostředkované, intuitivní vnímání cizího duševna. Podle něho není fenomenologicky původně žádného já a ty, nýbrž indiferentní proud nepřetržitého duševního celistvého dění, nerozrůzněného ve výraz a zážitek. V poznání »já« a »ty« je prý úplná stejnost. Vcítěním prý postihujeme druhého tělesně i duševně zároveň. Obličejový výraz a slova druhého nejsou podle Schelera pro mne jen optickým a akustickým vjemem, z něhož teprve usuzuji na jeho nitro, nýbrž vidím přímo smutek druhého z jeho obličeje a slyším přímo radost ze zvuku jeho slov. Tak prý je tělesné i duševní dáno stejně názorně. I kdybychom se postavili na stranu této teorie, která jistě odpovídá naivnímu poznání a praktické znalosti lidí, přece jen v konkrétním vědeckém výzkumu potřebujeme přesnější racionální opory, t. j. úsudku z analogie a interpretace.

Všimněme si nyní poznání duševna druhých lidí na základě úsudku z analogie. Probíhá takto: na sobě znám i prožívání, na př. zármutek, i jeho tělesný projev, mimiku pláče. Spatřím-li u druhého mimiku pláče, usuzuji z ní, že jí odpovídá zážitek zármutku. Označím-li své tělesné a duševní znaky písmeny *t* a *d*, tělesné a duševní znaky druhého písmeny *T* a *D*, tedy je *d* předmětem mé introspekce, *t* a *T* předmětem mé extrospekce. K duševnu druhého *D* dospěji úsudkem z analogie $t : d = T : D$.

Úsudek z analogie je tu proveditelný jen za dvou předpokladů. Předně, že obě relace se shodují, t. j. že tělesné znaky druhého jsou symptomem jeho duševního života jako moje, a za druhé, že příslušné znaky na obou stranách se dají srovnávat (znaky *t* se znaky *T* a *d* s *D*). Nejjednodušším případem je opravdová stejnost. Tu je úsudek z analogie plně platný, jako zase při úplné disparátnosti je naprosto neplatný. Rozdíly mezi jednotlivými lidmi nejsou však takové, že by se pohybovaly jen v krajnostech úplné stejnosti a úplné nestejnosti, nýbrž jsou opravdovými varietami v rámci téhož druhu. Jednotliví lidé nejsou stejní, ale také ne zcela disparátní, nýbrž jeví vždy určitý stupeň podobnosti, který lze srovnávat. Z toho důvodu má tu úsudek z analogie své oprávnění. Kde jde jen o stupňovitě (kvantitativně) rozdíly, nedělá úsudek z analogie potíží. Ale

¹⁾ Max Scheler, *Phänomenologie der Sympathiegefühle*, 3. vyd., 1926.

i tam, kde jde o kvalitativní rozdíly, je oprávněn, neboť dospělý člověk prodělal řadu zážitků v různých situacích a v různých věkových stupních, jež tvoří jeho zkušenost. Tato zkušenost pak umožňuje porozumění cizímu duševnu, neboť vždy se v ní naleznou opěrné body pro srovnávání. Ovšem čím menší podobnost pozorovaného s pozorujícím, tím obtížnější je analogické rozumění. Proto obtíže rozumění stoupají při studiu útlého dětství, primitiva nebo dokonce zvířete. Jednodušší, primitivnější duševno je tedy větší překážkou poznání, poněvadž je nám již vzdálené a cizí.

Ad B. Extrospektivní metoda je dále založena na předpokladu, že mezi vnímanými tělesnými znaky druhého člověka a jeho nevnímanými duševními znaky existují pravidelné souvislosti, z nichž můžeme usuzovati na duševní znaky. Tělesný znak T je tak symptomem (známkou, příznakem) duševního znaku D. Symptomem nemůže být ovšem libovolný tělesný jev, nýbrž jen takový, který můžeme pokládati za projev duševna, tedy tělesné tvary a proporce, posuny, změny tepu a dechu, řeč, jednání, výtvořry a j. Čím nepřímější vztah mezi T a D, tím je mnohoznačnější a tím obtížnější také interpretace. Vždyť táž duševní činnost se může tělesně projevovati v nejrozmanitějších symptomech. Jádro věci je tu tedy v symptomové hodnotě tělesného znaku.

Obecná psychologie užívá zpravidla jen zážitkové symptomatiky, která k přítomnému tělesnému znaku T přiřazuje přítomný duševní znak D, t. j. k jazykovým projevům, k motorickým reakcím a jiným výkonům přiřazuje jako k symptomům příslušný zážitek. Diferenční psychologie, která hlavně pracuje s disposičními rozdíly lidí, musí se však více opírat o chronickou disposiční symptomatiku, kde jsou poměry mnohem složitější. Při tom si musíme být dobře vědomi faktu, že souvislost mezi duševním znakem a symptomem tu nebývá lineární, nýbrž že k témuž duševnímu znaku se mohou sbíhat symptomy různých oblastí.

Postihování cizího duševna (extrospekce) se může dít buď pozorováním přirozeného chování z bezprostřední blízkosti, nebo experimentální cestou, anebo konečně výzkumem lidí prostorově a časově vzdálených.

Pozorování přirozeného chování bude mít v psychologii vždycky svou důležitost a nikdy nebude vytlačeno nebo snad zatlačeno do pozadí, jak se zdálo v době rozkvětu psychologického experimentu. Přirozené chování je vždycky životnější nežli experiment, neboť tryská zcela organicky z lidské osobnosti. To vidíme obzvlášť dobře v psychologii dítěte, kde prosté pozorování je základní methodou, kterou nelze ničím nahradit ani obejít. Prosté pozorování může dále zachytit člověka v jeho spontánních projevech, kdežto projevy získané experimentem jsou vždy jen reaktivní. Kdy se na př. v dítěti probouzí mravní vědomí, mohu zjistiti jen pozorováním a ne pokusně. Bez pozorování přirozeného chování se psychologie nikdy nebude moci obejít.

Toto pozorování je moderní psychologií také již usoustavňováno, jak ukazuje dnešní vývojová psychologie, zejména psychologie dětství a mládí. Dnes máme na př. deníky ukazující po léta dětský vývoj jako

celek, ale máme též speciální studie věnované dílčím otázkám (vývoj dětské hry, dětské řeči, sociálního chování a j.). Vývojové studium přineslo již ohromné množství látky, získané právě prostým pozorováním. Vedle vývojové oblasti se uplatňuje soustavné pozorování také v *psychografii*, která si plánovitě propracovává zřetel, s nichž má být pozorování prováděno, v t. zv. pozorovacím archu, jehož výplň tvoří pak psychogram určitého individua (žáka, chovance a p.). Méně pěstována je dosud v psychologii t. zv. *kasuistika*, t. j. sbírání a hodnocení zcela konkrétních případů (případy neobyčejné paměti, neobyčejného kreslířského nadání, duševní úchylnosti, svědeckých výpovědí a p.). Velký význam má kasuistika tam, kde je oporou nápravné pedagogiky.

3. Experimentální metoda.

Uváděl jsem již, že vedle pozorování duševního dění v jeho přirozeném průběhu užívá psychologie také experimentu (pokusu), který ovšem může sloužiti i introspektivním i extrospektivním cílům. Pokus je umělé navodění děje za účelem vědeckého pozorování. Zásah do duševního dění je skutečně možný a na této možnosti je založena psychologická experimentální metodika, která se osvědčila a dobře uplatnila. Pokus do psychologie uvedli přírodovědci Joh. Müller, Jan Ev. Purkyně, E. H. Weber, G. Th. Fechner a j. Opravdovým klasikem pokusné metodiky byl W. Wundt v Lipsku, v jehož psychologickém ústavu se školili významní psychologové téměř všech zemí. Můžeme rozeznávati pokus výzkumný a pokus zkušební (test).

Podstatné znaky vědeckého pokusu jsou stálost podmínek, možnost plánovitě a jednoznačně variace a možnost pokus opakovat. Vědeckým cílům nejlépe vyhovuje jednoznačnost variace, která záleží v tom, že se mění vždy jen jedna podmínka a ostatní zůstávají nezměněny. Ideální formy se tu dosahuje tehdy, když je variace také číselně dokonale určena. To je pokus v přísném slova smyslu, jak se ho užívá ve fyzice a v chemii. S touto přírodovědeckou přesností se však psychologický pokus nedá prováděti, neboť v duševním dění nelze dosáhnouti absolutní stálosti podmínek pro individuální odlišnost jednotlivců a pro tělesnou i duševní proměnlivost téže osoby při opakování pokusu. Pokusná exaktnost a jednoznačnost je proveditelná jen v rámci anorganického dění, ale je nedostupná v člověkově duševním životě, který není jednoznačný a neměnný jako neživá hmota, nýbrž mnohoznačný a nekonečně proměnlivý. Čím těsnější je příslušnost duševního děje k centru lidské osobnosti, tím menší pokusná exaktnost. Z toho důvodu se v psychologii počítá jen s nejvyšší možnou (relativní) stálostí podmínek. Kvantitativní vyjadřování výsledků je sice v některých případech možné, ale nenáleží k podstatě psychologického pokusu.

Obecná psychologie užívá pokusu zpravidla na introspektivní základně, t. j. pracuje se zkušencem, který vypovídá o svých zážitcích, kdežto

psychologie dítěte a zvířete pracuje s pokusem založeným na extrospekci. Psychologickému pokusu jsou přístupny z introspektivní látky především děje, které lze navoditi vnějšími popudy, tak na př. vjemy s příslušnými city, nebo paměťové jevy. Ale pomocí úkolu (instrukce), který dává experimentátor svému zkušenci, lze pokusně vyvolati také myšlení, chtění i hodnocení. Ve svých počátcích se věnovala experimentální psychologie hlavně výzkumu vjemů, paměťových jevů, reakcí a pozornosti, teprve později ovládla také myšlení (Binet, würzburgská škola) a chtění (Michotte, Ach, Lewin).

Hlavní druhy psychologického pokusu jsou: pokus reakční, výrazový, dojmový, sebezpozorovací a výkonový.

Reakční pokusy, v nichž se studuje vztah mezi podnětem a reakcí, náležejí k nejstarším psychologickým pokusům. Podnětem jsou jednoduché smyslové dojemy (barvy, zvuky, elektrické úder, obrázky, viděná nebo slyšená slova) a na ně reaguje zkušelec pokud možno rychle buď jednoduchým pohybem (stisknutím klapky), nebo představou, která mu nejdříve napadá, nebo jednáním. Při tom se měří reakční doba, statisticky se zjišťuje četnost správných a nesprávných reakcí, analyzuje se obsah představových reakcí a p. Takovými pokusy se zjistilo, že reakční doba závisí nejen na druhu podnětu a předem smlouvané reakci, nýbrž i na směru pozornosti. Směřuje-li pozornost více k postižení podnětu nežli k reakci, pak se reakční doba prodlužuje. Směřuje-li naopak více k provedení reakčního pohybu, zkracuje se reakční doba. Tak se zkoušejí také t. zv. asociční doby, kterých je zapotřebí, aby se na zvané slovo reagovalo slovem vysloveným (asocičním). Při tom reaguje zkušelec buď prvním nevhodnějším slovem, které mu právě napadá, anebo reakční slovo je blíže určeno (na př. má se reagovati pojmem souřadným, nadřazeným, podřazeným, opakem a p.). Reakční doba u podřazených pojmů bývá delší, neboť podřazených pojmů je více a jejich reprodukce mohou na sebe působit rušivě. Dnes se užívá reakčních pokusů hodně v poradnictví, na př. při zkoušení rychlosti a jistoty pohybů v ovládní strojů, vozidel a p.

Při *výrazových* pokusech se studuje vztah mezi zážitkem nebo zážitkovým průběhem a přiřazeným tělesným výrazem. Uměle se vyvolá na př. bolest, strach, pozornostní napětí, estetická libost a p. a zaznamenávají se jemnými registračními přístroji změny tepu, dechu, výkyvy galvanometru (když zkušelec je zapnut do proudu) a p., nebo se studuje tělesný výraz při duševním dění zcela nenuceném, na př. při psaní. Měření se tu dá tlaková síla, pohybová rychlost a rytmus, proporce jednotlivých písmen, jejich směr, úhel odklonu a p.

Při *dějmových* pokusech jde v podstatě o analýsu smyslových vjemů, o analýsu popisnou i podmínkovou. Vjemy při své vázanosti na popudy se vyznačují větší stálostí nežli na př. myšlenky. Starší psychologie měla na zřeteli rozbor vjemů v elementy a jejich synthesisu z elementů, dále závislost na fyzikálních popudech (optických, akustických a j.) a fysio-

logických podmínkách. Psychologická optika a akustika tu skýtá velké množství látky, která není dodnes pokusně vyčerpána. Popudové veličiny se dají plánovitě měnit (podle velikosti, barvy, tvaru, počtu, uspořádání, vzdálenosti) i kombinovat a experimentátor tu má možnost zkoušencovu výpověď kontrolovat, což dodává takovému pokusu značné spolehlivosti. Dnešní psychologie si tu hledí více zákonitostí tkvících v zážitku samém a zkoumá na vjemech tvarové znaky a podmínky, jejich souvislosti, tvarovou mnohoznačnost a p.

Sebeopozorovací pokusy v užším smyslu slouží k vyvolání zejména myšlenkových a volních dějů nebo citových reakcí, aby si tak psychologie usnadnila analýsu jevů pro svou prchavost těžko přístupných. V této souvislosti lze uvést pokusy Binetovy a würzburgské školy, v nichž byla prokázána nenázornost myšlení, nebo pokusy Michottovy a Achovy, jimiž byla prokázána existence chtění jako speciického zážitku vedle představ nebo citů. Při myšlenkových pokusech je zkoušenci podán na př. nějaký aforismus s dotazem, zda a jak mu rozumí. Protokoly s výpověďmi pak ukazují, že myšlení je možné bez názorných představ, ba i bez t. zv. vnitřního mluvení. Michotte zkoušel pokusně rozhodování mezi dvěma alternativami. Po exposici číselných dvojic měl se zkoušenec rozhodnout mezi dvěma početními výkony, které tu byly možné (mezi sčítáním a odčítáním, nebo mezi násobením a dělením). Početní výkon byl prováděn po rozhodnutí, anebo bylo od něho již upuštěno. Introspektivní údaje tu přinesly mnoho poučení o motivačním pochodu.

Výkonové pokusy jsou prováděny za tím účelem, aby byly objasněny duševní výkony. Tak se pokusně zkoumá výkon paměti při osvojování určité látky, výkon inteligence jako dispozice při řešení myšlenkových úkolů, výkon vzpomínky při svědecké výpovědi a p. Proslulé jsou na př. Ebbinghausovy pokusy, které prováděl za účelem studia t. zv. mechanické paměti. Aby si zajistil látku, v níž by se při osvojování nemohl uplatňovat vliv smyslu (s nímž roste neúměrně rozsah osvojované látky), sestavil si smysluprosté slabiky, které pak skládal v řady o různém počtu členů. Aby slabiky byly látkou v pravém smyslu rovnocennou, sestavil si je tak, že každá se skládala ze souhlásky, samohlásky a souhlásky (nel, dop...). Slabiky upomínající na známá slova byly vyloučeny. Tak si opatřil látku, která se dala kvantitativně odstupňovat. Pak se dala snadno číselně vyjadřovati délka slabičné řady, která byla osvojována, počet opakování potřebných k osvojení, doba potřebná k osvojení a p.

Vzornou ukázkou výkonových pokusů jsou také Köhlerovy pokusy, jimiž dokázal, že šimpanz dovede sám ze sebe užít nástroje jako prostředku k dosažení cíle. Hladový šimpanz byl uzavřen v kleci a před ni byl položen banán, ale dál než na dosah ruky. Do klece byla dána hůl tak, aby ji šimpanz musil vidět, když hleděl na banán. Po jisté době rozpaků a váhání šimpanz uchopil hůl zcela spontánně, bez ukazování, a banán si podal. Köhler provedl se šimpanzy mnoho takových pokusů,

z nichž bylo patrné, že šimpanz je schopen primitivních inteligentních výkonů¹⁾.

Psychologický experiment je také spojen s určitými nedostatky. Na př. celkový duševní stav zkoušených nikdy nemůžeme dokonale ovládati a potom pokusně určovat můžeme jen část podmínek duševních jevů. Také instrukce, kterou dostává zkoušenec, není u vyšších duševních jevů pouhou konstantou, která by působila jednoznačně na každého zkoušeného. Přes to však experimentální methodika přispěla neobyčejnou měrou k rozvoji psychologie. Dnes, po odstupu osmi desetiletí experimentální práce²⁾, psychologie již neupíná neopodstatněných nadějí k experimentu. Zejména účta k strojům povadla a přemnohé z nich se těší zaslouženému odpočinku ve skříních. Ve výzkumu dítěte na př. stroje nemají místa. Tím ovšem nemá být význam experimentů podceňován, poněvadž se dá v psychologii dobře experimentovat také bez strojů. Dnes můžeme říci, že nosnost psychologického experimentu je v podstatě vyzkoušena a že pokus je spíše pomůckou v rámci širší a nadřaděnější methodiky, na př. k prohloubení sebepozorování, k doplnění nahodile získaného pozorování, k ověřování hypotheses, jako opora v diagnostickém výzkumu a p. Experiment tedy podrží trvale svou hodnotu, ale nebude cílem, nýbrž pomůckou.

Vedle výzkumného pokusu, užívaného v psychologii obecné, v genetické i v typologii, má velkou důležitost poměrně krátkodobý *zkouškový pokus čili test*, sloužící diagnostickým účelům. Užívá se ho z toho důvodu hlavně v psychologii diferencní a užité. Je to pokus, kterým se zjišťuje člověkově individuální duševní ustrojení anebo jeho jednotlivá duševní vlastnost. Je ovšem samozřejmé, že test může být také dobře využit k cílům výzkumným (vedle cílů diagnostických). Ve svých počátcích se pohybovala testová methodika jen na periférii duševního dění. Tak na př. chtěl Catell (1890) zkoušet rozdílový práh pro závaží, práh bolesti při tlaku, maximální rychlost pohybu ruky, rozpůlení úsečky od oka a p. Záhy se však seznalo, že individuální rozdíly se více projevují ve vyšších duševních funkcích. Tak navrhl Binet a Henri 1896 řadu testů, jimiž zkoušeli paměť, fantazii, pozornost, pojetí, sugestibilitu, vůli, estetické a mravní citění, obratnost. Zároveň se však poznalo, že symptomová hodnota testů musí být nejprve vyzkoušena a že vědecký význam mohou mít jen testy s nejvyšší symptomovou hodnotou. Nejvíce úsilí tu bylo vynaloženo na propracování stupňovitého měření duševní výkonnosti a zde je také testová methodika nejvyspělejší. Byla na př. vypracována velká řada testů ke zkoušení inteligence, nejvhodnější byly vybrány a seskupeny v soustavné testové serie.

Binet³⁾ původně směřoval k diagnostickému postizení celé člověkovy

¹⁾ Srov. můj »Úvod do celostní a tvarové psychologie«, str. 88—90.

²⁾ Počítáme-li počátek experimentální psychologie od Fechnerových »Elemente der Psychophysik« z r. 1860.

³⁾ Srov. též kapitolu o inteligenci.

individuality, ale po dlouholetých zkušenostech se omezil jen na vypracování testů pro intelektuální schopnost dětí, zvláště když byl k tomu také nucen výzvou francouzských úřadů, aby vypracoval spolehlivou metodiku ke zjištění slaboduché školní mládeže. Binet byl při tom veden myšlenkou, aby svými testy postihl inteligenci samu, oproštěnou od vlivů školních znalostí, od vlivů prostředí. Tak se po mnohaleté práci Binetovi podařilo vypracovati stupnici testových řad ve formě věkové škály. Její definitivní znění uveřejnil Binet společně se Simonem r. 1908. Stupnice obsahuje testové řady ke zkoušení dětí od 3 do 13 let. Svou stupnicí zjišťoval Binet, zda »inteligentní věk« dítěte se kryje s jeho fyzickým (matrikovým) věkem, nebo oč jej převyšuje, nebo oč je inteligentní věk slaboduchého dítěte pod jeho fyzickým věkem.

Binetova geniální myšlenka se stala podnětem k houževnaté a soustavné práci na testové metodice téměř ve všech zemích. V Americe se tu uplatnil Goddard a Terman, v Anglii Burt, v Belgii Decroly a Degand, v Německu W. Stern a Bobertag, ve Švédsku Jaederholm, u nás Forster, Příhoda, Cyr. Stejskal, Váňa a j. Drobné nedostatky Binetovy stupnice byly během let vyrovnány a stupnice byla zdokonalena.

Binet vzal za měřítko inteligence rozdíl mezi věkem rozumovým a matrikovým (chronologickým). Vyřeší-li dítě na př. testy do osmi let a dále nestačí, má inteligenci osmiletého dítěte. Má-li i podle matriky osm let, pak se oba věky kryjí, dítě je normální. Je-li dítě matrikově starší nebo mladší, pak je duševně opožděné anebo má určitý inteligentní náskok. Zkušenost však ukázala, že stejný rozdíl věku rozumového a matrikového má na různých věkových stupních různou hodnotu. Na př. třináctileté dítě s rozumovým věkem deseti let je méně slaboduché nežli osmileté s rozumovým věkem pěti let. Proto W. Stern navrhl, aby se užívalo jako měrné hodnoty ne rozdíl, nýbrž podíl rozumového a matrikového věku, čili t. zv. inteligentního kvocientu.
$$IQ = \frac{RV}{MV}, \quad RV =$$

rozumový věk, $MV =$ matrikový věk. U normálních dětí se rovná tento podíl jedné, u nadprůměrných je zlomkem nepravým (větším než jedna), u podprůměrných je pravým (menším než jedna). Podle dosavadních zkušeností zdá se být IQ mezi šestým až devátým rokem opravdovou konstantou.

Při testování se zřídka stává, že by dítě vyřešilo jen úkoly svého věkového stupně a nad tím hned selhávalo. Zpravidla za plně dosaženým věkovým stupněm leží ještě t. zv. stupňový rozptyl, t. j. dítě stačí ještě na některý úkol z dalšího nebo z dalších věkových stupňů. Poněvadž normalisovaná věková stupnice má na každém věkovém stupni pět testů, hodnotí se jednotlivý úkol jako pětina (0,2) celého výkonu. Vyřeší-li na př. šestiletý žák kromě testů pro šestileté ještě dva testy pro sedmileté, má rozumový věk 6,4.

Testů se užívá k nejrozmanitějším cílům. Inteligentní testy slouží ke zjištění zralosti pro vstup do obecné školy, pro školy různého druhu,

k výběru pro pomocnou školu, ke zjištění rozdílu inteligence u žáků téže třídy a p. Vedle toho jsou testy k volbě povolání, k posouzení dětí zanedbaných, k účelům vojenským, soudním, průmyslovým. Má-li test svému účelu opravdu sloužiti, má být pokud možná jednoznačným symptomem pro zkoušené duševní ustrojení a má dovolovat spolehlivé zařazení zkoušence do určitého skupinového pořadí.

Testy jsou jednoduché a krátkodobé zkoušky, které snadno umožňují výzkum velmi početných skupin. Jejich výsledky můžeme interpretovati jako symptomy duševních funkcí, na př. inteligence. Testy jsou životnější a méně namáhavé nežli pokusy výzkumné, ale v rukou diletantů se mohou stát právě pro svou jednoduchost nebezpečným nástrojem, neboť svádějí k ukvapeným a neoprávněným závěrům. Test může být vhodnou pomůckou, umožňující rychlou a přibližnou orientaci, ale je nutné užívat ho opatrně a kriticky. Nadšení, s jakým se testové metody z počátku užívalo i zneužívalo, ustoupilo již značnější zdrželivosti.

Dnes se obecně uznává, že testy mohou být v rukou odborníka diagnostickou pomůckou pro první orientaci, ale že je nutné je doplnit kvalitativní analýsou. Diagnosa založená jen na testu je nespolehlivá a výchovné opatření opřené jen o test (na př. určení pro pomocnou třídu) je neodpovědné. Testování má provádět jen zkušený psycholog. Inteligenční test je míněn jako zkouška individuální. Má být prováděna v klidu. Rušivé vlivy ji mohou učinit případně zcela bezcennou. Děti nemají mít při ní ani strach, ani nedůvěru. Proto při výkonu samém nesmějí být děti kritisovány. Jinak třeba zdůrazniti, že na př. systematické pozorování dítěte je spolehlivější než izolovaný a krátkodobý test, v němž se může také projevit okamžitá indispozice (strach, únava) nebo různá charakterové zvláštnosti, s nimiž test nemůže počítati.

4. Měření.

Vedle experimentu užívá psychologie také měření. Měření má svůj původ v srovnávání předmětů a určování jednoho pomocí jiného. K měření náleží mnohost veličin téhož druhu, které se dají určití údajem, kolikrát je v nich obsažena veličina zvolená za jednotku. Měření veličinu tedy znamená udati, kolikrát je v ní obsažena příslušná jednotka.

Objektivnímu měření přístupné je časové trvání duševních dějů. V tak zv. reakčních pokusech se měří doba, které zkoušenec potřebuje k reakci na daný podnět. Psychologie tu užívá přístrojů dovolujících měření na tisícinu vteřiny (t. zv. sigma).

Jak je tomu ale s duševními ději samými? Dají se srovnávat se zřetelem ke své velikosti nebo ke svému stupni? Prostorové a časové vjemy na př. můžeme srovnávat a výsledkem takového srovnávání je subjektivní odhad, který se ovšem nikdy nevyrovná objektivnímu měření vnímáných předmětů nebo dob.

Mnohem složitější je otázka měření stupňovitých rozdílů v intenzitě

duševních dějů. Můžeme přece srovnávat dvě barvy po stránce světlosti, dva tóny po stránce síly a p. O skutečném měření takových rozdílů v intenzitě však nemůže býti řeči, neboť nikdy nemůžeme udati, jakým násobkem je daná intenzita u srovnání s druhou. Právě měření intenzity duševních dějů tedy není možné, ani tehdy ne, kdybychom mohli měřit objektivně přiřazené tělesné děje. Proto se také nedá matematicky vyjádřit vztah rozdílů psychologických intenzit k rozdílům intenzit přiřazených tělesných výrazových dějů. K tomu by bylo třeba, aby se obě stránky daly číselně určovat. Při srovnávání různých intenzit téže kvality jsme schopni jen soudit: stejný — nestejný, slabší — silnější. Jen v tomto smyslu se dá mluvit o kvantitativních vztazích mezi populovými veličinami a příslušnými zážitky, jak se jimi obírala psychofysika, zejména její zakladatelé E. H. Weber a G. Th. Fechner.

V psychologii se dále užívá *statistického počtu*. Kvantitativní určování se pak netýká jedince, nýbrž výskytu duševního dění ve skupinách. Statisticky se na př. zjišťuje, v jakém procentu jsou u školních dětí zastoupeny různé stupně inteligence, a výsledky se graficky znázorňují frekvenční křivkou, která ukazuje rozdělení výskytu. Nebo na základě korelačního počtu se studuje vztah dvou variačních řad (na př. theoretické a praktické inteligence, paměti a inteligence a p.). Takové číselné hodnoty jsou ovšem jen pravděpodobné, t. j. jednotlivá individua se jim jen více nebo méně blíží.

5. *Methody na vzdálenost.*

Psychologie není odkázána jen na pozorování lidí z bezprostřední blízkosti, nýbrž rozšířila své pracovní možnosti i na lidi vzdálené.

Důležitou methodou je tu *anketa (dotazník)*, která se obrací na množství osob, aby od nich získala pomocí propracovaných otázek údaje o vlastních zážitcích nebo soudy o výkonech a chování druhých. Výhodou této metody je, že se jí můžeme opatřití najednou velké množství pozorování téhož jevu. Anketa byla prvotně pěstována v Anglii (Galton) a v Americe (St. Hall), teprve později se ujala také ve Francii a v Německu. První psychologickou anketou byla anketa Ch. Darwina adresovaná misionářům (1867), z níž vzniklo jeho dílo o výrazu citových hnutí. V Německu byla berlínským pedagogickým spolkem provedena (1888 dokončena) anketa o představovém okruhu školních nováčků. R. 1905 provedli Heymans a Wiersma za spolupráce s holandskými lékaři anketu o duševní dědičnosti. Nové poznatky přinesly ankety o zájmech a ideálech školní mládeže (Lobsien), o dětském soucitu (Boeck), o dětské lži (Duprat), o prvých vzpomínkách z dětství (V. a C. Henri), o barevném slyšení a j.

Můžeme rozeznávat anketu kvantitativní, která dává hlavní váhu na takové množství materiálu, aby se dal zpracovat statistickými methodami, a anketu kvalitativní, která se omezuje na menší okruh lidí (50 až

150), příslušejících k téže společenské kategorii, aby byla zajištěna určitá stejnorodost. Některé ankety požadují introspektivní údaje, některé extrospektivní, jiné obojí. Platí tu tedy, co bylo o těchto základních metodách již napsáno. Ale vedle toho vyžaduje anketa ještě zvláštní logické úvahy.

Anketě lze vytýkat, že nemá možnosti ověřiti hodnověrnost odpovídajících osob a že nemůže zabrániti špatnému chápání otázek a libovůli odpovědí. Tyto nevýhody lze vyvážití tím, že se anketa obrací na skupinu pokud možná stejnorodou, které se otázky co nejvíc přizpůsobí. Propracování a formulace otázek musejí být dobře uváženy. Zpravidla bývají také doprovozeny návodem obsahujícím bližší poučení. Otázek nemá být ani příliš mnoho, ani příliš málo, nemají být příliš neurčité, ale také ne tak určité, aby se již blížily sugestivním otázkám. Při stylisaci otázek nutno dbát toho, aby byly jednoznačné. Při kvantitativní anketě zejména má být dotazník krátký, přesný a omezený na nejdůležitější body.

Lidé, na něž se anketa obrací, mají být pokud možná stejnorodou skupinou, aby se zajistila společná hladina zájmová, vědní a p. Jsou-li skupinou příliš různorodou, je nemožné srovnávání a zobecňování. Obrací-li se již dotazník na různé skupiny, pak má být každá skupina zpracována zvlášť. Zpracování odpovědí má být kritické, při zobecňování výsledků se nesmí přehlížet možnost omylu, která je tu vždy. Má-li pořadatel ankety ještě pomocníky (na př. školy), má dbát toho, aby to byli lidé důvěryhodní.

Fakta získaná dotazníkem nabývají vyššího stupně zajištěnosti jen tehdy, jsou-li potvrzena velkým počtem případů. Jsou zpracovávána statistickými methodami. K obecné platnosti se tu dochází propracováním středních hodnot. Kvalitativní anketa nepracuje s velkými čísly, a proto se nemůže opíratí o statistické výpočty. Zato skýtá cenný materiál ke kvalitativnímu srovnávání. U kvalitativní ankety lze užít alespoň logického prostředku vzájemného potvrzení. Především tehdy, když zákonitost, pro niž mluví jen nepatrná číselná majorita, se dá a priori očekávat. Dále i v takových případech, když výsledek několika dotazníků a výpočtů souhlasí, buď že tytéž osoby jsou zkoušeny v různých dobách, anebo že se osoby střídají, anebo že dotazník je proveden v různých modifikacích. Takové vzájemné potvrzení dodává pak výsledkům značného stupně zajištěnosti.

Jinou psychologickou methodou na dálku je sbírání dokumentů, na př. tvůrčí činnosti (dětských kreseb, básní, deníků, memoirů, výšivek a p.). U dětských kreseb na př. si psycholog nebude všimati technického provedení nebo estetické hodnoty, nýbrž bude z nich usuzovati na dětské vnímání, dětské zájmy nebo prostředí, uspořádá si je ve vývojové stupně, v typy a p. Jiné dokumenty (autogramy, otisky rukou, prstů a p.) mohou být zase sbírány podle cílů výrazové psychologických. Psychologická interpretace naráží ve všech těchto případech na neobyčejné nesnáze,

poněvadž tu máme izolovaný a z osobní souvislosti vytržený dokument, o němž případně nevíme, jaký význam v osobním životě měl. Dokumentů psychologicky významných se dá uvést libovolná řada (školní vysvědčení, spolkové protokoly, záznamy z půjčoven knih a p.), neboť každý kulturní výtvar nese stopy duševních zážitků a tendencí, z nichž lze psychologicky těžiti.

Psychologie má konečně možnost překlenout ve svém výzkumu i časovou vzdálenost a rozšířit jej na duševní život minulosti. Buď se pokouší o postizení duševní charakteristiky určité doby (na př. antického člověka), nebo určité historické osobnosti, anebo hledá v historii látku pro otázky obecně psychologické. Psychologie může užívat historie jako pomocné vědy pro výzkum vývojově psychologický, sociálně psychologický a kulturně psychologický.

III. PSYCHOLOGICKÉ SMĚRY.

1. *Rozvoj novodobé psychologie.*

O vědeckých směrech mluvíme jen tehdy, když pokusy o vědeckou soustavu se podstatně od sebe liší buď v základech teorie (v axiomatické) anebo v metodice. Čím více směrů v nějaké vědě, tím menší její vyspělost. Theoretická základna každé vědy však musí být na konec sjednocena.

Kniha Müller-Freienfelsova¹⁾ uvádí sedmáct psychologických směrů. Toto rozdělení je zcela pochybené předně z toho důvodu, že pokládá za psychologické směry pouhá odvětví (charakterologii, lékařskou psychologii) nebo dokonce jen vědní výseky (eidetiku), a za druhé, že zakládá psychologické směry na rozdílech zcela podružných (Wundtův voluntarismus, Münsterbergův akcionismus, Sternův personalismus, svou vlastní psychologii, výzkum würzburské školy). Müller-Freienfels roztržil dnešní psychologii nepřírozeně a bezdůvodně na spoustu směrů, ač jich ve skutečnosti můžeme připustiti nejvýš pět. Dnes dohasíná stará psychologie elementová (atomistická), její místo zaujala celostní psychologie, určité specifické zvláštnosti zdůrazňuje duchovědná psychologie, výzkumu nevědomého duševna se věnuje hlubinná psychologie a příliš rychle se přežil krajní objektivismus (americký behaviorismus a ruská psychoreflexologie).

Novodobá psychologie prošla ve svých počátcích příliš silným vlivem anglické asociační filosofie (Hume, Hartley), která se pokusila o duševní mechaniku, v níž nemůže být přirozeně místa pro vývojovou myšlenku. Britská psychologie je vlastně naukou o zákonitých pohybech představ a duševní dění je převáděno na «svazky idejí», ovládaných vždy stejnou asociační silou. Stejně jednostranně byla myšlenka představové

¹⁾ Müller-Freienfels. Psychologie přítomnosti, přel. R. Konečný. Praha, 1937.

mechaniky provedena u Herbarta. I on převádí rozmanitost duševního dění na představové pohyby, píše o jejich síle, velikosti, klesání, stoupaní a p. I cit a chtění vysvětluje jen z představových vztahů, z jejich vzájemného potlačování, zeslabování, zesilování a p. Herbart se dokonce pokusil (1824) o matematickou formulaci zákonů představových pohybů. Jeho pokus se ovšem ukázal jako mylný. Vidíme tu dobře, jak kategorie anorganické přírody jsou bez kritiky přenášeny na duševní život, s nímž jsou vlastně neslučitelné, neboť duševní děje jsou děje životní, podléhající v první řadě vývoji. Asocianistická filosofie vedla později ke klasickým dílům britské asociální psychologie. James Mill vydal 1829 svou »Analysis of the Phenomena of the Human Mind« a Alex. Bain dvě význačné asociálně psychologické monografie »The Senses and the Intellect« (1855) a »The Emotions and the Will« (1859). Mechanistický vědní ideál novodobé psychologie způsobil, že vývojová myšlenka byla z duševědy na dlouhá desetiletí vyobcována.

V německé psychologii následuje po Herbartovi období, které můžeme charakterisovati příklonem k fyzice a fyziologii a potom experimentální a měrnou methodikou. Předmětem výzkumu jsou smyslové dojmy podmíněné vnějšími popudy. Výzkum však zatím nesměruje k jejich analýze, nýbrž do popředí zájmu se dostávají jen vztahy k fyzice a k fyziologii. Studuje se působení jednoduchých popudů a popudových změn, závislost na nervovém dění a p. Vlastní psychologická látka, na př. vjemové pojetí, povšimnutí, členění, citové zbarvení a p., není ještě problémem. Zážitek je tu brán jako konstanta. Výzkum vychází z popudů a předpokládá se, že zážitek je podmíněn jen popudem. Tam, kde zážitek neodpovídá popudovým poměrům, pomáhá si psychologie hypothesesami ad hoc: nevědomými soudy, úsudky, soudovými klamy a p.

Začátkem 19. století se setkáváme s jmény Jana Müllera (zákon specifických energií smyslových) a *Jana Ev. Purkyně* (Beobachtungen und Versuche zur Physiologie der Sinne z r. 1823—1825). Pak se dostavuje období t. zv. *psychofysiky* s E. H. Webrem a G. Th. Fechnerem v čele. Studuje se popudový práh, stejnost dvou popudů, stejnost dvou popudových rozdílů, dvou popudových poměrů a p. Užívá se pokusů a měření. Měří se ovšem jen popudové veličiny, na př. světelná intenzita, která právě stačí k vyvolání světelného dojmu a p. Weber zjistil zákonitost právě postizitelných rozdílů: abychom dosáhli právě postizitelného přírůstku počitkového, musí popudu přibývat vždy ve stejném zlomku přítomné popudové intensity (na deset svíček dvě, na dvacet čtyři, na sto dvacet atd., tedy vždy $\frac{1}{5}$). *Fechner* prováděl pokusy s intensitami tlakovými (tisíce pokusů se závažími), světelnými a zvukovými a dospěl k formulaci t. zv. psychofysického zákona: aby počitková síla stoupala aritmetickou řadou 1, 2, 3, 4... , musí popudová síla stoupat geometrickou řadou 1, 4, 9, 16... . Jinak: počitek roste úměrně k logaritmu popudové síly. Fechnerovy »Elemente der Psychophysik« (1860) se staly na dlouho směrodatným dílem a zdálo se, že duševěda dosáhla svého

mechanistického ideálu a že se stala soustavou opravdových přírodních zákonů číselně přesně vyjadřitelných. Fechnerův psychofysický zákon měl být výrazem funkční závislosti duševního dění na hmotném. Pozdější výzkum však ukázal, že tu nejde o žádnou zákonitost ve smyslu fyzikálním, nýbrž o vztah platný jen přibližně v několika popudových oblastech, a to ještě jen v určité střední šíři. Fechnera příliš lákala neuskutečnitelná myšlenka psychofysické jednotky a přímého měření duševního dění. Ale duševní děje se nedají ani sečítati, odčítati, násobiti, děliti, ani číselně srovnávati. Vedle toho vycházela psychofysika z mylného předpokladu, že počítková kvalita je stejná, ať se její intenzita stupňuje jakkoliv. Dnes ovšem víme, že změna počítkové intenzity nese s sebou také kvalitativní změnu (na př. stupňování světlosti spektrálních barev).

Paralelně s psychofysikou jde psychologický výzkum orientovaný na fyziologii. Jedním z prvních pionýrů byl H. v. Helmholtz. Ve svých knihách »Lehre von den Tonempfindungen« (1863) a »Physiologische Optik« (1867) podal zevrubnou analýzu zrakových a sluchových vjemů, objasnil jev tónového zabarvení, pokusil se o vysvětlení konsonance a disonance a prostorového vnímání. Výzkum té doby se pohybuje na periferii duševního života, o představování, myšlení, chtění a citění není zatím zájmu. U vjemů se ještě nedbá subjektivních podmínek (pojetí, pozornosti), nýbrž jen objektivních. Psychologickým světem je zatím jen svět barev a tónů, tlaku a bolesti, tepla a chladu a prostorových vjemů. Mnoho pracovních podnětů udává fyziologie (šíření nervových vzruchů, funkce smyslových ústrojí). Sebezpozorování se v té době neprovádí, zkoušenci jsou spíše reakčními aparáty. Velmi se zdůrazňují kvantitativní výsledky, všude proniká vnější metodika a cílem je zobecňování, velmi často ukvapené.

Další vývoj souvisí s osobností německého systematika *Wil. Wundta*, který zařídil v Lipsku prvou laboratoř pro experimentální psychologii. Ve svých třísvazkových »Grundzüge der physiologischen Psychologie« (1874) zpracoval soustavně na experimentálním základu celou tehdejší psychologickou látku, zahrnuv do ní i nauku o pozornosti a volní činnosti. Z jeho ústavu vyšla řada prací o psychofysice, časovém vnímání, o jednoduchých reakcích, o reprodukci a asociaci a j. R. 1900 zanechal experimentování a pracoval pak výlučně na své desítisvazkové »Völkerpsychologie«, která obsahuje psychologii řeči, mythu, práva, mravnosti, náboženství a umění. Pro Wundta je charakteristický těsný vztah k přírodovědě a elementární analýsa, která se nyní stává vůdčím cílem. Wundtova psychologická soustava vychází ze dvou prvků, počítku a jednoduchého citu. Splyváním a spojováním prvků vznikají podle Wundta složité útvary (Gebilde), z počítků představy a z jednoduchých citů složité. Wundt ukazuje dále souvislost těchto útvarů a konečný úkol psychologie vidí ve stanovení duševních zákonitostí. Souvislost duševních útvarů je v jeho soustavě tvořena asociacemi a apercepceci. Po-

zornost a vůle nejsou spjaty dosti organicky s touto základnou. V podstatě stojí tedy Wundtova theorie na atomistické základně, konstruuje syntheticky z elementů složité duševní děje. Wundtův význam spočívá v tom, že se pokusil po Herbartovi v Německu první o psychologickou soustavu na empirickém základě.

Vedle toho se Wundt zasloužil o uplatnění vývojové myšlenky v psychologické oblasti. Je znám jeho spor s jazykozpytcelem H. Paulem, který neuznával vědecké oprávnění t. zv. Völkerpsychologie, pěstované do té doby Lazarusem a Steinthalem, a který chtěl psychologickou oblast omeziti jen na výzkum vyspělého jedince, bez jakéhokoliv zřetel vývojového a sociálního. Ve skutečnosti však všechen duševní život je podmíněn nejen individuálně geneticky, nýbrž i sociálně geneticky. Od genetických a sociálních podmínek je sice možné abstrahovati, ale tato abstrakce musí být zase vyrovnávána srovnávacími methodami vývojové psychologie. Ve spise »Ziele und Wege der Völkerpsychologie« (1886) se Wundt postavil proti Paulovi (vedle toho však také proti Lazarusovi a Steinthalovi) a dopomohl genetické myšlence k průlomu hranic až do té doby zakazovaných. Wundtova »Völkerpsychologie« objasnila také rozdíl mezi zřeteli historickými a psychologickými.

V letech 1874—1900 pozorujeme již obecný odklon od psychofysiky ke kvalitativní analýze a stálý postup od duševní periferie k centrálnějším vrstvám. Vedle Wundta vydal také vídeňský psycholog Fr. Brentano svou »Psychologie vom empirischen Standpunkt« (1874), která působila plodným způsobem na Stumpfovu »Tonpsychologie« a na Husserlovu fenomenologii. Roku 1885 vychází Machova »Analyse der Empfindungen«, vzorná ukázka psychologického atomismu, a téhož roku přichází Ebbinghaus se svou proslulou monografií »Über das Gedächtnis«, v níž se setkáváme s prvou formulací zákonitosti osvojení, cviku a zapomínání. Na ni navazoval později klasik německé experimentální psychologie G. E. Müller své třísvazkové dílo »Analyse der Gedächtnistätigkeit und des Vorstellungsverlaufes (1911—1917). V té době Kraepelinova škola se věnuje výzkumu práce a únavy, Alfred Lehmann studuje zákonitosti tělesných projevů citového života a výsledky podává v knihách »Hauptgesetze des menschlichen Gefühlslebens« (1892) a »Körperliche Äußerungen psychischer Zustände« (1899—1905).

Pomocí tachistoskopu, který umožňuje optickou exposici až na tisíciný vteřiny, se již také studují pochody pojetí, pochod čtení a j. Vodítkem vjemového studia nejsou již fysikální popudy jako v období psychofysiky, nýbrž pečlivá analýsa, směřující již také k účasti subjektivních činitelů. Těžší práce se posunuje, neboť se poznává, že duševní děje nelze vyjadřovati měrnými čísly a že je nelze ani vždy ani snadno zachytiti pokusem. Z toho důvodu se studují také duševní zvláštnosti, zrůdy, defekty, geometricko-optické klamy, hmatové klamy, pohybové klamy, synaesthesie, chyby v pojetí a p., dále se obrací pozornost k patologickému duševnu, obzvláště ve Francii, k individuálním rozdílům a j.

Také fyziologie prodělává značné proměny. Heringovy »Grundzüge der Lehre vom Lichtsinn« z roku 1905 již ukázaly t. zv. barevnou konstantnost viděných věcí, t. j. fakt, že věci nemění své barvy při změně osvětlení, že tedy nevidíme barvy tak, jak by to odpovídalo jen popudovým a fyziologickým podmínkám, nýbrž že stejně důležitým činitelem tu je zkušenost, zanechávající určitá residua. Obdobně je také studována konstantnost velikosti a směru, t. j. fakt, že vidíme věci v jistých mezích přes měnící se vzdálenost (tedy přes nestejnost sítnicového obrazu) ve stejné velikosti a přes různé pohyby hlavy a očí ve stejném směru. Tak padlo dlouho zastávané dogma o přísné jednoznačné korespondenci mezi popudem a počitkem v tom smyslu, že o počitku rozhoduje pouze popud. Pokusně se prokázalo, že smyslový vjem nemusí být adekvátní fyzikálnímu popudu. Proto ztratily také číselné hodnoty dřívějších měření na svém významu. Na základě takových výzkumů vzrůstá zájem o vývojové otázky a starší smyslová psychologie se na mnoha místech reviduje.

Tak se dostáváme na počátek nynějšího století, kdy psychologie nabývá znenáhla zcela nové tvárnosti. Významným činem bylo objevení nenázorné povahy našeho myšlení, k němuž došlo téměř současně ve Francii zásluhou Binetovou a v Německu zásluhou školy würzburgské. Dříve se mělo za to, že myšlenky jsou vlastně jen představové řady. Tento názor měl svůj původ v lockeovském sensualismu, podle něhož všechny vědomé obsahy pocházejí ze smyslových dat (nihil est in intellectu, quod non ante fuerit in sensu). Objev Binetův a würzburgské školy byl tedy průlomem do starého sensualismu. Látkou našeho myšlení mohou sice být názorné vjemy a představy, myšlení samo je však nenázorné, není smyslového původu. Na př. rozumění slovům a větám je možné, aniž jsou vybavovány představy, významové vědomí se může objeviti ještě před slovem, směr myšlenkového úkolu můžeme postihnouti před vlastním řešením. Vědění významové a vztahové je vždy nenázorné. Michottova škola v Lovani a Narcis Ach v Německu se věnovali velmi intenzivně výzkumu chtění a prokázali existenci volního aktu a tím zároveň druhovou odlišnost chtění od představových řad. Také bylo zjištěno, že myšlení a jednání směřuje ve svém průběhu k uskutečňování smyslu, což mluvilo proti staršímu, mechanistickému nazírání asociální psychologie. Otázka smyslu přinesla nové úkoly a nová plodná hlediska.

Nejpronikavější změny v psychologickém myšlení 20. století přinesla celostní myšlenka. Nebyla dilem šťastné intuice jednoho nebo dvou psychologů, nýbrž byla připravována postupně, jak starší psychologie narážela při vzrůstajícím výzkumu na fakta nesrovnatelná s theoretickou základnou. Mezi staršími psychology bylo mnoho pronikavých duchů, kteří tyto nedostatky viděli. Prvým silným úderem byla Ehrenfelsova studie »Über Gestaltqualität« (1890), na niž byla navázána dlouholetá a plodná diskuse a řada nových studií, vedoucích k novým hlediskům. Tak se ukázalo, oproti pojetí starší psychologie, že duševní děje nejsou

pouhými součty složek, nýbrž že jsou opravdovými celky ze složek nevysvětlitelnými.

Začátkem nynějšího století vystoupil proti jednostranné přírodovědecké orientaci tehdejší psychologie také W. Dilthey, který požadoval proti psychologii vysvětlující psychologii rozumějící a stal se zakladatelem duchovědného směru, jehož myšlenky plodným způsobem propracoval Ed. Spranger. Téměř současně se objevují psychoanalytické práce, které jsou úplně stranou běžné, školské psychologie. V Americe a v Rusku se v té době uplatňuje krajní objektivismus, známý pod jménem behaviorismus a psychoreflexologie. Tak se zdají prvá dvě desetiletí dvacátého století opravdovým bludištěm různých psychologických proudů. Svádí se zápas o elementovou a celostní základnu, o přírodovědnou a duchovědnou orientaci, o metodiku subjektivní a objektivní a o oprávněnost učiniti také nevědomé tendence předmětem psychologického studia. V tomto zápase se projevoval ostrý antagonismus mezi psychologií přírodovědnou a duchovědnou, elementovou a celostní, introspektivní a behavioristickou, tradiční školskou a hlubinnou. Z toho důvodu se také psalo o krizi v psychologii. Dnes však původní směrový antagonismus ztratil na své příkrosti a v psychologii převládá tendence vyrovnati všechny krajnosti ať principiální, ať methodické a přispěti k sjednocení psychologické základny, neboť není možné, aby vedle sebe existovala několikera psychologie.

Tak se dnes uznává v psychologii nutnost aspektu přírodovědného i duchovědného a metodiky subjektivní i objektivní. Elementová základna se však přežila a byla nahrazena životnější základnou celostní. Jsou-li cílem přírodovědného aspektu pravidelnosti a zákonitosti duševního dění, směřuje duchovědný aspekt k postižení individuality, t. j. k postižení jedinečného a neopakovatelného. Je obecným přesvědčením, že předmět psychologie nelze omezovat jen na chování postižitelné z vnějšku, jak chtěl behaviorismus s psychoreflexologií, nýbrž že psychologie musí z důvodu vědecké úplnosti čerpati ze zkušenosti vnitřní i vnější. Nezapomíná se dále na fakt, že kulturní dění nežije jen v objektivních výtvo-rech, nýbrž i v individuálním vědomí, a je proto také zabíráno do oblasti psychologie (psychologie kulturních statků). Konečně je si psychologie dnes vědoma, že nemůže svůj předmět zužovat jen na vědomý život, nýbrž že jej musí rozšířit také o nevědomé duševno, jehož výzkumu se věnovala hlubinná psychologie.

Vědomí jednoty v dnešní psychologii se uplatňuje také v nazírání na její úkoly. Viděla-li starší psychologie svůj úkol v popisu a vysvětlování, rozšiřuje jej dnešní psychologie ještě o rozumění a interpretaci, tedy o postihování smyslu. Tím překračuje dřívější jednostrannou přírodovědeckou orientaci. Jde-li vysvětlování o pravidelnosti v duševním dění, jde rozumění o jeho smysluplnost. Duševní dění je totiž také nositelem významu, uskutečňovatelem hodnot a osobních cílů, t. j. pohybuje se v oblasti smyslu. A smysl nevysvětlujeme, smyslu jen rozumíme.

Věnujeme-li nyní zpětný pohled rychlé dráze, kterou prošla psychologie, vidíme, že vědním ideálem začínající empirické psychologie byla fyzikální teorie. S naprostou samozřejmostí byla přenesena zaměřenost fyzikálně-přírodovědeckého myšlení na duševní oblast. Všechno úsilí bylo upnuto k výzkumu duševních elementů a duševní dění, svou povahou vždy složitě, mělo být vysvětlováno jako syntetický produkt, vzniklý z elementárních složek. Vlastním cílem — třeba zatím vzdáleným — byla zákonitost syntesy. Průběhem duševního dění (myšlení, chtění) byly chápány podle modelu fyzikální kausalitity jako představové řetězce, rozvíjející se podle asociační zákonitosti.

Obraz duševna, jaký podávala začínající empirická psychologie, byl ryze konstruktivní a nadto podpíraný stálým paralelním přiřadováním k nervovému dění jako vlastnímu substrátu, vlastní substanci. Věřilo se, že vybavování představ (reprodukcí) lze úplně převést na dynamiku nervových vzruchů (stopy a jejich asociace) a byla vypracována schemata k fyziologické interpretaci asociačního dění. Všechno, co souvisí s duševní dynamikou, zdálo se vysvětlitelné přímo z fyziologie. Obraz duševna, jaký skýtala tato psychologie, působí dojmem dokonalé racionální konstrukce, podložené fyziologicky do všech podrobností. V podstatě tu byla budována *duševěda bez duše*. Duševno bylo chápáno jen jako proud vědomých dějů. Ale tento proud nebyl v pojetí tehdejších psychologů ničím autonomním, nýbrž byl jen reflexem nervového dění, vpravdě substanciálního. Duševní dění bylo pouhé »epifenómen«, pouhý průvodní jev tělesného dění. Psychologická teorie té doby byla radikálně odlišná ode všeho, čemu učila spekulace dřívějších dob. Byl to první vědecký obraz, který vytlačil všechnu hlubší problematiku duševního dění na vedlejší kolej, t. j. činil ji vlastně zcela zbytečnou.

Tímto směrem pracovala empirická psychologie po několik desetiletí a dlouho se zdálo, že je vlastně přírodovědou téhož typu jako mechanika. Ještě filosof Rickert¹⁾ chápal duševědu jako bezvývojovou mechaniku duševního dění, pro něž neuznával ani vývojové, ani sociální podmíněnosti. Tak se dostává psychologie se svou jednostrannou přírodovědeckou orientací na úplně scestí a filosof Dilthey jí právem vytykal, že nemůže poskytnout duchovým vědám žádné opory, poněvadž zpřetrhala všechny souvislosti s nimi. Dostavuje se proto určité vystřízlivění a nové přemýšlení o dosavadních myšlenkových prostředcích, charakteristické pro první dvě desetiletí nynějšího století. Nastává doba vnitřního obratu, který vede od přírodovědecké axiomatiky k axiomatice vlastní. Nové myšlenkové náběhy si mnohdy i odporovaly a obsahovaly i vnitřní protiklady, ale všechny byly plodem opravdové sebekritiky, která vedla k očistě. Vidí se, že myšlenkový postoj vědeckých začátků empirické psychologie nebyl ještě psychologický a přírodovědná axiomatika sama se stává problémem a předmětem kritiky.

¹⁾ H. Rickert, Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung, 1902.

V přesložitém úsilí této fáze vnitřního obratu můžeme vystopovat několik souřadných proudů: proudění od elementového atomismu k celostní orientaci, potom zcela nový proud genetického myšlení, který zabral celou duševní oblast a vedl zejména k úžasnému rozvoji v psychologii dětství a mládí, dále zřetelný obrat od psychologie bez duše k nauce o duševní konstituci jako trvalé disposiční základně vědomého dění a konečně proudění zvýšeného biologického zřetele, směřujícího k zapojení duševního dění do tělesné duševní jednoty (tak na př. v typologii a charakterologii). Ve všech těchto souřadných prouděch nalézá psychologie teprve cestu k sobě samé.

Přes to, že v dnešní duševědě je živé vědomí jednoty, pokusím se o charakteristiku směrů až do nedávna antagonistických.

2. Elementová psychologie.

Starší psychologie, orientovaná výlučně přírodovědecky, bývá označována jako psychologie elementová, atomistická nebo též asociační. Pod vlivem fyziky a chemie se snaží dospět v analýze duševních dějů k složkám relativně nejjednodušším, k t. zv. elementům (prvkům), z jejichž vlastností a vztahů měla být vysvětlena duševní složitost. Tak jako chemie měla starší psychologie před sebou dva úkoly, analytický a syntetický. Synthesa z elementů je zároveň vysvětlováním. Již britská asociační psychologie byla chápána jako mechanika duševního dění, usilující o postižení zákonitostí v individuu domněle neměnném a nepodléhajícím vývoji, jako věda o zákonitých pohybech představ. Také psychofysika upínala své naděje k tomu, že se stane vědou o zákonech, a ještě Rickert chtěl vidět hlavní úkol psychologie v mechanice individuálního duševního dění. Hned ve svých počátcích je tedy psychologie vedena atomisticko-mechanistickým vědním ideálem. V britské psychologii a u Herbarta byly duševními elementy představy a složité duševní děje byly »svazky představ« asociačně spolu poutaných. O J. S. Millovi je známo, že přirovnával asociační zákon k zákonu gravitačnímu. Také Herbartova soustava je jen představovou mechanikou. Vývojová myšlenka je nesrovnatelná s fyzikálně-chemickým děním, a proto nemá v představové mechanice žádného místa. Toto strojové pojetí duševního dění však nebylo nikdy provedeno do posledních důsledků, nýbrž zůstalo vždy kusé a neúplné.

Rozbor duševního dění v neměnné prvky (na způsob anorganických atomů) je základní tendencí starší empirické psychologie. Byly-li v britské psychologii a u Herbarta duševními prvky představy, stávají se prvky v psychologii 19. století počítky, t. j. relativně nejjednodušší obsahy smyslových vjemů, na př. bodovité dojmy barevné, světelné, jednoduché tóny (na př. tón ladičky) a p. S počítky pracovala starší psychologie jako s opravdovými atomy, psychofysika předpokládala dlouho, že se počítky dají sčítat, odčítat, násobit a dělit, a domnívala se, že v nich nalezla opravdovou duševní měrnou jednotku. K počítkům

dospěla psychologie analysou smyslových vjemů (zrakových, sluchových atd.). Poněvadž představy chápe psychologie jako vybavené (ve vědomí obnovené) vjemy a poněvadž i myšlení a chtění bylo pokládáno jen za představové řady, vracel se počítěk jako duševní »prvek« vlastně ve všech duševních dějích, a snadno pochopíme jeho základní význam v starší psychologické teorii.

Začínající empirická psychologie chápala počítky jako neměnné koreláty fysikálních popudů (světelných, zvukových atd.), působících na naše smyslová ústrojí. Psychofysika v nich viděla konstanty podmíněné jen popudy a fyziologických vlivů smyslových ústrojí a nervstva si nevšímalá. I když postupující výzkum ukázal závislost počítků také na fyziologických činitelích, přece jen stále převládá názor, že počítky jsou v podstatě neměnnými prvky, z nichž vznikají vjemy.

Při studiu počítků byla starší psychologie vedena fikcí, že mezi popudem a počítkem je pravidelný a jednoznačný funkční vztah, čili že o počítku rozhoduje pouze popud. Důsledkem této domněnky je, že konstantními popudy jsou podmíněny konstantní počítky. To je t. zv. *konstanční hypotéza* (termín Köhlerův), která byla dlouho pokládána za samozřejmou. Stumpf na př. jí hájí ve své »Tonpsychologie«. Postupující psychologický výzkum však přinesl řadu výjimečných faktů, které byly v úplném rozporu s konstanční hypotézou. Takovou výjimkou je na př. konstantnost velikosti, směru a barvy, t. j. fakt, že vidíme věci přes měnící se vzdálenost od pozorovatele (tedy přes zmenšovaný nebo zvětšovaný sítnicový obraz) v určitých mezích ve stejné velikosti, přes měnící se pohyby hlavy a očí ve stejném směru a přes měnící se osvětlení ve stejné barvě. Zde tedy máme počítkovou stejnost při popudové nestejnosti. Jinou takovou výjimkou jsou inverse, t. j. optické vjemy, v nichž můžeme libovolně zaměňovat figuru a pozadí (na př. buď vidíme bílý pohár na černém pozadí, anebo dva černé, k sobě obrácené obličejové profily na bílém pozadí), anebo t. zv. skryváčky, v nichž se popudová konstelace vlastně nemění. V tomto případě zase máme počítkovou nestejnost při popudové stejnosti.

Aby starší psychologie zachránila svou fikci o konstantním vztahu mezi popudem a počítkem, sáhla k dodatné hypotéze o nepovšimnutých (nevědomých) počítcích. (K nevědomému duševnu se v tomto smyslu uchýlovali Th. Lipps, Helmholtz, Kries, Stumpf, Benussi, Witasek a j.) Takové konstrukce však nemají vědecké ceny, poněvadž je nelze ani dokazovat ani vyvracet a poněvadž jsou jen myšlenkovým nástrojem »ad hoc«. Z toho důvodu navrhl W. Köhler po pronikavé kritice konstanční hypotézy, aby byla zamítnuta¹⁾. Její opuštění vedlo k dalekosáhlým důsledkům, jež provedla celostní psychologie.

Psychologickému pokroku dlouho vadil kromě bezvývojovosti starší psychologické teorie a lockeovského sensualismu *dogmatický pojem*

¹⁾ W. Köhler, Über unbemerkte Empfindungen, Z. f. Ps., 66, 1913.

počítkový. Počítek byl chápán předně jako funkce popudu, působícího na smyslové ústrojí. Tu se však zapomínalo na vliv centrálních činitelů, jak se uplatňují na př. v ilusích (vliv zaměřenosti, pozornosti). Konstantní vztah mezi popudem a počítkem jest jen krajním případem experimentální izolace, tedy laboratorním artefaktem, v němž centrální činitelé se nemění anebo vůbec odpadají. Vedle toho byl však počítek chápán jako prvotní reakce subjektu s výlukou jakékoli zkušenosti. Toto pojetí je nesprávné, poněvadž je vývojově indiferentní, poněvadž chápe počítky jako nezávislé na zkušenosti subjektu. Psychologie však nemůže abstrahovati od dřívější zkušenosti jako fyzika nebo chemie. Dogmatický pojem počítkový byl příčinou toho, že vývojové úkoly dlouho nebyly viděny ve své odlišnosti a ve svých theoretických souvislostech. Ve skutečnosti každý psychologický fakt si žádá geneticky srovnávacího výzkumu.

Dnešní celostní psychologie už není pod vlivem konstanční domněnky a dívá se na počítek zcela jinak. Nevylučuje sice počítky z duševní oblasti, ale vidí v nich pouhé laboratorní artefakty, které vznikají za umělé zjednodušených podmínek a které se nevyskytují v naší zkušenosti ani samy o sobě, ani jako neměnné složky vjemů. Po překonání konstanční domněnky víme dnes, že stejným popudům mohou docela dobře odpovídati nestejné počítky, poněvadž jsou kvalitativně závislé na svém celku. Pozorujeme-li na př. homogenní šedou plochu, pak se nám šed vlastně stále mění, nabývajíce hned žlutavého, hned zelenavého nebo jiného nádechu. Ovšem i dnešní psychologie může mít na počítčích zájem potud, že chce vědět, jaký zážitek odpovídá extrémnímu případu nejjednodušších popudů. Také genetické nazírání na počítek je v dnešní psychologii zcela jiné. Když si vývojová myšlenka vynutila vstup do psychologické oblasti, byl počítek předpokládán na začátku individuálního vývoje jako prvotní reakce subjektu a jako základní vývojový prvek. Tak píše na př. Krejčí: »Počítek má v sobě všechno, z čeho možno další vývoj duševní pochopiti a jej zkonstruovati«¹⁾. Dnes však víme, že počítek je jen konečným produktem vjemové analýsy. Tak se dočítáme na př. u E. R. Jaensch: »Domněnka o „čistém počítku“ na počátku se ukazuje jako neudržitelná konstrukce. Jednoznačné přiřadování popudu a počítku, neboli „čistý počítek“, který platil za „původní“, jest právě poslední, nikdy úplně dosahovaný, vždy v jisté vzdálenosti setrvávající cíl zpracování a vývoje«²⁾.

Jak se dívá elementová psychologie na *vjemy*? Jak je vysvětluje z počítků, t. j. jak tu uplatňuje svůj synthetický úkol? *Vjemy* jsou podle běžného nazírání starší psychologie pouhými nakupeninami (agregáty), pouhými součty nebo spoji počítků (počítek a + počítek b + počítek c...). Pokud v nich analýsa zjišťuje obsahy jiného druhu (pozornost, citové zabarvení, představové prvky), souvisí s nimi i ony sumačně, na

¹⁾ Fr. Krejčí, Psychologie, VI, p. 406.

²⁾ E. R. Jaensch, Wahrnehmungen und Biologie, Z. f. Ps., 93, p. 155.

způsob mosaiky. Atomisticko-mechanistické pojetí se tu zdá na prvý pohled obzvláště přiléhavé. Působí však nepřekonatelné potíže, když narazí na tvarový problém, t. j. když má vysvětliti uzavřenou jednotu našich vjemů, od sebe ohraničených a také od pozadí se odrážejících (akordů, melodií, geometrických obrazců, kreseb, věcí, písmen, slov, vět, rytmů, pohybů). Jak vysvětliti fakt, že vjemy nemají ráz pouhé mosaiky, kterou bychom mohli libovolně skládat a měnit, nýbrž ráz uzavřených jednot? Ve starší psychologii se o to pokoušejí dvě teorie, produkční a koherenční. Obě předpokládají, že tvary jako uzavřené a členité jednoty (celky) vznikají teprve druhotným zpracováním počitkových dat.

Podle *produkční teorie* štyrskohradecké školy (Meinong, Witasek, Benussi¹⁾) jsou počitky jednoznačně určeny působením popudu a smyslového ústrojí a subjekt prý nemá na ně vlivu. Tvary prý však popudově jednoznačně určeny nejsou a jsou mimosmyslového původu. Na př. vidím-li čtyři body sestavené do čtverce, mohu je chápat buď jako čtverec, nebo jako převrácený kříž, nebo jako dva pravoúhlé trojúhelníky, nebo jako dvě horizontální, dvě vertikální a p. Pojetí je tu závislé na subjektu. V intencích Meinongovy »Gegenstandstheorie« nepřisuzují štyrskohradeckí tvarům samostatnou realitu a nazývají je »ideálními« předměty, existujícími jen na počítkách. Tvary (u štyrskohradeckých též tvarové představy nebo produkované představy) prý vznikají na počitkové základně čistě psychickým zpracováním, které probíhá v nevědomí a které je tu nazýváno produkcí. Produkční pochod nelze popsati, poněvadž není introspektivně dán, na jeho existenci lze jen usuzovati. Produkční teorie vychází z konstanční hypotézy, t. j. předpokládá počitkovou stejnou introspektivně neprokazatelnou a musí si pak pomáhati nevědomými počitky, jejich nevědomým soudovým zpracováním, tedy konstrukcemi zaváděnými zcela libovolně. Produkční teorie nemá proto dostatečné vědecké nosnosti. Velmi zevrubné kritice ji podrobil K. Koffka²⁾.

Jiným pokusem o vysvětlení vjemových tvarů je G. F. Müllerova *koherenční teorie*³⁾. Podle ní dochází mezi počitkovými prvky k určité soudržnosti (koherenci), která je umožňována těmito koherenčními činiteli: prostorovou sousedností prvků, jejich stejností, podobností, důrazností, symetrií a konturou. Mechanická souhra koherenčních činitelů však Müllerovi nestačí, nýbrž závěrečný sjednocující efekt vysvětluje Müller z kolektivující pozornosti, která sjednocuje koherující počitky buď v současnosti nebo v následnosti. Vlastní syntetisující funkcí je tedy kolektivující pozornost (v produkční teorii je to intelekt). Empiricky se však nedá prokázati ani neměnnost počitků, ani jejich koherence a tak se i Müller utíká k nastavným hypotézám, na př. k nepovšimnutým (nevědomým) počitkům, k nevědomým pozornostním aktům a ke kolektivujícím dispozicím. Právem bylo namítnuto proti Müllerově theo-

¹⁾ F. Benussi otiskoval své práce v Z. f. Ps. v letech 1902—1918.

²⁾ K. Koffka, Zur Grundlegung der Wahrnehmungspsychologie, Z. f. Ps., 73, 1915.

³⁾ G. E. Müller, Komplextheorie und Gestalttheorie, Göttingen, 1923.

rii, že by počítkové komplexy ležící mimo pozornostní oblast musily mít beztvářý charakter. Zkušenost dále ukazuje, že nejpevnější komplexy nejsou vždy ve směru kolektivující pozornosti. Pozorujeme-li na př. nějakou mnohoznačnou kresbu, v níž lze figuru a pozadí zaměňovat, stane se nám snadno, že pojetí, které svou pozorností právě ovládáme, přejde náhle v jiné. Pozornost je tu krátce jen jednou z mnoha podmínek vzniku a trvání tvaru. Tvrdí-li dále Müller, že kolektivující pojetí je odvozené a namáhavější nežli pojetí singulární, mluví i tu zkušenost proti němu. Zachycení dílčích daností (tónů místo akordů, hláskových šelestů místo slov, obličejového detailu místo celého obličeje) je vždy obtížnější než zachycení celku, ba někdy je přímo nedosažitelné. Spekulativní, neempirický charakter Müllerovy teorie byl prokázán Köhlerovou kritikou¹⁾.

Ještě prostším a méně vyhovujícím myšlenkovým prostředkem je *Wundtův* pojem *splývání*, na př. splývání tónů v akordu, splývání optických počítků v optickém tvaru, splývání elementárních citů v složitých. Hypothesa splývání je jen formální řešení, neboť nedovede vysvětliti, proč nesplývá každý počítek s každým, nýbrž jen některý s některým. Na př. v meandrovském ornamentu tvoří určitá linie souvislý pás, který není rušen jinými liniemi do něho zasahujícími (viz obr. 1).



Obr. 1.

Elementová psychologie nedovede tedy vysvětliti fakt tvarové uzavřenosti a celistvosti. Takových obtíží je však více. Neřešitelným oříškem pro starší psychologii jsou úchytky od předpokládané korespondence mezi sítnicovým obrázkem a příslušným vjemem, jak se s nimi setkáváme v geometricko-optických klamech. Vědecké nesnáze je viděti v tom, jak se vysvětlování těchto klamů ve starší psychologii stále mění a předělává. Stejně bezradná je starší psychologie při vysvětlování transponovatelnosti tvarů. Melodii můžeme transponovati do jiné stupnice tak, že každý jednotlivý tón je změněn, ale melodie sama je při tom nezměněna, poznáváme ji ihned. Podobně v optické oblasti. Rovnostranný trojúhelník nebo nějaké písmeno můžeme nakresliti v libovolné velikosti a v libovolné barvě a přece je ihned poznáváme. Jak vysvětliti tvarovou stejnost při počítkové nestejnosti?

Pramenem všech těchto vysvětlovacích nesnází je primát elementů, výsadní postavení počítků v starší psychologické teorii. Počítky jsou v jejím pojetí prvotní psychickou skutečností a jsou opravdovými kon-

¹⁾ W. Köhler, *Komplextheorie und Gestalttheorie*, Psychol. Forschung, 6, 1925. Týž, *Zur Komplextheorie*, Psychol. Forschung, 8, 1926.

stantami. Není divu, že tato základna je kritickými duchy neustále ostřelována a znenáhla opouštěna.

Jak si vede elementová psychologie při vysvětlování představ? Je-li představa vybaveným vjemem, neskýtá po obsahové stránce žádných obtíží. Vjem je počítkovou syntésou a představa je její reprodukci. Rozdíl mezi nimi je jen v periferním (smyslovém) nebo v centrálním (mozkovém) původu. Proto se nazývají představy ve starší psychologii také centrálně vzbuzovanými počítky, anebo též sekundárními počítky. Novým úkolem však je představová dynamika, t. j. průběhová stránka představového života.

Starší psychologie musila vysvětliti fakt, že se nám představy nevybavují ojedinele, nýbrž v celých souvislostech, a že se nám nevybavují nahodile, nýbrž podle určitého řádu. Vedena kausálním myšlením, předpokládala, že vjemy zanechávají po sobě určité stopy (residua), které existují ve stavu latence (potenciality), ale mohou býti kdykoliv aktualizovány, t. j. přejít v představy. Stopy nejsou předmětem prožívání, na jejich existenci usuzujeme pod tlakem kausálního myšlení. Poněvadž se nám představy vybavují v určitých souvislostech, předpokládala starší psychologie, že se mezi stopami tvoří spoje (asociace), které vlastně umožňují představové souvislosti. Řád vybavování je vyjádřen v asociacní zákonitosti, která je základním pilířem starší psychologické theorie. Poněvadž i myšlení a chtění chápala starší psychologie jen jako představové řady, byla asociacní zákonitost základním principem ovládacím celý duševní život. Běžné pojetí asociacního zákona zní: setkali-li se ve vědomí dva obsahy *a* a *b* současně nebo ihned po sobě, vzniká tendence, která působí, že obsah *a*, objeví-li se ve vědomí, vybavuje také obsah *b*. Asociacní zákonitost probíhala v tomto pojetí nechtěně, bezvýjimečně a neměnně, jako zákony mechaniky. Asociacní psychologie je pokusem o mechaniku duševního života. Měla v posledních důsledcích vyhledati zásadní rozdíl mezi duší a hmotou, duševní dění mělo být na konec vřaděno do fysiologie nervového ústrojí, když asociacní dráhy byly překládány do nervstva. Zmechanisování duševního života bylo umožněno jen tak, že se přezírala smysluplná záměrnost představového života.

Starší psychologie znala jen závislost asociací na trvání a častosti časového styku v současnosti nebo v následnosti bez jakéhokoli věčného vztahu. Ve skutečnosti však z velké mnohosti dojmů, doléhajících v časovém styku na naše vědomí, vznikají asociacní vazby jen podle osobního výběru. Jen takové současné nebo následné obsahy, které jsou pro nás osobně významné, jsou také uchovávány v paměti. Asociacní vazby zakládáme dále úmyslně a s určitou volní námahou, abychom v budoucnosti disponovali podle potřeby představovými souvislostmi. Tak je tomu v t. zv. úmyslném učení. Bez zásahu vůle by asociacní vazby nemohly vůbec vzniknouti. A konečně členy osvojovaných řad nejsou v poměru naprosté indiferentnosti mechanických prvků, nýbrž podmín-

kou jejich asociace je celostní charakter. Na př. osvojování bezobsažných slabik, s nimiž pracovala starší psychologie, je umožňováno jen tak, že si je členíme v rytmické tvary jambické, trochejské, daktylské a j. Zasociujeme-li na př. dvě bezobsažné slabiky, znamená to, že vytvoříme dvojici jambickou (pum-láp) nebo trochejskou (púm-lap), čili rytmický tvar určitým způsobem členěný. Pochod učení předpokládá vůbec vznik utvářenosti, celostní členitosti. Že nápadně velký rozsah při osvojování smysluplné látky je podmíněn právě celostní souvislostí danou smyslem, nemusí být zvlášť dokazováno. Asociální psychologie vůbec neviděla, že představové souvislosti zapadají do celosti lidské osobnosti, ovládané smyslem.

Asociální zákonitost byla ve starší psychologii vysvětlovacím principem nejen pro představový život (vzpomínání a zapomínání, učení, snění), nýbrž byla přenášena i na myšlení a chtění. Myšlení nebylo ničím jiným než představovými řadami. Myšlenková dynamika, t. j. myšlenkové průběhy byly v pojetí starší psychologie ovládaný zákonitostí. Podle asociální nauky je myšlenkový řád vlastně dán reprodukčními tendencemi. Konkuruující reprodukční tendence prý se navzájem potlačují a jen nejsilnější prý se aktualizuje ve vědomí ve formě představy. Potlačování slabších a vláda nejsilnější reprodukční tendence je prý jediným usměrňujícím činitelem našeho myšlení. Velké nesnáze působil starší psychologii fakt, že při řešení myšlenkových úkolů se dostávají vždy správné představy a nesprávné nepřipouštíme. Nebylo přece možné předpokládati, že správné představy jsou vždy nejsilnější.

Spořádanost a záměrnost našeho myšlení měla vysvětliti t. zv. *konstelční theorie*, jejímž hlavním zástupcem je G. E. Müller. Podle ní zesiluje představa úkolu, který máme řešiti, všechny reprodukční tendence, které se v konečném členu sbíhají s úkolovou (cílovou) reprodukční tendencí. Úkolová představa tvoří prý sama ze sebe, bez zasažení volní aktivity, příznivou konstelaci pro reprodukční tendence s ní souhlasící. Úkolová představa sama tak určuje směr myšlení a nazývá se představou směrnou. K tomuto mechanickému pojetí je Müller nucen proto, že ve svém intelektualismu neuznává volní aktivitu jako specifický duševní jev. Myšlenkový řád je tedy v pojetí asociální psychologie tvořen jen zesilováním nebo potlačováním reprodukčních tendencí. Konstelační theorie selhává zejména tam, kde nejde o čistě paměťové řešení úkolu, kde tedy nelze mluvit o asociaci mezi úkolem a jeho řešením. Ona nedovede krátce vysvětliti směrový moment smyslové určenosti, charakteristický pro naše myšlení i jednání.

Nedostatky asociálního vysvětlování myšlenkového řádu osvětlila wüzburgská škola a v experimentálních pracích zejména O. Selz¹⁾, který se pokusil ve své *komplexní theorii* o úplně nové vysvětlení myšlenkové

¹⁾ Otto Selz, Über die Gesetze des geordneten Denkverlaufs, Stuttgart, 1913. — Týž, Zur Psychologie des produktiven Denkens und des Irrtums, Bonn, 1922. — Týž, Die Gesetze der produktiven und reproduktiven Geistestätigkeit, Bonn, 1924.

dynamiky. Představa cílová a vědomí úkolového řešení nejsou podle Selze bez jakéhokoli věcného vztahu (jako v asocianistickém pojetí), nýbrž mají se k sobě jako nevyplněné schema komplexu ke komplexu úplnému. Východiskovým zážitkem je vždy schematická anticipace (předjímání) cíle. Komplex (celek), který má být vybaven, je svou schematickou anticipací tak určen, aby mohl dát přesný směr komplexnímu doplňování. Směrným činitelem je tu tedy schematická anticipace. Selz ukázal, že takovými anticipacemi jsou řízeny všechny myšlenkové výkony. Naše myšlení nemá tedy ráz mechanické a smysluprosté hry asociací, nýbrž účelných a smysluplných výkonů. Hlavní činitele, kteří uvádějí do našeho myšlení směr, ráz a ekonomii, jsou: chtění, komplexní doplňování a chápání vztahů. Zákony komplexního doplňování, k jejichž formulaci Selz dospěl, jsou tyto: 1. Daná část komplexu, působící jednotně, má tendenci vybavovat celý komplex. 2. Schema anticipující komplex má tendenci vybavit celý komplex. 3. Determinace směřující k doplnění schematicky anticipovaného komplexu je důvodem tendence k vybavení celého komplexu.

Srovnáme-li komplexní teorii s teorií konstelační, vidíme na straně Selzově veliký pokrok. Selz odmítl asociální mechaniku, přesto že stál ještě na principech staré psychologie. Cílová představa myšlenkového úkolu a jeho řešení nejsou u Selze již obsahově indiferentní, nýbrž souvisí spolu smyslem. Zdůrazňuje-li Selz schematickou anticipaci komplexu jako směrného činitele, znamená to, že již postihl celostní souvislost. V tom je velký krok vpřed.

Stejný obraz podávala asociální psychologie o *volním jednání*. Specifický ráz volního aktu nebyl uznáván, aktivita subjektu byla zastírána a v chtění byly také spatřovány jen představové řady. Podstata úmyslného jednání na př. byla viděna ve spojení cílové představy s představou zřetelovou, t. j. s příležitostí k provádění jednání. Koexistence obou ve vědomí prý navodí asociální spojení, jež působí, že příležitost k provádění prý vede sama od sebe k jednání. *Lewinova*¹⁾ kritika však ukázala, že asociace nemůže být a není hybnou silou lidského jednání. Uminíme-li si na př. vhodit dopis do schránky a učiníme tak, pak nás další schránky, kolem nichž jdeme, nevybízí k jednání. Je-li tedy úmyslné jednání vyřízeno, pak nemá další příležitost k jednání (zřetelová představa) žádného účinku. Tento fakt mluví proti asociálnímu rázu této souvislosti. Kdyby tu šlo o pouhou asociaci, pak by se tendence k provádění musila ozývat při dalších příležitostech (zřetelových představách) v míře stále silnější. Jiný fakt mluvící proti asociálnímu pojetí je, že působení úmyslu může vést i k náhradnímu jednání. Uminím si na př. vhodit lístek do schránky, ale náhodou mne navštíví známý a toho požádám, aby tak učinil místo mne. V takovém případě je s hlediska asociální teorie nevysvětlitelné, proč po takovém náhradním jednání objevení příležitosti (schránky) zůstává bez účinku.

¹⁾ K. Lewin, *Vorsatz, Wille und Bedürfnis*, Berlin, 1926.

Asociační psychologie zná tedy jen mechanické, kusovité spojování složek, které se vážou bez věcné souvislosti, jen na základě styku a častého opakování. Duševní dění má však také svůj vnitřní řád a smysl vycházející z celostní souvislosti. Toho asociační psychologie viděti nemohla. Nedostatků elementové a asociační psychologie si byli vědomi i mnozí ze starších psychologů. Wundt je na př. chtěl vyrovnati svým principem »tvůrčí synthesy«. Podle něho tvoří každá mnohost prvků »relativně samostatnou jednotu« a obsahuje nové vlastnosti, které nejsou obsaženy ve složkách. Principem tvůrčí synthesy razil Wundt již cestu celostnímu hledisku.

3. Celostní psychologie.

Celostní psychologie se vyvinula jako reakce proti psychologii elementové a asociační, jejíž teorie se ukázala během doby málo nosná. Prvním podnětem k celostnímu hledisku byla Ehrenfelsova proslulá studie »Über Gestaltqualitäten« (o tvarových kvalitách) z r. 1890. Autor v ní poukázal na fakt, že melodie zůstává nezměněna, ať ji transponujeme do jakékoli stupnice. V tom případě jsou všechny jednotlivé tóny změněny, ale melodie sama zůstává nezměněna, ihned ji poznáváme. Z toho usuzuje Ehrenfels, že melodie nemůže být pouhým součtem složek, tónů. Jaký by to byl součet, kdyby se nezměnil při úplné změně všech jednotlivých sčítanců? Obdobu transponované melodie v zrkové oblasti dostaneme, když si nakreslíme na př. geometrický obrazec nebo písmeno v jiné velikosti, v jiné barvě, v jiné poloze. Pak jsou jednotlivé složky zcela změněny, ale celek zůstává zase nezměněn, okamžitě jej poznáváme. Z faktu transponovatelnosti usuzuje Ehrenfels, že tvary (melodie, slova, věty, obrazce, rytmy a j.) nejsou počítkovými součty, nýbrž že obsahují něco víc a že jsou něčím jiným. Ehrenfels tak objevil tvarovou kvalitu, aniž ji však blíže analysoval a určil. Zároveň poukázal na nemohoucnost sčítancového, agregátového chápání složitých duševních dějů. V tom byl jeho geniální postřeh. Na Ehrenfelsovu studii byla navázána dlouholetá vědecká diskuse a řada nových výzkumů, které vedly znenáhla k úplné změně základů psychologické teorie.

Celostní psychologie již nevychází ve své teorii z fiktivních a domněle neměnných prvků, nýbrž z celistvosti a uzavřenosti tak charakteristické pro naše zážitky. Chápe-li elementová psychologie duševní děje jako pouhé součty složek (na způsob mosaiky), tvrdí celostní psychologie, že jsou to opravdové celky. A celek je něco zcela jiného nežli součet. Vidí-li elementová psychologie v duševní složitosti cosi druhotného, odvozeného z prvků, pokládá ji celostní psychologie za prvotní realitu s vlastní zákonitostí, jež má svůj původ v celku a může být vysvětlena jen z celku. Proto vysvětluje celostní psychologie složky z celků a ne naopak. Proti primátu prvků je zdůrazňován primát celku. V důsledcích to znamená postup shora dolů (od celku k částem) a ne zdola nahoru.

V pojetí celostní psychologie je každý duševní děj celkem. Pojem *celku* je logicky nedefinovatelný pro svou obsahovou jednoduchost. Ale dá se alespoň odlišit od nejbližších pojmů: agregátu a účinkové jednoty. Agregát se rovná opravdu součtu složek (slepenec, hromada kamení, pytel brambor a p.). Také účinková jednota se dá ještě vysvětliti ze složek (silový rovnoběžník v mechanice). Ale celek má vlastnosti nevysvětlitelné z částí. Celek je vždy něčím ohraničeným (uzavřeným) a obsahuje určitou mnohost, ale s pevnou a neměnnou souvislostí. Celkem je každé živé tělo (rostlina, zvíře), každý duševní děj. V živém těle nemůžeme jednotlivé části libovolně zaměnit, jako na př. v pytli uhlí. Celistvost je základním rysem duševního života, vyznačuje nejen naše zážitky, nýbrž i dispoice. Naše jednotlivé zážitky tvoří snad pouhou nakupeninu, nýbrž opravdovou hierarchii. Všechny naše zážitky jsou jako dílčí celky v neustálé souvislosti s jinými celky souřadnými nebo nadřazenými a podřazenými a zapadají tak do aktuálního souhrnného vědomého pole, s nímž jsou začleněny do konstitučního celku osobnosti a nad to ještě vklíněny do nadindividuálních souvislostí sociálních a kulturních.

Celky mohou být neučleněné nebo členité, t. j. jejich obsahové momenty buď jsou neustálené, navzájem prolínavé (difusní), anebo jsou rozruzněny v pevné, ustálené části (členy). Členité celky se také nazývají *tvary*. Pokud se psychologie obírá výzkumem členitých celků, mluvíme o psychologii tvarové. Každá psychologie tvarová je zároveň psychologií celostní. Příkladem tvarů jsou: viděné geometrické obrazce, kresby, písmena, slova, věty, slyšené akordy, melodie, rytmy, dále myšlenkové členitosti, chtění, jednání, motorické výkony sportovní, pracovní a p. Příkladem neučleněných celků (též komplexních kvalit) jsou zážitky nižších smyslů (čichu, chuti), vědomí polohové, zážitky silné únavy, vysokého vzrušení, primitivní zážitky útlého dětství, dále konsonance a disonance, kvalita známosti, oblost, hranatost, vlhkost, tupost a ostrost a j.

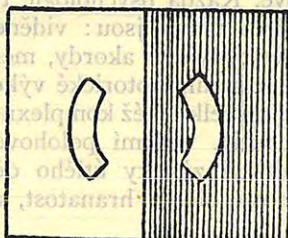
Vedle pojmů celek a tvar užívá se v celostní psychologii také pojmu *struktura*. Jeho obsah však není jednoznačný. Někteří psychologové ho úplně ztotožňují s tvarovým pojmem a mluví o strukturách (t. j. členitých celcích) vjemových, představových, myšlenkových a p. Jiní ho užívají (podle Kruegrova návrhu) jen pro dispoiční trvalou základnu prožívání čili pro vlohy. Struktura v tomto smyslu je tedy členitý a v sobě uzavřený dispoiční celek. Nejvyšší strukturou by pak byla duševní konstituce čili osobnost. Velmi často se však toho rozdílu nedbá a píše se o strukturách zážitkových i dispoičních.

Dnešní celostní psychologie je dílem výzkumu asi posledních padesáti let. Dnes se s tímto směrem setkáváme ve veškeré psychologii evropské i americké. Celostním hlediskem nabyla psychologie zcela nové tvárnosti a lze tvrditi, že je skutečnému životu opravdu blíže než psychologie elementová.

Theoretické základy celostní psychologie jsou v hlavních rysech zpracovány. Základní zákonitost je obsažena ve větě o fenomenální a funkční dominanci celku nad částmi: celek a části se sice podmiňují navzájem, ale vždy tak, že celek a celostní vlastnosti převládají nad částmi. Převládají nad nimi po stránce fenomenální (zážitkové) i funkční (účinkové, průběhově zákonité). Tato věta platí pro celou duševní oblast: pro vnímání, představování, myšlení i chtění. Po stránce vývojové pak platí věta o genetické dominanci celku: i na nižších vývojových stupních (u dítěte, u primitiva, u zvířete) převládají ne snad elementy, nýbrž celky, ovšem méně rozrůzněné (diferencované) anebo vůbec nerozrůzněné. Stoupající rozrůžňování během vývoje vede na jedné straně k členitosti celků (ke vzniku tvarů), na druhé straně k jejich hierarchii, t. j. k jejich složitému řádu.

(Vjemy v celostním pojetí¹). Psychologická analýza nás poučuje, že vjemy jsou závislé na podmínkách popudových, fyziologických, subjektivních a disposičních, ale vedle toho i na celostních vlastnostech. Této závislosti starší psychologie neznala. Celostní závislost se uplatňuje nápadným způsobem tam, kde dílčí kvalitu (část) prožíváme odlišně od popudových podmínek, u optických vjemů odlišně po stránce světlosti, velikosti, barvy a p.

Celostní podmíněnost po stránce světlosti ukazuje Wundtův pokus se světlostním kontrastem (obr. 2). Dáme-li dva objektivně stejně šedé



Obr. 2.

proužky (vystřížené z téhož kusu papíru) vedle sebe tak, aby jeden byl na bílém a druhý na černém pozadí, tedy kontrastují, t. j. první se zdá temnější a druhý světlejší. Dvě objektivně stejně šedí jsou prožívány nestejně, poněvadž jsou členy nestejných světlostních celků. Světlostní nestejnost jako základní vlastnost těchto plošných celků je příčinou světlostní nestejnosti dominujících částí. Pokus ukazuje také nesprávnost dřívějšího nazírání, jako by stejným popudům (šedým proužkům) musil odpovídati stejný zážitek.

Celostní závislost dílčí kvality po stránce velikosti lze pěkně viděti v geometricko-optických klamech. Jsou to většinou jednoduché geo-

¹) Srov. můj »Úvod do celostní a tvarové psychologie«, str. 30—60.

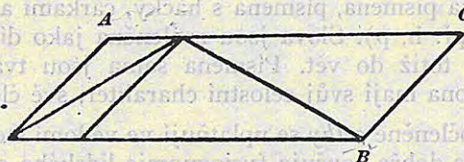
metrické obrazce, jejichž vidění je spojeno s klamným odhadováním velikosti úseček, ploch, úhlů, zakřivení, a to v tomto smyslu: co je popudově (objektivně) stejné, je v zážitku nestejně, anebo též naopak. Velká část takových klamů je jen konkrétním případem tvarů. Velmi známý je na př. klam Müller-Lyerův (obr. 3): úsečka *a*, omezená sbíhavými šipkami,



Obr. 3.

kami, i úsečka *b*, omezená rozbíhavými šipkami, jsou sice objektivně stejně velké, ale viděny jsou jako nestejně. Proč? Tvar omezený sbíhavými šipkami má menší plochu nežli tvar sousední. Plošná velikost je základní celostní vlastností obou tvarů. Pod vlivem nestejně plošné velikosti je táž úsečka viděna v menším celku jako menší a ve větším jako větší.

Klam téhož typu ukazuje Sandrův kosodélník (obr. 4). Dvě úsečky objektivně stejně dlouhé (AB, BC) jsou začleněny jako úhlopříčky do



Obr. 4.

dvou kosodélníků o nestejně velkých plochách. Nejdůraznější částí obou kosodélníků jsou úhlopříčky a pod vlivem plošné nestejnosti, jako základní celostní vlastnosti těchto kosodélníků, jsou i ony viděny nestejně. Ke klamu dochází jen tehdy, jsou-li oba kosodélníky vedle sebe.

Převaha celku nad částmi je dále viditelná ve faktu, že rozdílová čivost pro tvarové změny je větší než pro změny jejich částí zcela izolovaných. Na př. rozdílová čivost pro tvarové změny pravoúhelníků je větší než pro změny jejich izolovaných stran. Kvalitativní změny pravoúhelníků jsou nápadnější než pouhé změny délky. U pravoúhelníků totiž neprožíváme při stejné šířce a méněné výšce jen rozdíly výškové, nýbrž i rozdíly souvisící se změnou celé plochy, tedy rozdíly celostních kvalit. S výškou se totiž mění i proporce stran, které se projevují v celkovém dojmu, takže vidíme pravoúhelníky tenké, tlusté, špalkovité a p. Podobně rozdílová čivost pro změny vzdálenosti dvou bodů je mnohem nedokonalejší, jsou-li izolované, než jsou-li na př. nakresleny jako zornice obličejů. Tento rozdíl snadno pochopíme z větší životnosti a citové působivosti obličejových celků proti neživotnému materiálu pouhých bodů.

Celostní psychologii je dále prokázáno, že vjemové zachycení složek a nesamostatných momentů (tónů místo melodie, hláskových šelestů místo slov) je obtížnější než zachycení celku. Domněnka, jako by na př. naše vnímání se začínalo atomovými prvky, z nichž teprve druhotně je tvořen celek, se ukázala nesprávnou. Strom na př. vidíme ihned jako optický celek a neskládáme jej teprve z barevných a světelných počítků.

Zvláštním případem tvarového vnímání je *čtení*. Čtení je velmi složitý děj, čtecí akt obsahuje vlastně trojí pochod: a) Optické vnímání slovního obrazu, b) vybavení hláskového obrazu sluchem a mluvou (akusticko-motoricky), c) vybavení významu, t. j. věcné představy slovu přiřazené. Postihování optického slovního obrazu je zpravidla provázáno vnitřním mluením. Čtení je podmíněno celostně. Dospělý člověk při čtení neskládá slova z písmen, nýbrž vychází z celku. Rozhodující je jednak celkový obrys slova, jednak dominující písmena. Neurčitý obrys stačí, aby vyvolal v paměti příslušný obraz. Čtení není podmíněno jen popudově (předlohou), nýbrž i pamětí a zaměřeností. Zaměřenost bývá často příčinou chybného čtení. Tištěné slovo je členitým celkem (tvarem). Má svůj směr, svou konturu, jeho členění je buď souřadné (písmena stejné velikosti, stejného důrazu), anebo podřadné, t. j. s dominantami (velká písmena, písmena s háčky, čárkami a tečkami, horní a dolní délky, na př. h, p). Slova jsou začleněna jako dílčí celky do nadřazených celků, totiž do vět. Písmena sama jsou tvary podřazenými proti slovům. I ona mají svůj celostní charakter, své členění atd.

Difusní, nepročleněná *celky* se uplatňují ve vědomí stejnou měrou jako tvary. O tom nás dobře poučuje fysiognomie lidského obličeje (vlídnost, nevlídnost, směšnost a p.). Změny obličejové mimiky nedovedeme zatím dobře analyzovati, nevíme, v čem záleží, a přece jsou silně působivé právě svou celostí. Působnost nerozrůzněných celků se také dá prokázati na poznávání. Základem vjemového poznávání není obsahová členitost, nýbrž nepročleněná celistvost. Orientují-li se na př. některá zvířata čichem, pak se zakládá tato orientace na nepročleněných celcích, neboť čichové zážitky jsou vždy difusní povahy, nemají vyhraněných částí.

Všechno prožívání, tedy také vjem, je rozrůzněno ve *figuru a pozadí*¹⁾, t. j. ve sféru vyššího stupně vědomí, větší nápadnosti a jasnosti a ve sféru nižšího stupně vědomí a menší nápadnosti a jasnosti. Figura a pozadí jsou navzájem v převráceném poměru: čím silněji vystupuje ve vědomí figura, tím slabší je pozadí a naopak. V optických vjemech bývá figura ohraničena od pozadí konturou, proto je figura pevnější a věcnější, kdežto pozadí je beztvaré.

O představové dynamice a zejména o dnešním pojetí asociační zákonitosti je psáno již na str. 43, 44. Zásluhou celostní psychologie je, že provedla četné korektury na mechanistickém pojetí asociační zákonitosti.

¹⁾ Srov. můj »Úvod« str. 33—36.

Ukázala zejména, jak je asociace závislá na čistě osobním výběru (což vyvrací její mechanický charakter) a na celostní souvislosti látky.

Jak se dívá celostní psychologie na *myšlení* a jeho řád? Viděla-li asociční psychologie v myšlení jen představové řady, prokázal již Külpe a jeho škola, že existují myšlenkové průběhy, v nichž nelze zjistit přítomnost představ. Zkoušenci bylo na př. opticky exponováno nějaké slovo s úkolem, aby k němu našel pojem souřadný nebo nadřazený nebo podřazený. Ukázalo se, že při rozumném významu (smyslu) slov se neobjevovaly názorné představy předmětů slovy označovaných, a přece prožívání slovního smyslu (tedy myšlení) bylo zcela jasné a jednoznačné. Také bylo zjištěno, že při řešení myšlenkových úkolů byly představy něčím zcela podřadným. Poznalo se krátce, že v myšlení existují i nenázorné obsahy, které lze označit jako vědění a které nejsou smyslového původu.

K novým objevům se došlo také v myšlenkové dynamice. Byl objeven moment rádivosti myšlenkových průběhů, moment směru, určovaného cílem, tedy smyslem. Myšlenkový průběh je v podstatě řešením úkolu. Již v experimentálních pracích würzburské školy se ukázalo, rozumí-li zkoušenec danému úkolu a přijme-li jej, že tato vnitřní zaměřenost umožňuje průběh jeho myšlení ve smyslu úkolu. Ach tu mluvil o »determinujících tendencích«, vycházejících z úkolového vědomí a určujících myšlenkový průběh. Tak bylo prokázáno, že myšlení není děním asocičně řízeným.

Achův pojem determinující tendence nebyl ještě pozitivním řešením, nýbrž jen zjištěním, že tu je nějaká determinace. Teprve Selzovi se podařilo ukázat, že rozhodujícím momentem myšlenkových průběhů je vědomí method řešení daného úkolu. Chci-li na př. řešiti početní úkol, je samozřejmým předpokladem, že ovládám určité početní výkony, určité operace. Neovládám-li příslušných operací, nelze o úkolovém vědomí mluvit. Přijímám-li tedy určitý myšlenkový úkol, musím mít pohotově příslušné metody (operace) řešení.

Při tom nesmíme pouštět se zřetele, že myšlení je ve svých výkonech také podloženo reproduktivně. Jednotlivé vědění, poznatkové obsahy, z nichž myšlenkové výkony vycházejí, jsou ovládány naší pamětí a v dané chvíli aktualizovány. Vztah mezi myšlením a představováním je komplikován tím, že vědění obsahy i myšlenkové operace musily být prvotně získány čistě myšlenkově, na př. v primárním věcném soudu, ale pak jsou nám k dispozici jen reproduktivně, jako obsahy vybavené, tedy paměťové. Vědění o věcech jistě vzniká na základě prvotních věcných soudů (myšlenek), jež jsou vztahovány k témuž předmětu. Pojmové vědění na př. záleží v souborech soudů (o určitém předměte), které jsou aktualizovány jako reproduktivní látka při rozpominání, srovnávání, odvažování, při myšlenkových kombinacích, při myšlenkovém rozhodování o věcných souvislostech a p. Myšlení je tedy přesložitým tkanivem reproduktivně fixované látky i nadřazených tvůrčích pochodů. Z tohoto

vztahu vidíme, jak naše nejvyšší funkce (myšlení a chtění) jsou neustále vázány také reproduktivními obsahovými soubory.

Myšlenkový průběh je v čase probíhající členitý celek. Začíná se nějakým podnětem, probíhá směrem k cíli a končí se tím, že ho dosáhne a tak se zároveň uzavře, anebo se cíle míjí a zůstává pak otevřený. Myšlení je uváděno v pohyb buď vnějšími podněty, na př. překážkami, které nutno překonávat (myšlení reaktivní), anebo vnitřními potřebami (myšlení spontánní). Každá myšlenka je výtvorem osobní aktivity, které jsme si opravdu vědomi. Myšlenkový průběh směřuje vždy k určitému cíli, kterému je vše ostatní podřadeno jako dílčí cíle, pomůcky, varovné signály a p. Toto myšlenkové členění je zapojeno do citového napětí a citové nejistoty, dále do citu spokojenosti nebo únavy a konečně do citu závěrečného zdaru nebo nezdaru.

Myšlenkový řád je určen cílem, pod jehož tlakem naše já rozhoduje o pomůčkách, znemožňuje odbočení k neorganickým cílům, připouští jen vhodné prostředky a p. Myšlenkový cíl však na počátku myšlenkového průběhu neexistuje jako konkrétní představa, neboť k ní celé myšlenkové úsilí teprve spěje. Myšlenkový cíl prožíváme z počátku jen jako nejasné (vágní) úkolové vědomí, jako prázdné schema nebo dokonce bez jakékoli obsahové reprezentace, jako cit napětí. V každé myšlence prožíváme určitý postoj k myšlenkovému předmětu: buď jej hledáme (tak tomu je v otázce), anebo jej přímo uskutečňujeme, t. j. klademe nebo popíráme, uznáváme nebo zamítáme. Jen ten skutečně myslí, kdo sám takový postoj prodělává. K myšlení se utíkáme jen v situacích osobně významných a nových. Na známé situace vystačujeme s pamětí. Naše primární myšlenky samy však mohou přejít v paměťový poklad a mohou pak být vybavovány. V tom případě mají sice logickou formu myšlenek (pojmu, soudu, úsudku), ale psychologicky jsou pouhou reprodukcí.

Stejně směrnicí uplatňuje celostní psychologie v oblasti *chtění*, které je vždy řízeno vědomím cíle i prostředků k němu vedoucích a založeno na t. zv. volním aktu, t. j. na rozhodnutí, volbě, úmyslu a p. Volní akt je charakterisován vědomím vlastní aktivity. Volní jednání tvoří s volním aktem opravdovou zážitkovou jednotu. Může být jednoduché, ale může mít také ráz hierarchické stavby, jejíž části jsou ve smysluplném vztahu ke konečnému cíli. Ach vysvětloval tento řád složitého, plánovitého jednání z cílové představy, které připisoval determinující tendenci, t. j. schopnost působit jako směrový činitel.

Nejnovější teorii úmyslného jednání podal K. Lewin. Podle něho vzniká v okamžiku rozhodnutí (úmyslu) stav napětí, které uvádí v pohyb jednání směrem k cíli a tak se vybíjí. Tento stav napětí nazývá Lewin quasipotřebou. Quasipotřeby se podobají svým tlakem směřujícím k cíli pravým potřebám, ale liší se od nich krátkým trváním, neboť mizí s vyřízením jednání.

O celostní členitosti volních průběhů viz str. 178 (II. části).

Celostní zřetel v theorii *citů* nejlépe a nejdůsledněji provedl Fel. Krueger¹⁾, který chápe cit jako komplexně kvalitativní určení souhrnného vědomého pole, jako kvalitu právě prožívaného souhrnného celku. Krueger zároveň ukázal, že se toto pojetí citů dobře osvědčuje, neboť umožňuje jednotné vysvětlení citové universality (faktu, že v zážitku citový moment nikdy nechybí), citového kvalitativního bohatství a citové proměnlivosti a lability. Naše zážitky jsou podle Kruegra tím citovější, čím neurčitěji se odrážejí od ostatního prožívání a čím méně jsou pročleněny. Odtud hezťvarý charakter citů, jež jsou jakoby obalnou sférou zážitkové celistvosti. Poněvadž nerozrušené primitivní celky vývojově předcházejí celkům učeněným, jsou city vývojově prvotní a zároveň živnou půdou ostatních duševních dějů. Odtud dominující postavení citů v našem duševním ustrojení, odtud jejich šíře a vroucnost.

I do theorie *pozornosti* přináší celostní psychologie nová hlediska. Pozornost bývá zpravidla chápána jako soustředění vědomí, jako vlastnosti pozornostního pochodu se uvádějí: intenzita (stupěň soustředění), rozsah (počet obsahů současně povšimnutých) a časové vlastnosti (stálost, střídání). Psychologie studuje podmínky a účinky pozornosti. Mezi účinky pozornosti se uvádí jasnost obsahů, k nimž je pozornost obrácena, ba má se za to, že slabé smyslové dojmy mohou být pozorností do určité míry zesíleny. Tak se stává pozornost jakousi mystickou silou a pojem pozornosti náleží k nejméně jasným psychologickým pojmům.

Celostní psychologie vysvětluje i jasnost i rozsah pozornosti novým způsobem. Zdůrazňuje-li celostní psychologie rozrušení všeho celostního prožívání na figuru a pozadí, pak není obsahová jasnost záhadným účinkem pozornosti, nýbrž zážitkovým charakterem figury. Co spadá do oblasti figury, je vždy tímto postavením jasné, důrazné, pevné, kdežto pozadí je nejasné. I otázka rozsahu pozornosti se dá s celostního hlediska lépe řešiti. Je tu míněn počet obsahů pojatých současně jedním aktem pozornosti. Wundt uvádí jejich počet na 4—6 jednoduchých obsahů (čar, písmen, číslic). Tento počet však nápadně vzrůstá u složitých celků. Starší experimentální psychologie se omezovala na studium nesouvislých mnohostí a jen pro tento krajní případ platí Wundtův údaj. Kde však máme co činiti s opravdovými členitými celky, tam je rozsah pozornosti větší, neboť právě celostní souvislost a tvarová vazba jeho vzrůst stupňuje. Smyslové dojmy na př. jsou nám dány jako celistvé, a proto čím bohatší je jejich členění, tím více částí můžeme pozorně postihnouti. Otázka rozsahu pozornosti je tedy v podstatě tvarovým problémem.

Vývojová psychologie celostně orientovaná dospěla k poznání, že i na primitivních vývojových stupních (u dítěte, u zvířete, u primitivů) převládají ne snad prvky, nýbrž celky, ovšem celky ještě nerozrušené nebo málo rozrušené. Primitivní zážitkové celky nejsou obsahově chudé, ale jejich obsahová mnohost není ještě pročleněna v pevně vyhraněné části,

¹⁾ F. Krueger, *Das Wesen der Gefühle*, Lipsko, 2. vyd., 1929.

nýbrž je difusní (prolínavá). Difusnost (prolínavost) je význačným rysem primitivního vědomí. Není tu ještě ostrých hranic mezi sférou rozumovou, citovou a volní. Difusní primitivní celky jsou silně citově zabarveny a tím citům blízké. U novorozeněte máme na počátku ještě naprostou funkční nerozrůzněnost, mnohoznačnost a nestálost. Na počátku můžeme u něho předpokládati jen nejasné stavy vědomí, v nichž smyslové a citové momenty spolu splývají a v nichž smyslové dojmy přecházejí přímo v pohybové reakce. Také snažení novorozeněte tryská z citů a city jsou impulsy jeho jednání. Stoupající diferenciacce vede na jedné straně k členitosti celku, t. j. ke vzniku tvarů, na druhé straně ke vzrůstající hierarchii, t. j. k jejich složitému řádu.

Difusnost dětských vjemů se dá ukázati na př. na mluveném slovu, které je dítěti před vstupem do školy neučleněným celkem. Dítě v té době nemá ještě potuchy, že by se slova mohla dělit v slabiky nebo hlásky, k tomu musí být teprve vedeno a mnohdy s obtížemi. Difusnost jednání na primitivních stupních vývojových záležití v tuhosti a neměnnosti takových výkonů. Dá se ukázati na instinktivních výkonech zvířecích. Vosa písěčná na př. napadne svou kořist, bodnutím ji omráčí a přináší ke vchodu své skulinky. Nato vklouzne dovnitř nejprve sama a pak tam vnáší své sousto. Fabre provedl s vosou tento pokus: jakmile vklouzla do skulinky, odsunul kořist stranou. Vosa po návratu ze skulinky se zmocnila kořisti a vzlétla s ní, ale zase vklouzla dovnitř nejprve sama. Fabre zase kořist odsunul a dostavilo se totéž chování. Fabre opakoval pokus čtyřicetkrát a vosa vždy vklouzla do skulinky nejprve sama. Toto chování ukazuje, že instinktivní výkon vosy je nedílným celkem, který nemůže být rozčásten, poněvadž nemá části.

I malé děti provádějí některé výkony s tuhou stereotypností, která nepřipouští změn. Některé dítě lpí na př. při oblékání (při jídle, při přípravě k spánku) na navyklém pořadí: punčošky, kalhotky, kabátek, botičky a nepřipustí změny. Zase tu máme tedy nedílný, tuhý a nepročleněný celek, který nesnese změny částí, poněvadž jich nemá. Stejně je tomu u dětského odříkávání básniček: udělá-li dítě chybu, tedy se neopraví v tom místě, nýbrž začíná od počátku. Teprve až se dítě naučí číst, seznamuje se při grafické úpravě tištěných básniček s jejich rozčleněním v sloky a verše.

Dětské myšlení potřebuje velmi dlouhé doby, nežli se stane logicky správným. Z počátku je příliš subjektivistické, t. j. řídí se vlastními citovými a pudovými potřebami. V tom je jeho difusnost. Logické myšlení dospělých se dá zdůvodniti a zkušeností ověřiti. Dětské myšlení je však ještě protkáno fantasií a libovůlí, neřídí se zkušeností, a proto je příliš vzdáleno od skutečnosti.

Literatura.

Guillaume P., La psychologie de la forme, Paris, 1937.

Hartmann G. W., Gestalt-Psychology, New York, 1935.

Koffka K., Psychologie, v Dessoirově »Philosophie in ihren Einzelgebieten«, 1925.

- Koffka K., Principles of Gestalt Psychology, London, 1935.
 Köhler W., Physische Gestalten in Ruhe und in stationärem Zustand, 1920.
 Köhler W., Psychologische Probleme, Berlin, 1933.
 Kratina F., K dnešnímu zápasu o psychologické principy, Česká mysl, 1930.
 Kratina F., Studie z tvarové psychologie, Praha, 1932.
 Kratina F., Úvod do celostní a tvarové psychologie, Praha, 1935.
 Petermann B., Das Gestaltproblem in der Psychologie, Leipzig, 1931.

4. Duchovědná psychologie.

Duchovědná psychologie posunula do popředí problém smyslu a jeho rozumění a postavila se tak do opozice proti psychologii přírodovědné. Základy k ní položil *W. Dilthey* (1833—1911), jenž ostře ohraničil psychologii rozumějící proti psychologii vysvětlující. V jeho pojetí měla psychologie osvětlovati vnitřní souvislosti historicky se měnících kulturních forem a z nich vyrůstajících typů světového názoru. Odmítal psychologii vysvětlující, spějící k zákonitostem, a požadoval jen psychologii popisnou, analytickou, která by na základě intuitivního rozumění vycházela z psychických celků a z nich chápala jednotlivosti. Nutný doplněk psychologie popisné viděl ve srovnávací psychologii, budující typologii individualit. Podle něho jde v psychologii o postihování teleologických souvislostí zážitkových a funkčních, tedy o postihování souvislostí smysluplných. A smysl nelze vysvětlovati, smyslu lze jen rozuměti. Chápeme-li nějaký děj jako projev osobní vůle, pak mu rozumíme a nevysvětlujeme ho. Jeho smysl se zakládá na vůli v něm se projevující. Uplatňovati svou vůli znamená zároveň uplatňovati svou osobnost.

Diltheyův program duchovědné psychologie propracoval jeho žák *Ed. Spranger*, jenž ji uplatňuje v psychologickém výzkumu mládeže a v pedagogice. Spranger nazývá takovou funkční souvislost smysluplnou, v níž všechny dílčí děje jsou srozumitelné ze vztahu k hodnotě celkového výkonu. Na př. dění organismu je smysluplné, poněvadž všechny jeho funkce směřují k sebezáchově jako k něčemu hodnotnému. Duševní život je smysluplný, poněvadž člověk prožívá v sobě samém význam svých celostních funkcí a vztah dílčích funkcí k nim jako hodnotných nebo nehodnotných. Proti subjektivnímu duchu jednotlivého individua staví Spranger ducha objektivního čili historického, který se projevuje v kultuře. Spranger se dívá na lidskou duši jako na teleologickou (účelně se uplatňující) strukturu. Struktura je podle něho takový celek, v němž části lze rozuměti jen ze vztahu k celku. Struktura v jedincích stejnosměrná vytváří objektivní kulturu a je od ní zase naopak oživována, takže »struktura duše v základních směrech souhlasí se strukturou objektivního ducha«. Význačným rysem strukturového pojmu v duchovědné psychologii je, že dílčí struktury jednotlivců i kulturních oblastí jsou začleněny do nadřaděných smyslových (hodnotných, cílových) souvislostí. Psychologie se Sprangerovi rozpadá na psychologii rozumějící, strukturální, vývojovou a na typologii.

Ve svých »Lebensformen« se pokouší o stanovení typických duševních

struktur, které dávají vznik objektivním hodnotám, kulturním statkům. Jsou to struktury člověka theoretického, hospodářského, estetického, sociálního, mocenského a náboženského. V těchto »životních formách« Spranger zachytil šest základních ideálních typů lidské individuality. Spranger k nim dospěl tak, že klade určitý hodnotní směr jako převládající v osobní duševní struktuře. Jsou to ovšem jen typologická schemata, neboť v skutečných lidech je nenalezneme nikdy tak čistě a jednostranně vyhraněná, nehledě ani k časové a prostorové podmíněnosti každého člověka. Ale Spranger v nich postihl fakt, že převládající hodnotní směr činí lidi pro určité hodnoty vnímavé a pro jiné případně zcela lhostejné. Taková typologie umožňuje porozumění osobnosti. Vedle toho má jeho dílo nepopiratelný význam pro psychologii kulturních statků. Ovšem na raných vývojových stupních dítěte Sprangrovy typologie nelze užít. Až po dobu dospívání nedají se takové typy u dítěte vůbec prokázati a v dospívání samém je charakteristickým rysem mládeže její kolísání mezi různými hodnotami.

Sprangerův soud, že struktura objektivního ducha souhlasí se strukturou individuální duše, je ovšem jen hypotetický. Také z něho neplyne, že by kulturní dělba práce spočívala na přiřazených typologických rozdílech. Jsou jistě případy, kdy určitý typ pracuje v kulturní oblasti sobě odpovídající, ale nebývá tomu vždy a také se setkáváme s případy, kdy v člověku žije několik kulturně odlišných směrů (Tolstoj umělec, sociální reformátor a náboženský duch, Leonardo da Vinci, umělec a vědec). Byla by tedy možná otázka, do jaké míry vlastně odpovídají rozdíly duševních vloh růzností kulturních oblastí.

U dospívající mládeže rozeznává Spranger osm raných typických forem: mládež rozplývající se v tělesném citu, estetické blouznivce, problematiky, mládež těšící se na výdělečnou činnost, mládež žíznící po činech, typ milostný, mravní nadšence a náboženské mystiky. Vedle toho vypracoval Spranger ještě tři typologické dvojice týkající se formální stránky ducha: typ strážlivý a vzletný, přijímající a tvořící, těžkomyslný a veselý. Ve své »Psychologie des Jugendalters« se pokouší Spranger o postžení vývojového smyslu mládí v různých hodnotních oblastech.

Vedle Diltheye a Sprangra pracovali v duchovědné psychologii Jaspers, Erismann, Schmid-Kowarzik a j.

Literatura.

- Dilthey W., Gesammelte Schriften.
- Spranger Ed., Lebensformen, 7. vyd., 1930.
- Spranger Ed., Psychologie des Jugendalters, 14. vyd., 1931.
- Jaspers K., Psychologie der Weltanschauungen, 1925.
- Störing G., Die Frage der geisteswissenschaftlichen und verstehenden Psychologie, 1928.

5. Behaviorismus a psychoreflexologie.

Behaviorismus je americký psychologický směr, který omezuje předmět psychologie na chování z vnějšku (objektivně) postižitelné a vylučuje

z psychologie bezprostřední (vnitřní, subjektivní) zkušenost. Nazývá se jinak také psychologii chování. Ve svých počátcích (u Thorndika) byl behaviorismus již apsychologický, ale do kolejí vysloveně protipsycho- logických se dostal teprve J. B. Watsonem. Podle Watsona se musí beha- viorismus úplně rozejít s dosavadní psychologii, založenou na studiu vědomých dějů. Poněvadž se vědomé děje nedají objektivně ověřovati, nemohou se podle Watsona státi předmětem vědy. Z toho důvodu je východiskem behaviorismu chování druhých a ne vlastní nitro. Má-li se psychologie státi opravdovou přírodovědou, pak prý se musí zřici i své dosavadní subjektivní látky (vnitřní zkušenosti) i sebezpozorovací me- thody. Behaviorismus má tedy býti psychologii, která neuzívá pojmu vědomí ani jiných pojmů vyvozených z vnitřní zkušenosti (představa, cit, motiv, rozhodování a p.).

Proti tomu však je nutno zdůrazniti, že vnitřní zkušenost je také zku- šeností a že ji nelze popírati a odmítati jen pro její subjektivnost, t. j. nepostizitelnost na druhých. Věda o vědomí má plný nárok na to, aby byla zvláštní vědou vedle přírodovědy. Watsonovy útoky proti psycho- logii překonává ještě J. S. Hunter, který výslovně odmítá jakékoli do- rozumění s dosavadní psychologii, zpracovávání psychologické látky v pojmech získaných z vnitřní zkušenosti pokládá za neplatné a pro studium lidského chování razí výraz anthroponomie.

Watson uvádí tyto metody pro studium chování: 1. Objektivní po- zorování s kontrolou nebo bez kontroly aparátů. 2. Experimentální stu- dium podmíněných reflexů motorických a sekretorických. 3. Metodu slovní výpovědi. 4. Methody testové. Prvé dvě metody jsou vskutku jen objektivní. Připouští-li však behaviorismus na př. při studiu myšlení metodu slovní výpovědi, pak se svému objektivnímu principu vlastně zpronevěruje, neboť slovní výpověď je výrazem vnitřní zkušenosti, z be- havioristické oblasti vyobcované. Ani testové metody nejsou výlučně objektivní.

Behaviorismus chce pomocí těchto method dospěti k pravidelnostem a zákonitostem, jimž podléhá lidské a zvířecí chování. Základní pojmy behavioristické jsou situace a reakce, jako objektivní složky chování, a hlavním výzkumným cílem je zákonitě přiřaďování mezi situací a reakcí. Že studium chování je pro psychologické poznání velmi důležité, je ne- popiratelné, a tradiční psychologie jím vždycky doplňovala svou látku, získanou sebezpozorováním. Sahala k němu zejména při výzkumu dítěte a zvířete. Přesto však se nemůže psychologie omeziti jen na výzkum chování, poněvadž by se tak její oblast velmi ochudila. Jde tu zcela zřejmě o vědeckou jednostrannost, která nemá naděje na obecné uznání.

Všimneme-li si behaviorismu po stránce obsahové, nalezneme tam výzkumy, které byly také již dříve získány psychologii fyziologickou, experimentální a patologickou (v oboru učení, vnímání a p.). Behavio- ristický výzkum smyslových ústrojů, popudů a fyziologie nervstva ne- přinesl zatím žádného obohacení. Behavioristický výzkum citů je tak

jednostranný, že skutečnost je jím vlastně skreslována. Výzkum se tu omezuje jen na pozorování svalstva, resp. viscerálních složek. Proti tomu však prokázaly již klasické výzkumy Lehmannovy, že změny viscerální (vnitřních orgánů) se dostávají hodně později než popud a také později nežli cit libosti nebo nelibosti, že tedy city nemohou být ztotožňovány s takovými orgánovými pochody (změnami tepu, dechu, krevního oběhu a j.). Pojetí citů jako chování zcela nepsychologického a nahrazování jich pochody čistě fyziologickými je naprosto neoprávněné. Jak nesrovnatelně větší a zároveň životnější objevy přinesla starší psychologie, která studovala také tělesný výraz citů (tedy objektivní realitu), ale se stálým zřetelem a za stálé kontroly vnitřního dění. Behaviorismus se dopouští toho omylu, že ztotožňuje psychické dění s fyziologickým a že dění fyziologické, zatím tak málo prozkoumané, pokládá za jedinou realitu. Je to krajní mechanismus, který vidí ve vědomí pouhé zdání a se kterým nelze souhlasit.

Americkému behaviorismu velmi blízká svým objektivismem je *psycho-reflexologie*, propracovaná ruským badatelem V. Bechtěrevem. Jako behaviorismus vylučuje i ona z psychologie dění subjektivní a omezuje ji jen na dění dané z vnějšku. Nazývá se proto také psychologíí objektivní. Na lidské chování se dívá jako na organické reakce buď zděděné anebo během lidského života získané a v jejich studiu postupuje od nejjednodušších (zděděných reflexů až po nejsložitější získané reflexy. Zděděné reflexy dělí na exogenní, vyvolané vnějšími popudy (reflexy svalové, šlachové, kožní, zornicové a j.), a endogenní, vznikající z vnitřních příčin. Endogenními reflexy míní Bechtěrev to, co se zpravidla označuje jako instinkt.

Větší význam pro výzkum lidské osobnosti mají ovšem získané reflexy, založené na asociační činnosti. Dráždíme-li na př. patu elektrickým proudem, pata se pohne, t. j. vyvolá se obranný reflex. Probíhá-li současně s tímto podrážděním nějaký jiný popud (signál optický, akustický), může se po několika opakováních vyvolati tento obranný reflex i takovým druhotným popudem (zrakovým, sluchovým) bez současného dráždění paty. Asociační reflex je tedy podmíněn předběžnou zkušeností a založen na asociaci. Pavlov nazývá takové asociační reflexy podmíněnými. Lze je dělit na jednoduché a složené. Jednoduchý je na př. reflex obranný a útočný, složený je na př. reflex soustředění, zakládající se na potlačení pohybů a j.

Společenským žitím jsou podmíněny reflexy nápadoby, reflexy mimické a symbolické. Reflex nápadoby záleží v tom, že na př. určitý obličejový výraz vyvolává stejný výraz u jiné osoby ve formě asociačního reflexu. Podobně vysvětluje reflexologie mimiku. Řeč pokládá reflexologie za symbolický asociační reflex (slova = symboly přiřaděné předmětům). Mýšlenka je v pojetí reflexologie reflex, který nedospěl k výrazu. Tak převádí reflexologie všechny duševní děje na reflexy a poukazuje na možnost zcela objektivního reflexologického popisu

osobnosti. I na duševní vývoj se dívá jen jako na asociační tvoření podmíněných reflexů.

Význam reflexů je v této nauce přeceněn. Že asociační mechanismy existují, o tom není pochybnosti. Je jím na př. každá dressura. Ta však je u člověka něčím podřadným. Je proto nesprávné činiti z asociačních reflexů typ učení u člověka a dokonce základ duševního života. Mechanismy a automatismy ani nevyčerpávají lidský duševní život, ani nejsou jeho nejvýznamnější složkou.

Literatura.

- Hunter W. H., Human Behavior, New York, 1930.
Příhoda V., Dvě studie o lidském chování, Praha, 1927.
Roback A., Behaviorism and Psychology, 1923.
Thorndike E. L., Pedagogická psychologie, Brno, 1929.
Uher J., Základy americké výchovy, Praha, 1930.
Watson John B., Behaviorism, New York, 1925 (něm. překlad Der Behaviorismus, 1930).
Bechtěrev V., Was ist objektive Psychologie? Leipzig, 1912.
Bechtěrev V., Allgemeine Grundlagen der Reflexologie des Menschen, 1926.
Pavlov J. P., Die höchste Nerventätigkeit von Tieren, 1926.

6. Hlubinná psychologie.

Stranou tradiční školské psychologie stojí hlubinná psychologie, jež odvozuje vědomý duševní život z nevědomých hlubin lidské osobnosti. V jejím pojetí je vědomý duševní život pouhým povrchem, zastírajícím přesložitě skutečno nevědomé, s nímž je spjat nesčetnými souvislostmi. Teprve jejich znalost prý nám osvětluje pravou tvářnost vědomí. I hlubinná psychologie vychází ze strukturových souvislostí, jež hledí zachytiti hlavně v nevědomé sféře. Chceme-li porozuměti jednotlivostem duševního života, musíme prý obrátiti zřetel právě k nim a k jejich vlivu na vědomý duševní život. V pojetí hlubinné psychologie je nevědomí vlastní hybnou silou zasahující do vědomého života neustále, přímo nebo zastřeně. Lidská osobnost je v podání hlubinné psychologie rozštěpena ve dvě sféry stojící antagonisticky proti sobě: v nevědomé, pudové jádro a vědomou, povrchovou sféru. Podle pojetí pudového jádra se dělí hlubinná psychologie na tři hlavní dílčí směry: Freudovu psychoanalysu, Adlerovu individuální psychologii a Jungovu analytickou psychologii. Freud chápe nevědomí jako sexuální pud, Adler jako pud sebeuplatňovací a Jung jako soubor nadindividuálních tendencí.

a) Freudova psychoanalýsa.

Psychoanalýsa je především výzkumnou methodou, dále therapeuticou (léčebnou) methodou a konečně také širší psychologickou teorií o duševním životě člověkově, o jeho vývoji a význačných kulturních složkách. Jejím autorem je Sigmund Freud (1856—1939). Lidský život je ve Freudově pojetí ovládán dvěma antagonistickými principy, principem libostním a skutečnostním. *Libostní princip* je označením člově-

kovy tendence k nabývání libosti a k vyhýbání se nelibosti. *Skutečnostní princip* znamená člověkovu přizpůsobivost prostředí, v němž žije. On nutí člověka, aby se mnohých pramenů libosti vzdal a jiné aby odsunoval. Libostní princip je biologicky starší a ovládá také dětský duševní život. Teprve později se dostává do konfliktu se skutečnostním principem, jímž však není nikdy úplně vyhlazen, nýbrž nanejvýš potlačen.

Pojem *potlačování* je jedním ze základních pilířů psychoanalytické teorie. Pochody sloužící nabývání libosti (s příslušnými představami, myšlenkami, city, přáními) jsou zatlačovány, ocitnou-li se v rozporu s požadavky skutečnosti, t. j. s našimi názory mravními, náboženskými, estetickými atd., do *nevědomí* a tam drženy. Jen nepřímo se mohou dostat do vědomí, ale ne ve své původní podobě, nýbrž v různých zástře-
něních. Funkce, která znemožňuje jejich objevování ve vědomí, se jmenuje u Freuda *censura*. Potlačení se však vždycky úplně nedaří. Především tehdy ne, když existuje určitá neschopnost k němu, která může být konstituční povahy. V tom případě vytvářejí ona nedostatečně potlačená hnutí (komplexy) neurotické symptomy, t. j. vedou k neurotickému ochuravění. Byla sice vytlačena z vědomí, ale v nevědomí žijí dál a uvádějí do vědomí jen znetvořenou náhradu (symptomy). Symptom je u Freuda výrazem potlačované tendence.

Nevědomí se dále uplatňuje v případech, kdy *censura* povoluje. Tak je tomu ve snu, který je Freudem chápán jako uskutečňování nevědomých tendencí (potlačovaných přání, zejména sexuálních). Stejně pracuje nevědomí ve chvílích, kdy *censura* je méně ostrážitá a kdy dochází k t. zv. pochybeným výkonům (chybným reakcím): přehlédnutí, přeslechnutí, přerěknutí, přepsání, přehmátnutí, zapomnění a p. Ani ve snu ani v chybných reakcích nevstupuje nevědomá látka do vědomí tak, jak je, nýbrž prodělává určitou proměnu.

Pochybené výkony odpovídají tendencím, jež mají zůstat skryty. V horu se na př. přerěkne, jsme-li unavení, rozčilení, nepozorní. Takové přerěknutí má dostatečný důvod v těchto stavech. Ale vedle toho se také často přerěkne, jsme-li zcela svěží, normální a pozorní, a tyto případy objasnila psychoanalýsa. Ukázala totiž, že i takové přerěknutí má určitý smysl, význam, že prozrazuje úmysl, tendenci a p. Smysl pochybeného výkonu lze někdy postihnouti bez obtíží. Na př. když předseda spolku svými prvými slovy spolkovou schůzi končí, místo aby ji zahajoval. Jeho přerěknutí znamená, že nečeká od schůze nic dobrého a že by ji raději chtěl skončit. Nebo když velmi energická dáma sděluje: »Lékař radil mužovi, aby jedl a pil, co chci« (místo co chce). Smyslem přerěknutí je úmysl, tendence, které slouží. Jindy zase se dá přerěknutí vysvětliti interferencí, stykem dvou úmyslů. Jeden úmysl může druhý změnit, zkr-
vit tak, že vznikne jakási smíšená forma. Tak je tomu na př. při znetvořeninách jmen. Nebo zapomene-li někdo vlastní jméno jemu jinak dobře známé, je nasnadě domněnka, že má něco proti příslušné osobě, že nerad na ni myslí.

Psychoanalýza se také úspěšně pokusila o nové vysvětlení *snového života* a o hledání smyslu v této zdánlivě smysluprosté oblasti. Podle Freuda neprožíváme ve snu obsah potlačovaných přání a myšlenek přímo, nýbrž v přestrojené formě. Zjevný snový obsah, který ve snu prožíváme, je prý jen náznakem potlačovaných hnutí. Za zjevným snovým obsahem je nutno podle Freuda hledati latentní (skryté) snové myšlenky, kterým dodává snové zpracování symbolický výraz. Snová symbolika vzniká ve Freudově pojetí podle tohoto řádu: a) Poněvadž sen používá jen názorné látky (obsahů zrakových, sluchových, čichových, chuťových, hmatových), je nenázorná látka (vztahy, soudy a p.) převáděna v názornou. Myšlenky se objevují v obrazech, přání ve formě svého uskutečnění, příčinné vztahy jsou rozloženy v předběžný sen, obsahující příčinu, a hlavní sen, obsahující účinek a p. b) Několik nevědomých prvků se může sbíhati v jediném zážitku. V tom případě dochází k t. zv. zhuštění, t. j. jedna snová složka zastupuje jako symbol více nevědomých prvků. c) Ve snu se může také posunovat citové zdůraznění prvků. Rozhodující prvky latentních snových myšlenek se nemusejí ve zjevném snovém obsahu vůbec objevovat anebo se objevují jen jako vedlejší, kdežto nevýznamné prvky mohou být posunovány do popředí. Zjevný sen má krátce jiné dominanty, je jinak centrován než latentní. Potlačená látka se dostává tedy ve snu následkem uvolněné censury do vědomí, ale ne nezměněna, nýbrž znetvořena zhuštěním, posunutím a přeměnou v názornou látku. Dosáhne-li censura po probuzení zase své obvyklé nadvlády, propadá sen její moci. Proto tak rychle sny zapomínáme. Analýsou snu se podle Freuda otvírá opravdová *via regia* k nevědomí.

Tyto konstrukce komplikuje Freud ještě svou *sexuální teorií*. Podle něho symptomy neuros jsou výsledkem pohlavních poruch, zejména z dětství. Proto se psychoanalýza nezastavuje u zážitků z doby onemocnění, nýbrž zkoumá i zážitky z raného dětství. Freud rozšiřuje pojem pohlavního pudu (libida) nezvyklým způsobem, který narazil na odpor. Studuje jeho složky a vývoj a hledá jeho primitivní formy u dítěte. U normálního dospělého člověka se omezuje pohlavní pud na genitální oblast a kryje se s plozením. To však je podle Freuda konečným článkem vývoje nám již nejasného. Sexuální pud se prý skládá z řady dílčích pudů, ve které se může zase rozpadnouti a které teprve znenáhla se slučují v jednotu. Prvním vývojovým stupněm, který existuje již u nemluvněte, je prý stupeň orální, v němž se uplatňuje ústní oblast (dumláni). Druhý stupeň je organizace sadisticko-anální a posledním stupněm je sjednocení dílčích pudů pod primátem genitální oblasti. To je normální průběh podle Freudových názorů. Vývoj se však také může zastaviti na některém neukončeném stadiu a vésti k t. zv. fixacím, které jsou v určitém vztahu k neurosám a perversím. Freud rozšiřuje pojem sexuality proto, aby tak vysvětlil vztah mezi normálním pohlavním životem, perversemi a neurosami. U psychoneuropathů lze podle Freuda pozorovati všechny úchytky od normální pohlavnosti, zejména sklon k per-

versím, a perverse prý v podstatě představují pohlavní vývoj zastavený na primitivních stupních. Freud je toho názoru, že neuropathové si vlastně udrželi dětský stav pohlavnosti, jež byl později potlačen a přešel v neurosu. Zdůrazněním dětské sexuality dospěl Freud k novému pojetí neurosu, jež však je v lékařské literatuře hodně odmítáno. V psychoanalytickém pojetí je tedy neurotický symptom náhradou za pudové ukájení a zároveň výsledkem pudového potlačování. Lidé prý ochuravějí neurosou, když je život zklame, když jim znemožní jejich ukájení sexuality.

Freud a jeho škola věnovali také značnou pozornost otázce dětské sexuality¹⁾. Infantilní amnesii, t. j. fakt, že z prvních tří let nemáme žádných vzpomínek, chápe Freud ne snad jako nenáhlé mizení dojmů, nýbrž jako účinek potlačovacího mechanismu. Infantilní amnesie je prý ochranným zařízením proti poruchám rovnováhy, které by mohly být způsobeny udržováním raných sexuálních zážitků ve sféře vědomí. Dítě prý vlastně nesmí vědět o tom, že již v prvních letech prodělalo dobu silného pudového života, a proto zapadá tato doba do hlubokého nevědomí.

Takový potlačovací mechanismus, který u dospělého jistě existuje, je však tak složitý a je spojen s takovým napětím mezi vědomou a nevědomou sférou, že jeho existence v útlém dětství je nemyslitelná. Jako předpokládá genetická psychologie pro počáteční stadia vědomého života charakter nepročleněných, difusních celků, tak musí tentýž charakter předpokládati i pro nevědomou sféru. Nelze přece přiřadovati primitivnímu vědomí tak komplikované nevědomí. Předpoklad potlačovacího mechanismu v útlém dětství je neoprávněnou analogií složité struktury vyspělého individua. A jaký je pramen této analogie? Z velké části jsou to vzpomínky neurotiků na dětská léta. Jejich vzpomínky jsou však protkány přítomnými stavy dospělého vědomí tak, že je nemožné ohraničit minulost od přítomnosti a přítomnost se snadno posunuje do minulosti. Když na př. neurotik při své sexuální zručnosti vybavuje vzpomínky z dětství, tedy připisuje snadno své přítomné stavy oněm vzpomínkám a takovým způsobem se pak konstruuje oidipovský komplex, sadismus, incestové choutky a p.

Obraz dětské sexuality, jaký podává psychoanalýza, je příliš fantastický a právem je odmítán. Také ve výchově normálního dítěte nemá psychoanalýza vůbec místa. Vždyť sám Freud napsal r. 1925 v předmluvě k Aichhornově knize o zanedbané mládeži: »Možnost analytického ovlivňování se zakládá na zcela určitých předpokladech. Kde jich není, jako u dítěte, u zanedbané mládeže, zpravidla též u pudových zločinců, tam nutno provádět něco jiného nežli psychoanalýsu.« Ve vyšetřování a v terapii vývojových poruch (neuros) se psychoanalýza uplatnit může. V dětském věku by to byly stavy úzkosti, strachu, plachosti, roz-

¹⁾ Podrobnosti v mém článku »Psychoanalýza a dítě«, Rostoharův sborník, Brno, 1939, str. 352—364.

pacitosti, lhavosti a p. Ovšem ne každý strach, lež, rozpačitost je neurotickým jevem.

Nejvýznačnější možností proměnlivosti sexuální energie v psychoanalytickém pojetí je t. zv. *sublimace*, t. j. její odpohlavnění a užití ve službách ethických, estetických a sociálních cílů. Tato možnost prý může ochránit před neurotickým ochuravěním i v případě velikého odříkání. Uměleckou tvorbu na př. chápe Freud jako »odreagování« potlačených komplexů, jako náhradu za pudové ukájení. Umělec prý se osvobozuje ze svého konfliktu dílem, v němž je napětí konejšeno symbolisovaným podáním potlačeného komplexu.

Libido může tedy podle Freuda uplatňovati svou aktivitu trojí cestou: a) Buď nalezne ukojení ve vhodném objektu. b) Nebo je zatlačeno do nevědomí a odtud zasahuje (ovšem maskováno, aby uniklo cenzuře) do vědomí ve snu, v chybných reakcích a v neurotických symptomech. Po- daří-li se potlačený zážitek znovu uvést do vědomí, je prvotní citový výbuch (trauma) se svým napětím odreagován (odveden) a neurotik je vyléčen. c) Třetí cesta je sublimace. Umělec, světec, myslitel a p. může užívatí svého libida ke kulturní činnosti. I pohádky, mythy, náboženské symboly jsou Freudem chápány jen jako libidinosní symboly.

Svůj empirický výzkum vyvrcholuje Freud metafysickou spekulací, obsaženou ve spisech »Jenseits des Lustprinzips« a »Das Ich und das Es«. V tomto závěrečném pojetí se pohybuje Freudovi duševní život vlastně ve třech vrstvách: v nevědomí, které označuje výrazem »ono«, ve vrstvě vědomého dění (»já«) a v nejvyšší vrstvě, nazývané »nadjá« čili »jáský ideál«. Nadjá je nositelem funkce svědomí a náboženskosti, je však Freudem chápáno jako produkt potlačování oidipovského komplexu, v němž se hledá — jistě neprávem — pramen mravnosti. Hlas svědomí prý je vlastně pokračováním rodičovských příkazů a zákazů a stává se ideálem, jemuž se podrobujeme.

Psychoanalýza užívá dvou výzkumných method, metody volné asociace a metody interpretační. Při *methodě volné asociace* se vyjde na př. z některého snového prvku a osoba se nechá volně asociovati, t. j. uloží se jí, aby sdělila vše, co jí právě napadá, a nic nezamřčovala ani z kritických důvodů, ani ze studu. To je základní psychoanalytické pravidlo. Při takové asociacní řadě se ukáže, že na některých místech průběh vážne, t. j. u osoby se projevuje odpor proti sdělení nápadu, censura jej nepřipouští. Čím silnější bylo kdysi potlačení, tím větší odpor. Nápad, který se objeví po překonání odporu, náleží k potlačované látce, pochází z nevědomí. Tak se sbírá často v úmorně dlouhých asociacních řadách nevědomý materiál.

Interpretační metody užívá psychoanalýza k postižení smyslu symbolů. Interpretace se zakládá na rozumění (chápání smyslu) a ne na kauzálním vysvětlování. Psychoanalýza interpretuje v prvé řadě fantasisní výtvoří a jejich symboliku. Fantasisní představy vyrůstají z hlubin osobních tendencí, přání, obav, pudů a mohou mít proto symbolický vý-

znám (na př. sebeuplatňovací tendence se může ve snu projevovati v postavách obrů, princů a p.). Dětská fantasmie si vytváří svůj svět v pohádkách a hrách, fantasií jsou protkávány dětské vzpomínky, dětská vyprávění, fantasijským výtvorem jsou naše sny, ať ve spánku nebo v bdělém snění a j. Vztahy mezi osobními tendencemi a fantasijskými představami jsou příliš mnohoznačné a poskytují nekonečné interpretační možnosti. Psychoanalýza si po této stránce také neukládá žádné újmy, nehledě ani k tomu, že její sexuální teorie zavádí interpretaci jedním a jednostranným směrem.

Pod vlivem své teorie psychoanalýza přehlíží přímý a přirozený vztah mezi osobními tendencemi a fantasijskými výtvory a nahrazuje je vztahy zbytečně složitými a nepřirozenými. Psychoanalýza má svá ustálená interpretační schemata se stereotypními symbolisacemi a užívá jich u dětí právě tak jako u dospělých. Na př. všechny dlouhé a tvrdé předměty jsou interpretovány jako mužské pohlavní ústrojí, všechny kulaté, měkké a hluboké jako ženské pohlavní ústrojí. Její předpoklad, že nevědomí je sexuální povahy, ji vede k tomu, že hledá v každé fantasijské představě sexuální symbol. Tato jednostrannost nese s sebou nejen ochuzení, nýbrž i zkreslení duševního života, který je ve skutečnosti mnohem bohatší a rozmanitější, než jej ukazuje psychoanalýza ve svých interpretacích.

Pro ilustraci uvedu tyto interpretační pokusy Hug-Hellmuthové: »Devítiměsíční hoch, který dostal první bič, dělal v odpoledním spánku zřetelně pohyby bičem a pokoušel se napodobiti mlaskavé zvuky, slyšené od dospělých, tichým „hit, hit“.« — »Děvče, které několik dní před koncem prvního roku bylo přivezeno na venkov, plácalo první den neustále do vody v kádi, opakovalo v noci tyto pohyby a spokojeně se při tom smálo. Poněvadž víme, že při použití biče jde o sadistické choutky a že záliba dětí pro vodu je založena na silně vyvinuté uretrální erotice, přineslo by zevrubné pozorování infantilního snového života cenné příspěvky k nové interpretaci.« Nepřirozenost této interpretace je příliš křiklavá. Hravé pohyby bičem jsou pro dítě funkčně tak významné jako pohyby s jinými věcmi a směřují k ovládnutí věcí. Pohrávání s věcmi má pro dítě neobyčejnou přitažlivost a není divu, že libé zkušenosti s nimi se mu vracejí i ve snu. To je výklad přirozený a postačující, mluvit o sadismu u devítiměsíčního dítěte je nepochopením dětské duše. Z téhož důvodu vybavuje snové vědomí děvčeti plácavé pohyby ve vodě a nemusíme se utíkat k uretrální erotice jako k jejich původu.

Nebo fantastické vyprávění čtyřletého Scupina: »Dám tatínka do hrnce a budu mu na obličej lít naběračkou horkou vodu, až pěkně změkne, a pak ho sním«²⁾ interpretuje Hug-Hellmuthová tak, že se tu uplatňuje potlačené a nevědomé přání zbavit se otce jako nejnebezpečnějšího rivala u matky. Nejpřirozenější výklad je ten, že se ve fantastickém vyprávění hochově uplatňují prvky slyšených pohádek o čarodějnicích, o obrech a p.

¹⁾ H. Hug-Hellmuth, Aus dem Seelenleben des Kindes, 2. vyd., 1921, p. 43—44

²⁾ Totéž, p. 78.

Táž autorka interpretuje sen svého synovce o železnici tak, že železnice je penis (podle schématu: dlouhý předmět = penis) a hochovy pohyby rukou, jimiž řídí vlak, jsou prý zastřené onanické pohyby. To jsou již opravdové vědecké nehoráznosti. Takovým způsobem interpretuje psychoanalysa i dětské hry.

V celkovém shrnutí a ocenění lze psychoanalysu přičíst k dobru, že se zasloužila o výzkum nevědomí, v němž vidí důležitou hybnou sílu duševního života. Pokusila se dále úspěšně o hledání smyslu v oblasti zdánlivě smysluprosté (ve snu, v pochybených výkonech) a prohlédla symboliku fantasijních výtvorů individuálních i kolektivních (v mythu, v pohádkách a j.). Freudova psychologie je v podstatě sexuální psychologií, pohybující se v přísném přírodovědeckém determinismu. Jakmile však přenáší tento determinismus do sféry kulturní, do sféry hodnot, dochází ke skreslením, s nimiž nelze se smířiti. V kulturní oblasti vládne jiná zákonitost nežli kausální. Nedostatky této psychologie vidíme na př. na nejasnosti pojmu sublimace. Psychoanalysa nedovede vysvětlit, proč některý člověk je schopen nadměrného potlačování pudových tendencí, kdy takové potlačování umožňuje sublimaci k umělecké činnosti, nedovede zachytiti »sílu« potlačení podmiňující sublimaci a p. Proto je psychoanalysa také bezradná vůči problému uměleckého nadání a umělecké tvořivosti. Freud sám přiznává, že »výklad uměleckého nadání je psychoanalysou nepřístupný«¹⁾.

Konečným Freudovým vyznáním je bezútešný fatalismus a pesimismus: »Co nazýváme svým já, chová se v životě v podstatě pasivně; jsme žiti neznámými, neovladatelnými mocnostmi.« (Das Ich und das Es.) Tak vidíme, jak Freudovo učení, že pudová, animální sféra tvoří jádro lidské osobnosti, vede v posledních důsledcích ke skepsi, k fatalistickému determinismu, k relativnosti všech hodnot a nakonec i k pesimistickému popření života, jehož »vlastním výsledkem a potud účelem — podle Freuda — je smrt«.

V letech 1911—1913 se odtrhli od psychoanalytického hnutí Alfred Adler a C. G. Jung.

Literatura.

- Freud Sigm., Gesammelte Schriften, 11 svazků, 1925—1928.
- Freud Anna, Einführung in die Technik der Kinderanalyse, 1927.
- Freudová Anna, Psychoanalysa pro pedagogy, Praha, 1937.
- Bernfeld S., Psychologie des Säuglings, 1925.
- Rank O., Der Künstler, 1918.
- Rank O.-Sachs H., Die Bedeutung der Psychoanalyse für die Geisteswissenschaften, 1913.

Literatura informující a kritická.

- Beneš J., Psychoanalysa a křesťanská filosofie, 1926.
- Blondel Ch., La psychoanalyse, 1924.
- Hartmann A., Die Grundlagen der Psychoanalyse, 1927.
- Hesnard-Laforgue, Psychoanalyse, Paris, 1927.

¹⁾ S. Freud, Vzpomínka z dětství Leonarda da Vinci, Praha, 1933, str. 124.

- Hendrick J., *The Facts and Theories of Psychoanalysis*, London, 1935.
 Prinzhorn H.-Mittenzwey K., *Krisis der Psychoanalyse*, 1927.
 Raiman E., *Zur Psychoanalyse*, 2. vyd., 1925.
 Souček R., *Psychoanalýza*, 2. vyd., 1938.
 Tridon A., *Psychoanalysis*, 1919.

Do češtiny z Freuda přeloženo:

- Tri úvahy o sexuální teorii, Praha, 1926.
 Budoucnost jedné iluze, Praha, 1929.
 Vzpomínka z dětství Leonarda da Vinci, Praha, 1933.
 O sobě i psychoanalýze, Praha, 1936 (Freudova autobiografie).
 Úvod do psychoanalýzy, Praha, 1936.
 Psychoanalytické chorobopisy, Praha, 1936.
 Výklad snů, Praha, 1937.
 Psychopathologie vědního života, Praha, 1938.

b) Adlerova individuální psychologie.

Adlerova individuální psychologie i Freudova psychoanalýza vyšly původně ze studia neuros, ale rozšířily svůj zájem na celý duševní život člověkův. Oba směry vidí ve vědomí jen určitý výsek duševního dění, určovaný z velké míry nevědomím, na jehož výzkum se soustředily. Vedle toho přisuzují oba směry rozhodující význam zážitkům raného dětství, na nichž prý závisí další duševní život, zejména jeho zdraví nebo chorobnost. Pohybuje-li se Freudova psychoanalýza v rámci přísného přírodovědeckého determinismu, přiklání se Alfred Adler spíše k duchovědné orientaci. Je tedy psychoanalýza vědou vysvětlující a individuální psychologie spíše vědou rozumějící. Adlerova psychologie vychází z lidské osobnosti jako nedílného celku a ze smysluplné souvislosti duševního života. Snaží se pochopiti každý jednotlivý duševní projev z celku a zařaditi do celostní souvislosti. Je zaměřena v podstatě teleologicky (účelově). Jaký účel (a tedy smysl) má člověkovu chování v rámci jeho životní souvislosti, to je základní zájem individuálně-psychologický. Cíl člověkem sledovaný je tedy určujícím činitelem člověkovu chování v tomto pojetí.

Základní lidský cíl vidí Adler v uchování života. Pokud jakákoli funkce slouží tomuto cíli, funguje normálně. Duševní dění slouží jednak uchování života, jednak sociálnímu kontaktu, čili styku člověka s člověkem. Těmto dvěma základním duševním funkcím odpovídají podle Adlera dvě základní duševní tendence (nevědomé snahy): *tendence sebeuplatňovací* a *tendence k pospolitosti* (u Adlera cit pospolitosti). Obě tendence jsou člověku vrozeny. Ale geneticky je tendence k pospolitosti starší, neboť člověk existuje jen jako společenská bytost, i na primitivních stupních vývojových, jako člen určitého kolektiva, i dnes, kdy vyrůstá v rodině.

Je-li ve Freudově teorii význam sexuality přeceněn, pohybuje se v Adlerově nauce sexualita v téže rovině, jako kterýkoli jiný životní projev. I jí však Adler věnuje pozornost. Sexualita slouží prvotně jen pudu zachování druhu, slouží ryze životní účelnosti. Ale během vývoje se od

ní odlučuje a může sloužit nejrozmanitějším osobním cílům, na př. opatrování libostí, nadvládě nad druhým, ukájení uplatňovací tendence a p. Taková proměna existuje ovšem i u jiných funkcí, nejen u sexuální. Adler si podrobně všímá činitelů určujících člověkův vývoj a poukazuje v první řadě na *orgánovou slabost, méněcennost*. Nejsou u všech lidí na př. všechny tělesné orgány funkčně stejně dobře vyvinuty, naopak značné procento lidí přichází na svět s určitými tělesnými nedostatky: jeden trpí vadou zažívacího ústrojí, jiný vadou dýchacích cest, srdeční vadou, slabou celkovou konstitucí, přílišnou tloušťkou a p. Poněvadž uplatňování tělesných funkcí je v lidském životě něčím důležitým, může dítě prožívat každou funkční nesnáž s vědomím méněcennosti. Na př. vada urogenitálních cest může ztížit funkční ovládnání močového měchýře, oční vady mohou rušit vnímání a pozornost, tloušťka může vést k těžkopádnosti a neobratnosti, zažívací potíže mohou vést u dítěte k nepravdělnostem v přijímání potravy a k nepravdělnostem stolice, leváctví k nesnázím při učení se psaní a kreslení a j. Pojem orgánové méněcennosti rozšiřuje individuální psychologie z tělesné oblasti i na duševní a míní jí každou vlohu, tělesnou nebo duševní, jejíž vývoj nedosahuje normální výše. Orgánová méněcennost je v individuálně-psychologickém pojetí velmi významná pro utváření osobnosti.

Na orgánovou méněcennost může dítě reagovat dvojím způsobem. Buď se dá obtížemi orgánové méněcennosti odradit, ztrácí důvěru v sebe a odvahu, obtíže pokládá za nepřekonatelné — výsledkem jsou pak stupňované city méněcennosti. Čím silnější je cit méněcennosti, tím více se také člověk straní a odcizuje společnosti. Zcela jinak se chová dítě (i dospělý člověk), nepozbylo-li odvahy. Snaží se obtíže překonat a cvikem zvýšit výkonnost méněcenného orgánu. Vyrovnání takového nedostatku se děje zpravidla ve směru *překompensace* a ne pouhé kompensace. Výsledkem pak je hypertrofie vlohy, která slouží vyrovnávací tendenci. Tak vysvětluje Adler fakt, že u mnohých vynikajících lidí nalezneme příznaky orgánové méněcennosti právě v oblasti jejich zvláštních výkonů (Demosthenes). Orgánová méněcennost může být i podnětem k vrcholným uměleckým výkonům a vůbec hybnou silou vedoucí k lidskému pokroku. Také ovšem může člověk hledat náhradu v jiné funkční oblasti a stupňovanými výkony tam vyrovnat city méněcennosti, tryskající odjinud. Tak pochopíme, že u nedoslychavých, chromých a p. nalézáme často opravdové zvnitřnění jejich života a citovou vroucnost, projevující se v poměru k druhým, v čemž případně nacházejí nový a hlubší smysl svého života.

Myšlenka kompensace orgánové méněcennosti má ovšem své meze. Nesmíme se na př. domnívat, že cvik lze libovolně stupňovat, vždyť u každého člověka existuje v cvikovém výkonu určitý vrchol, který již nelze překročit. Přehánění cviku může slabému orgánu spíše uškodit nežli prospět. Dále nesmíme vysvětlovací hodnotu orgánové méněcennosti přeceňovat, neboť je spíše něčím výjimečným nežli obecným. Bylo by jistě nedorozuměním, kdybychom chtěli na př. Smetanovo dílo vy-

světlovati jeho sluchovým defektem. Tvůrčí činnost je na smyslových funkcích relativně značně nezávislá, rozhodujícím činitelem je tu vždy fantasijní funkce.

Jiným důležitým vývojovým činitelem, kterého si Adler všímá, je *sociální prostředí*, v němž člověk vyrůstá. Na př. proletářské dítě žije v nejrozmanitějších nepříznivých podmínkách, vedoucích k citu méněcennosti. Sociální základnou, v níž se dítě vyvíjí, je *rodina*. Za normálních okolností je dítě zahrnováno láskou, které ostatně potřebuje, má-li se v něm rozvinouti cit pospolitosti. Nedostává-li se mu lásky, může být jeho vývoj rozmanitým způsobem tlumen. Dítě nemá důvěry k druhým a jistoty ve styku s druhými, cítí se odstrkováno a utlačováno. Tuto nepříznivou situaci kompenzuje pak tím, že nadměrným způsobem stupňuje snahu po uplatnění své osoby a případně sahá ke vzdoru a staví se odmítavě ke společnosti. Jsou-li rodiče ve své péči o dítě naopak příliš úzkostliví, pak mohou své dítě velmi snadno zhýčkat. Vždyť již kojeneček má možnost vyzkoušeti, že může prosaditi svou, že se může vyhnouti pořádku a požadavkům na něho kladeným. Dítě pak pořádek (na př. v jídle, v oblékání a p.) odmítá, staví se k němu nepřátelsky a pocituje jej jako nepříjemný zásah do své osobní sféry. Tak dochází k různým formám zhýčkání a rozmazlení dítěte. Zhýčkané a rozmazlené dítě je stálou pozorností a péčí chráněno před námahou, nemusí snášeti nepříjemnosti, ba nemusí se ani nicého odvažovati. Takové skleníkové ovzduší jistě nepřispívá k tomu, aby člověk dovedl čeliti úderům, jimž bude později vystaven.

I v *odstrkovaném* i v *zhýčkaném* dítěti je cit pospolitosti podle Adлера rušen, neboť vědomí méněcennosti vede dítě v obou případech k tomu, aby se stavělo proti pořádku společenství. Vědomí méněcennosti ruší cit pospolitosti a vede zároveň ke snaze po uplatnění. To je základní myšlenka Adlerovy individuální psychologie. Je běžným faktem, že lidé zatížení vadami a nedostatky se vyhýbají pospolitosti, aby zastřeli vědomí vlastní méněcennosti a odvrátili obávanou porážku. Mohou tak činiti dvojmým způsobem: buď tak, že se vyhýbají jednání a rozhodování, anebo tak, že svou hodnotu hledí zvýšiti činností. Je-li tato činnost užitečná, je útek před pospolitostí zastřen a cit pospolitosti zdánlivě neporušen. Také to však může být činnost nesociální a protisociální, sloužící jen vlastní snaze po moci, po uplatnění. Takový člověk pak znehodnocuje druhé po celý život nespokojeností, přepjatou kritikou a přepjatými požadavky kladenými na druhé tak, aby se musili zdáti malými. Ve fantastických výtvorech svého bdělého snění znešvařuje skutečný život a odvrací se od něho. Slídí po temných stránkách skutečnosti a vyhledává případně i trpitelskou roli, aby tak dosáhl moci nad druhými.

Tak dovedou na př. zhýčkané děti si zabezpečiti moc nad okolím, dovedou ovládnouti dospělé něsmělostí, plachostí, ale také zlobou, zuřivostí, úzkostí a státi se tak opravdovými tyrany. Zhýčkané dítě je přecitlivělé v místě, z něhož pramení vědomí jeho méněcennosti, je bázlivé a ne-

samostatné. Také dítě, které se domnívá, že je nenáviděno, uplatňuje svou snahu po moci. Vystihne, kde jsou dospělí zranitelní, a tam je hledí ovládnout, sahá ke vzdoru, k lenivosti, selhává ve škole, uchyluje se ke lhaní, ke krádeži a p. Že za takovým nesociálním chováním dítěte nebo dospělého vězí vědomí méněcennosti, je viděti z toho, jak se takové chování mění, podaří-li se vědomí méněcennosti odstraniti a porušenou vazbu k lidskému společenství zase naléztí.

Máme-li na zřeteli fakt, že i děti vychované v téměř rodinném prostředí mohou být individuálně značně odlišné, usuzujeme z toho na různost zděděných dispozic. Adler však ukazuje, že i v téže rodině má každé dítě jinou posici, a mluví o vlivu *rodinné konstelace* na duševní vývoj. Jiná je situace prvorozeného dítěte, jiná druhorozeného a zase jiná u nejmladšího z více dětí.

Prvorozené dítě je z počátku jedináčkem a bývá po určitou dobu hýčkáno. Objeví-li se sourozenec, změní se situace. Péče, kterou rodiče věnovali dříve výlučně jemu, obrací se také na sourozence, s nímž se musí nyní dělití o rodičovskou lásku. Z toho může vzniknouti u prvorozeného dítěte vědomí odstrčenosti a odtud prýšticí žárlivost na druhorozené dítě. Dovedou-li rodiče přesvědčiti prvorozené dítě o jeho hodnotě z faktu, že je starší, může být konflikt vyrovnán. Nedovedou-li to a chrání-li mladší dítě před náročivostí staršího, může se ve starším vyvinouti vzdorovitost. Ale i v příznivém případě je mezi prvním a druhým dítětem určitá rivalita, t. j. starší dítě střeží svou převahu a brání se převaze mladšího.

Druhorozené dítě má tedy před sebou staršího sourozence a z věkové distance se u něho rodí vědomí méněcennosti. Svými zkušenostmi se přece nemůže rovnat staršímu. Proto se mladší dítě pokouší dohoniti starší a mezi oběma trvá hned silnější, hned slabší rivalita. Zpravidla je tomu tak, že vrchu nabývá jednou mladší dítě, jindy starší. Z rivality obou dětí máme podle Adlera pochopiti, že v dětech vyrůstají i při stejném rodinném prostředí opravdové osobní různosti, ba i protiklady, neboť každé z obou dětí hledá svou převahu tam, kde druhé musí zápasiti s obtížemi. Další děti zpravidla opakují vztah prvního a druhého.

Dalším vývojovým činitelem, který individuální psychologie zdůrazňuje, je *pohlaví*. Pohlavní rozdíly jsou lidskou společností nestejně posuzovány a hodnoceny. Dnešní kultura je založena na nadvládě a výsadách mužství a nespokojenosti ženství s tímto stavem. Je samozřejmé, že takové napětí vede k dalekosáhlým poruchám a působí i na dětskou duši. Dítě pozoruje význačnější roli otcovu a podřadnější roli matčinu. Ostatně i ve výchově se vysoko cení touha po moci, a tedy též mužské výsady. Již při příchodu na svět bývá často hoch vítanější než děvče a hochovi se dává najevo, že je jako mužský potomek výše ceněn. S postupujícím věkem se v hochovi stále více rozvíjí touha po moci a nadřadenosti a hoch je prostředím přímo veden k tomu, aby si zajišťoval moc a nadprávi. Mužství nese s sebou značné výhody. Naproti tomu se dává dívkám neprávem pocítovati, že jsou méně schopné, že se hodí jen

k lehčím pracím a že jsou tedy méně hodnotné. Není divu, že za těchto okolností se mnohé dívky smířují s domnělou ženskou menší hodnotností jako se svým osudem. Anebo zase u nich vzniká podle Adlera »mužský protest«, t. j. přání chovati se jako muž, vyrovnati se mu. Pro dívku je krátce mnohem obtížnější, aby si uchovala sebedůvěru a odvahu.

Předsudek o ženské menší hodnotnosti zasahuje rušivě do vzájemného vztahu mezi oběma pohlavími a nahlodává jejich harmonii i ve věcech lásky. Z napětí mezi oběma pohlavími rostou veliké nesnáze, zejména když muž houževnatě lpí na svém výsadním postavení a tlumí tak přirozené podmínky šťastného soužití. Adler převádí tyto rozdíly většinou na společenské činitele a přezírá rozdíly anatomicko-fysiologické, jimž musí odpovídati také odlišná duševní struktura. Různé chemismy a rozdíly ve vnitřní sekreci se jistě odrážejí v rozdílech temperamentu a charakteru, ovšem bez újmy na ženské hodnotě, neboť kvalitativní odlišnost neznamena menší hodnotnost.

Pokládá-li Adler vliv prostředí za významnější nežli vliv dispozic, je samozřejmé, že cení vysoko také *výchovné působení*, ať v rodině nebo ve škole. Člověk je v jeho pojetí jen tím, co z něho udělá výchova. A výchova může člověkovy slabé stránky zmírniti a překonati, ale může je také ustáliti a stupňovati, může člověku odvahy dodati, ale může jej také odvahy zbaviti, může tedy působiti příznivě i nepříznivě. Individuální psychologie správně poukazuje na to, jak chybným výchovným prostředkem je na př. napomínání a kárání, které podlamuje dětskou sebedůvěru a vede ke vzdoru. Je-li na př. dítě nerozumnými rodiči stále snižováno výtkou, že je hloupé, neschopné, neobratné, slabé a p., pak je nakonec přesvědčeno o své méněcennosti. Místo kárání dítěte za chybné výkony je rozumnější vyzvednouti jeho dobré výkony a na ty při špatných pokládat a tak dítěti dodávat odvahy a naděje, že je schopno také něčeho lepšího. Vychovatelé (ať rodiče, ať učitelé) však jsou si velmi často vědomi svých vlastních nedostatečných výchovatelských schopností i jiných stinných stránek a kárají a snižují děti jen proto, aby jim dali pocítiti svou převahu a svalili na ně svou vlastní vinu.

Selhává-li tedy dítě ve svých výkonech, je to podle individuální psychologie ukazatelem, že ztrácí víru v sebe, kterou mu lze vrátiti povzbuzením a pochvalou. Nesmíme ovšem po dítěti žádati výkony, které přesahují jeho síly, anebo probouzet v něm nerozumnou tížádnost. Při dobré výchově nemáme odstraňovati překážky, na něž dítě v práci naráží, nýbrž věst je tak, aby je samo překonávalo. Také nemáme dítě osvobozovat od důsledků jeho nesprávného chování, nýbrž dát mu je pocítiti, na př. nepovolit v jeho nedbalosti, nepořádku a p. Individuální psychologie tu správně postihuje, že výchovatelské působení nesmí být založeno jen na moci, že výchova nesmí být autoritářská, má-li se setkávat s úspěchem. Výchova založená jen na prestiži a tlaku vzbuzuje v dítěti vzdor a kromě toho vede také k nesamostatnosti na straně dítěte. Vychovatel musí mít také úctu k dítěti, nemá se dát unášet hněvem, nýbrž klidně a vlídně po-

suzovat jeho chyby, ale na druhé straně žádat po něm důsledné podrobení se rádu. Správnou výchovu pokládá individuální psychologie za nejlepší ochranu proti neurose.

Adlerova psychologie ukazuje také různé kompenzace, k nimž se dítě uchyluje, aby překonalo svou méněcennost. Je to na př. tak zvané *uzorné dítě*, které se podrobuje bez odporu svým vychovatelům ve všem, co po něm požadují, neboť nemá k odporu dosti statečnosti. Dítě tak uhýbá konfliktu a je při tom dokonce stavěno za vzor druhým. Často však takové děti selhávají v životních situacích, v nichž se již nemohou spoléhat na vedení, nýbrž jen na sebe, anebo v nichž vědomí méněcennosti je dokonce stupňováno.

Jinou kompenzací je typ pokryteckého patolízala a šplhouna, který si je dobře vědom prázdnoty druhého, ale nedovede se ozvat, nýbrž hledí si ho spíše naklonit maskou spokojenosti a ponížené ochoty. Šplhoun se pokouší dosáhnouti cíle ne snad přímo, nýbrž oklikou, podlízáním u představených, intrikami proti druhým, předstíranou oddaností a p.

Značné potíže působí *těžko vychovatelné dítě*, které žije v nepřátelství k výchovnému prostředí. Ve výchovném pochodu se uplatňuje vůle vychovatelova i chovancova, ale za normálních okolností nestojí tyto dvě vůle proti sobě nepřátelsky. U těžko vychovatelných dětí jde vždy o otevřený a trvalý konflikt chovance s vychovatelem, dítě žije v trvalém vzdoru, kterým se pokouší vychovateli dokázat, že je silnější než on a že dovede svou vzdorovitostí nad ním zvítězit. Takové dítě kompenzuje vědomí méněcennosti vzdorem a rádo k němu sahá v přítomnosti druhých, u nichž čeká ohlas. Stává se často, že se takové vzdorovité dítě chová docela přijatelně, ocitne-li se s vychovatelem samo, a že vybuchne teprve tehdy, má-li kolem sebe společníky, kterým chce ukázat, co dovede. Existují různé stupně těžké vychovatelnosti od jednoduchých konfliktů až k zanedbanosti a zločinnosti. Neradostný a strastný život bývá jejich častým pramenem. Odtud tryská snaha po radostech životem odpiraných a přání dostatí se k nim nezákonnou cestou. Vědomí nějakého nedostatku, nějaké méněcennosti dá se vždy prokázati u mládeže zpustlé a vstupující na cesty zločinnosti.

I *neurosu* chápe individuální psychologie jako kompenzaci, která má člověku dopomoci k životním možnostem. Pokládá ji za útek před životními úkoly, požadavky a nesnáze. Kdo se necítí dostatečně vyzbrojen pro životní úkoly a chce se přec uplatniti, utíká prý se pod ochranu neurotických symptomů. Již děti unikají touto formou požadavkům školy: dostávají záchvaty bázlivosti, úzkosti, potíže zažívacího ústrojí, bolesti hlavy, trpí nespavostí, koktají a p. Na př. rozmazlené děti dostávají záchvaty, mají-li zůstatí o samotě, a dovedou si tak vynutiti přítomnost dospělého. Taková neurosa, i když je sebeklamem, bývá neurotikovi omluvným pláštikem. Neurotik jako by říkal: »Rád bych to udělal, jen kdyby nebylo té neurosy.« Vlastní nedostatečnost se svaluje na účet ochravní, ba žádají se ještě zvláštní ohledy se strany okolí. Neurotickými

symptomy lze tedy uniknouti životním nesnázím. Neurotik nemá dostatečné odvahy k souboji s životními úkoly, vyhýbá se určitému rozhodnutí a oddaluje je, žije v stále obavě a nejistotě, trpí zvýšenou dráždivostí a nespavostí. U neurotika máme vždy co činiti s chybným cílem, s nespasivou životní linií. Dovedeme-li ji vystopovat, pak z ní vyplyne také symptom jako přirozený důsledek.

Individuální psychologie zdůrazňuje tři základní životní úkoly, v nichž se má člověk osvědčiti: povolání, manželství a společenství s lidmi. Nejméně selhávají lidé v *povolání*, neboť selhání tu nese s sebou ztrátu existence a neschopnost k povolání se pokládá za patologickou. Práce v povolání není něčím dobrovolným, nýbrž má vždy ráz povinnosti. Pokud člověku vyhovuje, naplňuje ho citem spokojenosti. Předpokladem ovšem je kladný vztah k lidskému společenství. Čím více je tu člověk tísněn vědomím nějaké nedostatečnosti, tím více ji hledí překonat a sebe uplatnit. Radost z povolání může být zeslabována, má-li člověk vědomí, že je znehodnocován nebo vykořisťován. Pak člověk reaguje buď obtížemi, které se najednou dostavují, nebo svárliivostí, nebo neurotickými symptomy, jež práci ztěžují a znemožňují.

Nejvíce člověk selhává v *manželství* a ve věcech lásky vůbec, neboť porušený cit pospolitosti se tu uplatňuje mnohem svobodněji než na př. v povolání a život »navenek« není při tom nijak ohrožován. Manželství a láska vůbec je založena na nejtěsnějším styku dvou osob, nedovoluje takovou osobní distanci, jaká je možná na př. v povolání, a skýtá velkou třetí plochu. Konflikty, které tu vznikají, působí tísnivě, protože mají odezvu v příliš těsném prostoru a že příliš zraňují člověkův sebecit. O opravdové lásce mluvíme tam, kde existuje mezi partnery kladný vztah a spolupráce bez třenic. Individuální psychologie je toho názoru, že v úkolu lásky selhávají dnešní lidé více než dřívější, protože mají méně odvahy, že dále pádem mužské nadvlády prestižní boj mezi oběma pohlavími je dnes větší než v dřívějších dobách, neboť každý si musí svou pozici teprve vytvářet, a konečně, že značnou překážkou je obava z vázanosti v manželství, která bývá u mužů větší než u žen. Úkol lásky se však musí zdařiti, mají-li oba partneři dostatek odvahy ke kladnému vzájemnému soužití.

Konečně člověk musí také nalézt *kladný vztah k společenství*, v němž žije a v němž se stále pohybuje. Vztahy pospolitosti k druhým jsou něčím nutným, a způsob, jakým je uskutečňujeme, je zároveň zkouškou citu pospolitosti. Nedovede-li člověk zmoci tyto úkoly, pak se stává, že svaluje vinu za svůj vlastní nedostatek na druhé, které pokládá za špatné, a že se od druhých odlučuje z »ethických« důvodů. Jenže za takovými důvody bývá až příliš často čistě subjektivní logika a neschopnost nalézt kladný vztah k lidskému společenství.

Adler staví také proti sobě *dva lidské typy*, člověka společenského a mocenského. Společenský člověk je v jeho pojetí normální, mocenský je patologický. Společenský člověk žije v kladném vztahu k druhým, ne-

stavi se odmítavě k úkolům plynoucím ze společenství a dovede je plnit. Mocenský člověk trpí nějakým nedostatkem, a aby překonal city méněcennosti, usiluje o moc, o prestiž. Nejčistším ztělesněním mocenského typu je samovládcé.

Orgánová méněcennost a působnost překompensování je základnou, ze které vyrostla Adlerova nauka, která ukázala také *vztah zděděných vloh a prostředí* v novém světle. Zanedbáváme-li určitou funkci, nemůže se rozvinouti, i když jsou tu určité vlohy. Na druhé straně vrozená vada nemusí být něčím trvalým, nýbrž překompensováním může se dosáhnouti značné zručnosti. Proto Adler soudí, že není rozhodující, »co člověk s sebou přináší na svět, nýbrž co z toho udělá.« Zanedbáváním anebo pěstěním vytváří člověk své vlastnosti tak, jak jich právě potřebuje, a tím proráží a překonává determinismus svých vloh. Z toho důvodu cení Adler vlivy prostředí výše nežli vlivy vrozených vloh a mluví dokonce o proměnlivosti charakteru. Má-li na př. individuální psychologie co činiti s pacientem, u něhož se vyvinul chybný životní směr, snaží se ho od něho odvést a přivést ho zase ke správné životní zaměřenosti. Ale životní směr každého má přece své kořeny v charakteru. Orgánové méněcennosti jsou vrozené, kompensace na nich založené jsou získané. I když přiznáme individuální psychologii, že vlivy prostředí na charakter a na vznik neuros jsou značné, přece stejně významné jsou také vlivy vrozených vloh. Vždyť naše konstituce také rozhoduje o tom, na jakou půdu narazí zevní podněty; na př. bez neurotické konstituce nevedou pathogenní podněty ke vzniku neurosy. Dynamika duševního života závisí i na konstituci i na vnějších vlivech, a nemůžeme zdůrazňovati jednoho činitele na úkor druhého. Zde se nemůžeme rozhodovati buď pro jednoho činitele nebo pro druhého, nýbrž musíme si být vědomi stálé souhry obou. Proto proměnlivost charakteru, kterou zdůrazňuje individuální psychologie, je něčím hodně problematickým a naráží na determinismus vrozených vloh.

Vlastním *cílem* individuálně-psychologické *therapie* je dodávání odvahy. Z lidí bojácných chce učiniti odvážné účastníky života. Zejména neurotiky chce přivést k poznání, že život si žádá odvahy a zápasu, že nebezpečí a riziku života nelze uniknouti tím, že se od života odlučují a veškeré odvahy se vzdávají. Nedostatek odvahy je pak zaplacen příliš draho: chorobou. Nechce-li neurotik setrvat ve svém neduhu, nezbyvá mu jiná cesta, nežli sáhnout k odvaze, i kdyby snad někdy také musil podlehnouti. Být odvážný znamená také dovést se rozhodnutí pro jednu ze dvou nebo více možností a neuhýbat rozhodování. Svou therapeutickou praxi zkouší individuální psychologie hlavně v léčení neuros, psychos, v těžké vychovatelnosti a zločinnosti, tedy všude tam, kde jde o životní nezdár.

Proto klade individuální psychologie takovou váhu na výchovu a soudí, že lidé bývají dosti často chybně vychováni a tedy nedostatečně vyzbrojeni pro životní úkoly. Pramenem neuros bývají pochybnosti o sobě a úkolem lékařského ošetřování je překonati je a dodati pacientovi sebe-

důvěry, aby se pak vzdal svého symptomu jako útekového prostředku a mohl s odvahou čelit životním požadavkům. Obtížným úkolem lékařovým je zlomit pacientův odpor a jeho úskoky, jichž užívá, aby se nemusil vzdát svého dosavadního životního stylu. Lékař tu ovšem nesmí (právě tak jako vychovatel) vystupovat autoritářsky a karatsky, nýbrž s rozumnější vlivností a laskavostí, která chce pomoci.

Individuálně-psychologická terapie směřuje k tomu, aby přivedla pacienta na *správnou životní linii*. Sledujeme-li však, co Adler míní onou správností, dospějeme k poznání, že to je sociální přizpůsobení. Takový cíl je však hodně neurčitý i hodně přízemní. Jak a oč opřít sociální přizpůsobení, tím si již individuální psychologie hlavu neláme. Terapie se přece nemůže spokojit tím, že ukáže pacientovi jeho couvnutí před skutečným životem a nenormálnost jeho života. Trvalého úspěchu může dosáhnouti jen tehdy, dovede-li pacientovi dát nové cíle a jeho život naplnit novým smyslem. Takové nejvyšší konečné cíle však mohou být vzaty jen ze sféry světového názoru a hodnot, která je nad sociálním přizpůsobením. Toho si je na př. dobře vědom Allers, když se pokouší zapojit individuální psychologii do katolického světového názoru. Adlerova theorie sama však nakonec vstoupí do laciné optimistické filosofie boдрého měšťáctví bez hlubší problematiky.

Máme-li na zřeteli jen vztahy Adlerovy nauky k výchově, musíme uznati její nepopiratelné úspěchy v oboru nápravné pedagogiky. Také odstranění vnější autority a uznání dětských práv je jistě správné. Adler dále správně postihl genesi duševní narušenosti a sociální půdu, v níž se narušenosti daří. Jeho psychologie je převážně sociální psychologií. Tendence k pospolitosti a tendence sebeuplatňovací, vliv rodiny, vzájemný vztah obou pohlaví, vliv výchovy a j., to jsou základní zájmy Adlerovy nauky a zároveň význačné otázky sociálně-psychologické. Adlerovi jde sice o individuální zážitky, ale v jejich vztahu k společenství a v jejich podmíněnosti skrze společenství. Psychologie obecná, t. j. psychologie normálního dospělého jedince, jej ani valně nezajímá. Také ne psychologie normálního dítěte. Proto také výchovná theorie normálního, zdravého dítěte se na Adlerově psychologii nedá zakládati. Vlastním úkolem tohoto psychologického směru je léčba duševní narušenosti.

Literatura.

- Adler A., Člověk, jaký jest (překlad spisu Menschenkenntnis), Praha, 1935.
- Adler A., Über den nervösen Charakter, 4. vyd., 1928.
- Adler A., Praxis und Theorie der Individualpsychologie, 4. vyd., 1930.
- Adler A., Individualpsychologie in der Schule, 1929.
- Adler A., Die Technik der Individualpsychologie, I—II, 1928—1930.
- Adler A., Schwer erziehbare Kinder, 2. vyd., 1927.
- Adler A., Der Sinn des Lebens, 2. vyd., 1935.
- Adler A., The Pattern of Life, 1930.
- Dreikurs R., Úvod do individuální psychologie, Praha, Unie, 1937.
- Adler-Furtmüller, Heilen und Bilden, 2. vyd., 1922.
- Wexberg R., Individualpsychologie, 1928.

IV. PSYCHOLOGICKÁ ODVĚTVÍ.

K diferenciaci psychologické vědy dochází poměrně pozdě, zato však tak rychle a tak intensivně, že dnes již nikdo nemůže být opravdovým odborníkem ve všech jejích odvětvích. Dnešní duševěda nestuduje jen duševní život sám o sobě, nýbrž také v jeho vztazích k světu, tedy k přírodě i kultuře (k tělesné konstituci, ke společnosti, k dějinám a kulturním oblastem). Nestuduje dále duševní život jen v obecných formách a zákonitostech, nýbrž také ve všech jeho rozrůzněních. Tato rozrůznění nalézáme předně v dospělých normálních jedincích (typologické nebo stupňovité rozdíly duševních funkcí), za druhé ve vývoji, ať individuálním, ať fylogenetickým (od zvířete k člověku), ať kulturním (od primitivů k dnešní civilizaci) a za třetí v rozdílech duševna zdravého a chorobného, čili normálního a abnormálního. Konečně psychologie se dnes neomezuje jen na theoretické poznání, nýbrž obrací svůj zřetel také k úkolům a požadavkům životní praxe. Tak vznikla psychologie užitá.

Podati jednotné a uspokojivé dělení jednotlivých psychologických odvětví je hodně nesnadné. Především můžeme psychologii dělit na *theoretickou* a *užitou*. Cílem theoretické psychologie je poznání duševního života samo o sobě. Užitá psychologie zasahuje již přímo do životní praxe a jejích potřeb. Jako užitá psychologie je dnes pěstována psychologie pedagogická, lékařská, kriminální, forensická (pro potřeby soudnictví) a hospodářská, k níž můžeme také počítati psychotechniku, t. j. výzkum lidských pracovních vlastností a podmínek, prováděný s hlediska jejich nejlepšího využití v hospodářství a v povolání.

Z užitě psychologie všimnu si podrobněji jen *pedagogické psychologie*. Dříve byla chápána jako soubor nejdůležitějších poznatků obecně-psychologických a pedopsychologických s určitými pedagogickými důsledky. Toto pojetí je dnes opuštěno. Dnes je pedagogická psychologie chápána jako psychologie výchovného aktu, výchovného pochodu (vzdělávacího pochodu). Je tedy jejím základním úkolem analyza výchovného pochodu v dílčí duševní funkce a dále výzkum podmínek a zákonitostí jejich průběhu.

Při výchovném pochodu jde v podstatě o vztahy mezi vychovateli (učiteli) a chovanci (žáky). Je tedy úkolem pedagogické psychologie objasniti tyto vztahy po psychologické stránce. Jde tu o vztah dvou generací, z nichž starší uskutečňuje výchovné cíle, které si vytyčila. Pedagogická psychologie se tu pokouší o psychologickou analyzu výchovného styku jako zvláštního případu styku sociálního. Především zkoumá podmínky, v nichž výchovný styk má ráz spontánnosti a není ukládán povo-

láním, tedy podmínky styku rodičů a dětí. Dále studuje vztahy mezi učitelem a třídou a konečně také vztahy mezi žáky a nadosobním obecnstvím. Vztahy mezi rodiči a dětmi jsou relativně jednodušší, mnohem složitější jsou poměry školního prostředí (třídní společenství, mocenské postavení učitelovo, rozdělení výchovy a výuky a p.). VI

Pedagogická psychologie studuje vliv prostředí na dítě a v tom se stýká se sociologií výchovy. Rozbírá dále učitelovu osobnost, určuje typy učitelské i žakovské. I druhy výchovného působení musí být studovány ve spojení s typologickými rozdíly vychovatelů a chovanců. Při studiu vlivu kolektiva na jedince pozoruje psychologie, jak se žáci poznávají navzájem (jejich přátelství, rivalita, vzájemné posuzování) a jak vidí svého učitele. Důležitou látkou pedagogické psychologie je dále posuzování a klasifikace žáků (měření inteligence, odhad inteligence, pořadí žáků, otázka zkoušek přijímacích a výběrových a j.). Odedávna věnovala pedagogická psychologie značnou pozornost psychologii školní práce (učení a zapomínání, únava a přetěžování, pracovní typy, otázka domácích úkolů, ústního a písemného zkoušení, vysvědčení a známkování) i psychologii školních předmětů (učení čtení, psaní, počítání, kreslení, vyučování jazykové, historické, matematické, přírodovědecké, tělovýchova). Pedagogická psychologie nesmí také opomíjeti psychologické základy osvojování kulturních statků (hodnot ethických, estetických, náboženských). Ve všech těchto případech je psychologovým úkolem dušezpytná analýsa výchovných pochodů, pedagogické důsledky samy jsou věcí pedagogů.

Pedagogická psychologie je nejbližší pomocnou vědou pedagogiky a pedagogika je na její pomoc odkázána ve velmi mnohých případech. Na př. tehdy, chce-li vědět, jaké funkce a schopnosti zabírá určitý výchovný nebo výukový požadavek a v jakém stupni, čili jaká je duševní nosnost dětské nebo mladistvé duše. Výchovné a výukové požadavky nesmějí být takové, aby dětskou nebo mladistvou osobnost křivily, aby její duševní energii vyčerpávaly, nýbrž takové, aby jí umožňovaly plné její rozvinutí. Pedagogická psychologie má tak zaručovati harmonii mezi výchovnými požadavky a duševní nosností chovancovou.

Theoretická psychologie se může obírat buď normálním (zdravým) anebo abnormálním (chorobným) duševnem. S tohoto hlediska stavíme proti sobě *psychologii* a *psychopathologii* (kdežto psychiatrie je nauka o léčení duševních chorob). Pokud psychologie studuje normálního, vyspělého a kulturního jedince a přihlíží jen k duševním formám a zákonitostem společným všem lidem, nazývá se *psychologií obecnou*. Obecná psychologie je základem všech ostatních odvětví. Jedná o obecných faktech a pravidelnostech lidského duševního života, které jsou měřítkem všech možných úchylek a zároveň cílem duševního vývoje. Obraz, jaký nám o duševním životě podává obecná psychologie, je do určité míry jednostranný a schematický. Psychologická theorie musí proto přihlížeti také k látce ostatních psychologických odvětví, neboť obecné psychologii

samé by se celé úseky duševního života v pravém slova smyslu ztrácely (individuální rozdíly, duševní vývoj, duševní poruchy a j.).

Nedostatky a jednostrannosti obecné psychologie vyrovnává *diferenční psychologie*, která si vzala za úkol studium rozmanitosti a mnohotvárnosti duševního dění v osobnostech, typech, pohlavích, stavech, národech a p., jež mají stejný nárok na vědecké zpracování jako jevy obecně platné. Ovšem i diferenční psychologie směřuje k pravidelnostem v individuální rozrůzněnosti a ne snad k postižení individuí, které jsou vždy něčím jedinečným a neopakovatelným. Ruku v ruce s diferenční psychologií se vyvíjí moderní charakterologie a typologie.

Charakterologie je pěstována jako nauka o charakteru. Charakter s ethického hlediska je člověk vyznačený plnou odpovědností za své jednání a tedy i spolehlivostí svého chování. Psychologie však tohoto hlediska nedbá a chápe charakter v širším slova smyslu jako individualitu, osobitost. Starší psychologie omezovala pojem charakteru zpravidla jen na pohotovost k jednání. Novější badatelé však chápou charakter jako soubor citově volních reakčních pohotovostí (Kretschmer). V tomto pojetí je tedy zahrnut i temperament (jako citová dispozice).

Poněvadž vědomé dění se stále mění, ale při tom je neseno relativně konstantními dispozicemi, pracuje charakterologie s dispozicemi jako pohotovostmi k chování. Tyto dispozice jsou v integrační souvislosti, t. j. jsou na sobě závislé a působí na sebe. Tak na př. snahové směry (dispoziční) jsou v určité souvislosti s náladami. Na př. mstivý člověk jistě není schopen soucitu. U charakteru můžeme mluvit o hlubších vrstvách pudových a citových a o hořejších vrstvách představování, myšlení, rozhodování. Jsou dále vlastnosti charakterově příbuzné (na př. ctižádostivá snaživost a tvrdé srdce) a nepříbuzné (dobrotivost a závist). Jednotlivé charakterové vlastnosti (a také dispozice) nejsou jen v integrační souvislosti, nýbrž jsou také strukturovány, t. j. jsou ovládány určitým řádovým principem, který dodává jednotlivým vlastnostem jejich místovou hodnotu v jednotě charakteru. Na př. ctižádost může být strukturovým principem, z něhož porozumíme ostatním vlastnostem (pracovitosti, síle vůle, nedostatku humoru, mrzoutství).

Charakterologie se nemůže spokojiti jen výčtem vlastností rozdělených podle určitých hledisk (na př. s hlediska citového, volního, s hlediska zaměřenosti k hodnotám, k vlastnímu já nebo k druhým lidem), nýbrž snaží se ukázati, že jednotlivé vlastnosti tvoří skutečnou hierarchii, že jsou v každém člověku seskupeny kolem určitého střediska, že jsou strukturovány. Jsou vlastnosti ústřední, strukturově původní, a vlastnosti spíše obvodové, strukturově druhotné, odvozené. Hlavním úkolem charakterologie je, aby se pokusila o stavbu charakteru, aby nalezla organisující principy, jež uvádějí duševní vlastnosti v opravdovou hierarchii a při tom uchovávají stálou osobnosti. Charakterová struktura ovšem nemusí znamenat harmonii. Jsou i neharmonické struktury. Dnešní charakterologie se již pokouší též o strukturové objasnění, t. j. ukazuje posta-

vení jednotlivých vlastností v rámci charakterového celku. Na př. někdo užívá inteligence k theoretické práci, jiný k sebeuplatňování nebo k dosažení moci. Ideálem tu je, převádět všechny vlastnosti na jeden organizační princip. Úkolem typologie je pak ukázat, kteří činitelé podmiňují individuální duševní strukturu. Stojí tedy typologie ve službách charakterologie.

Charakterologie studuje také vznikové podmínky charakteru. Jde tu o to, které vlastnosti jsou podmíněny dědičnými vlohami (endogenní činitelé) a které vlivy prostředí (exogenní činitelé). Člověk je vždy výslednicí souhry obojích činitelů. Dědičná charakterologie musí proniknouti k dědičnosti ústředních rysů. Jiným význačným charakterologickým úkolem je diagnostika, t. j. poznávání individuálních charakterových vlastností. Nejdůležitějším poznávacím pramenem je výraz. Interpretace výrazových jevů otvírá přístup charakteru.

Dnes se již také rýsuji obrysy *výrazové psychologie*, t. j. srovnávací nauky o výrazu. Výrazem rozumíme trvalé fyziognomické tvary, měnivé mimické (obličejové) a pantomimické pohyby a smysluplné lidské výtvořiny (písmo, umělecká díla a p.). Je to tedy mimická hra očí, čela, úst a tváří, fyziognomie držení těla, chůze, gesta, řeč, psací pohyby, písmo, jednání a kulturní výtvořiny. Výraz je vždy nositelem smyslu, kterému můžeme rozumět.

Ve výrazových jevech můžeme rozeznávat sdělení pomocí řeči a vlastní výraz. Sdělení je vždy chtěné, vlastní výraz je neúmyslný. Zardívání, pláč nebo smích není chtěné. Ve výrazu tvoří tělo i duše nedílnou jednotu s koexistenční souvislostí, t. j. současně s duševním jevem je dán i jeho tělesný výraz. Jevy mimické a pantomimické jsou přímým výrazem, neboť jimi přicházíme v přímý styk s jejich nositeli. Rozumět však můžeme i nepřímému výrazu, t. j. předmětu, který se od subjektu odloučil jako jeho výtvořina. Spadá sem v první řadě písmo, z něhož se dají určití pohyby pisatelovy ruky. O jeho interpretaci se pokouší grafologie. Dále sem náleží kulturní výtvořiny: kresby, obrazy, sochy, stavby, literární díla, hudební skladby, náboženské předměty a j. Takové výtvořiny nejen poukazují na svého původce, nýbrž jsou nadto ještě nositeli nadindividuálního, kulturního smyslu.

Výraz je původním a obecně lidským jevem a zároveň základním prostředkem společenského styku a dorozumívání. Bez výrazových projevů nebyl by sociální styk možný. Kdyby nebylo na př. řeči, jistě by také nebylo kultury. Slova jsou nositeli něčeho od článkovaných zvuků úplně odlišného, nositeli významu, smyslu. Naše rozumné partnerství se opírá jednak o řeč, jednak o přejemně odstíněné jevy mimické a pantomimické.

Fyziognomika se obírá studiem pevných, ustálených rysů tělesné stavby, jež vznikly stavbou kostí, zpevněných svalů a tuku. Zde nejde o přímé rozumění, jako rozumíme na př. smíchu nebo pláči, nýbrž o rozumění na základě empirické statistiky, o jakou se opírá na př. Kretsch-

mer při svých tělesných typech (pyknickém, leptosomém a atletickém). Vnitřní srozumitelné souvislosti tu není.

Mimika se obírá studiem pohyblivých částí obličejových. Výrazové bohatství se tu uplatňuje v mimické dynamice. Výrazová dynamika je známkou vnitřního života, bohatého či chudého, pohyblivého či klidného, otevřeného či potlačovaného. O jeho rozumění se pokouší psychologická interpretace. Vedle toho je však možná i charakterologická interpretace výrazu, t. j. toho, co v dané situaci může pro nitro pozorované osoby znamenat. Tato interpretace, založená na intuitivním vcitování, je psychologicky stále nejasná.

Interpretace výrazových jevů je také důležitým úkolem charakterologické diagnostiky. V chůzi a posuňcích se projevují na př. rozdíly temperamentu. Jinak se jistě pohybuje člověk snadno výbušný, jinak pohodlný flegmatik, jinak nervosně vzrušivý nebo chladnokrevný. I sebecty se obrážejí v posuňcích a držení těla. Snadno rozeznáme pohyby člověka nadutého a poníženého, nebo nesmělé pohyby ostýchavého. Charakterové rozdíly se uplatňují i ve způsobu mluvy, v jejím tempu (rychlém — pomalém), v jejím celkovém průběhu (stejněměrném — nestejněměrném), v hlasové síle a p. Snadno poznáme na př. ostýchavého po jeho nejisté mluvě, smutného po jeho zemdleném hlase a p.

Psychologie se dále nemůže omezovat jen na studium vyspělého duševního života, nýbrž musí věnovat pozornost i jeho vývoji. Pokud se jím obírá, mluvíme o *vývojové psychologii*. Vývoj není jen řadou následných fází, jen chronologickým děním, nýbrž je to souvislý a smysluplný pochod, obsahující klíčení, růst a dozrávání. Vývojová psychologie se pokouší o genetickou theorii duševního dění, je to nauka o podmínkách jeho vznikání a průběhu. Jejím úkolem je zjištění podmínek a rozrůzňovacích forem duševního vývoje, popis a interpretace (smyslu) jednotlivých fází celkového vývojového průběhu, stanovení vývojových zákonitostí a j. Vývojová psychologie má také úkol srovnávací. Srovnává vývoj ontogenetický (od narození k dospělosti), fylogenetický (od nejnižších organismů přes ssavce k člověku) a kulturní (od primitivních kmenů k vrcholům civilisace). Zejména srovnávání duševna zvířecího, dětského a přírodních kmenů přineslo mnoho cenných poznatků pro výzkum t. zv. primitivního duševna. Ke každému jevu vyspělého duševna se dá nalézt nižší vývojový stupeň v duševnu dětském, zvířecím a primitivních forem.

Experimentální metodika je ve vývojové psychologii doplňována srovnávacími metodami všude tam, kde plánovitá variace je neproveditelná, tedy zejména v kulturním dění (v jevech jazykových, uměleckých, náboženských, mravních, hospodářských a j.). Psychologie tu popisuje jevy duchového života a srovnávací analysou hledí proniknout k podmínkám a jejich souvislostem a nakonec k zákonitostem. Srovnávací metody užívá vývojová psychologie tam, kde sebezpozorování je nemožné, tedy v dětství, u zvířete, u primitivních kmenů a duševně chorých. Ve všech těchto případech se ovšem podle možnosti také pracuje experi-

mentálně. Vývojová psychologie překonává a vyrovnává jednostrannosti obecné psychologie a směřuje k vypracování genetické teorie duševního dění, t. j. chce být naukou o podmínkových konstantách a nakonec o zákonitých nutnostech růstu duševního dění.

Pro vývojově-psychologickou teorii mají jednotlivá psychologická odvětví nestejnou hodnotu. Vysoký význam psychologie dítěte je jistě samozřejmý, zejména v tom případě, jde-li o vypracování vývojových stupňů a fází. Směřuje-li obecná psychologie ve své analýze k příčnému průřezu vyspělého duševna, směřuje vývojová psychologie k podélnému řezu, t. j. k propracování dílčích vývojových pochodů, které se postupně stále více rozrůžňují, takže vývojový pochod jako celek nám skýtá na každém stupni jiný obraz. Vývoj je tu komplikován tím, že dítě záhy vrůstá do kulturní sféry rodiny. Tyto komplikace vyrovnává psychologie sociálně-genetická a kulturní (Wundtova Völkerpsychologie), jíž jde v podstatě o vývojovou teorii kultury čili společenského duchového života. Ethnograficky anthropologické psychologické dílčí úkoly vyrovnávají nedostatky čistě historické. Skutečný primitivní člověk je ovšem ztracen v temnotě předhistorických dob, a úsudky, které připouštějí srovnávací studium dnešních primitivních kmenů, jsou poměrně nepatrné.

Hlavním znakem *primitivního člověka* je kolektivní duše a magický světový názor. U primitivních národů není individualismu, individuální já není dostatečně odloučeno od skupiny, od sociálního celku. Jáské vědomí je poměrně slabě vyvinuto, také mocenský pud se neuplatňuje silněji. Primitiv nezná dále věcné zaměřenosti k světu a tím méně zná zaměřenost k vlastnímu nitru. U primitivů nelze mluvit o osobnosti, jedinec splývá duševně úplně se skupinou. Příznačný pro primitivy je strach před mrtvými, smrt je jejich největším nepřítelem. Významný v duševním životě primitivů je dále strach před nebezpečím a před neblahými událostmi. Proto existuje u primitivů magický světový názor, v němž význačná úloha připadá kouzlům. Přírodní člověk žije hlavně pudovými zájmy, vnitřního života nemá a duchového světa (kultury) nezná. Osobní přátelství, sdílení vlastního nitra druhému u primitivů neexistuje.

Fylogenetický výzkum vede dále do zvířecího duševna, od anthropoidních opic k zvířatům níže organisovaným. Účelnost zvířecích reakcí sama o sobě nepostačuje k průkazu zvířecího vědomí a úsudek z analogie je tu tím nejistější, čím menší je podobnost mezi člověkem a zvířetem. Morfologickým kritériem jsou tu orgány, na něž se u člověka vážou duševní pochody. Musíme si být vědomi faktu, že v řadě obratlovců za obojživelníky již nenalézáme kůru velkého mozku a že tam, kde přestávají gangliové buňky, již nemáme morfologicky žádných opěrných bodů. Při studiu zvířecího chování narážíme na jevy, pro které poskytujeme lidský duševní život určité obdoby a které jsou u člověka provázeny vědomím (cvik, učení, citové projevy). Objektivní methodou se ve zvířecí

psychologii studuje struktura reflexů, instinktů a jiného chování, prostorová orientace, výrazové pohyby a hry.

I pathopsychologie, pokud je prováděna srovnávacím způsobem, stojí v určitém styku s psychologií zvířete, dítěte a primitivů. Jevy vysloveně patologické přecházejí v plynulých a nepřetržitých přechodech do oblasti normálnosti.

Vývojová myšlenka v psychologické oblasti se ukázala neobyčejně plodnou a právem byl zdůrazněn požadavek, aby vývojová psychologie byla provedena až do sociálně-genetické theorie kultury (duchového života). Zde se již psychologie stýká s odbornými kulturními vědami o jazyku, náboženství, mravnosti, umění, právu, hospodářství a j., neboť tyto vědy se nemohou omezovat jen na historickou látku a historické poznání a mají také určité psychologické předpoklady. Základy ke kulturní psychologii a sociálně-genetické psychologii položil Wundt ve své *Völkerpsychologie*, která není žádnou charakterologií národů, jak bychom z jejího nevhodného názvu soudili, a která má podtitul »zkoumání vývojových zákonů řeči, mythu a mravu«. Wundtovo dílo je z větší části věnováno přírodním národům a končí na počátcích polokultury. Vývojová myšlenka musí však být dovedena až do jevů vysoké kultury. Obecná vývojová psychologie je zatím v počátcích a pohybuje se ve sféře prozatímních hypotéz.

Je snadno pochopitelné, že vývojové studium vyšlo z pozorování dítěte, z jeho nejranějšího stadia a přecházelo postupně k vyšším věkovým stupňům. *Psychologie dítěte* je pěstována asi půl století a přispěla neobyčejnou měrou k porozumění dětské odlišnosti. Dnes se již rozrostlo do velkých rozměrů nejen studium předškolního, nýbrž i školního věku, které se začalo soustavně provádět asi na začátku tohoto století. Ba pěkných výsledků se dosáhlo i ve výzkumu mládí (dospívání), o kterém se ještě před dvěma desíletími téměř ani nemluvalo. Ve svých počátcích byla psychologie dítěte orientována výlučně přírodovědecky, ale znenáhla se uplatňovala i kulturní orientace, studovala se sociální podmíněnost dětského vývoje, jeho variabilita objevující se s růzností prostředí a p.

Počátky psychologie dítěte se objevují teprve asi ke konci devatenáctého století, kdy si vývojová myšlenka dobyla v psychologii oprávnění. Ve Francii byla průkopnickou prací Pérezova »La psychologie de l'enfant« (1878), v Rusku J. A. Sikorskij a A. P. Něčajev, u Poláků J. W. Dawid, W. Oltuszewski, u nás Jan Kapras a Fr. Čáda, v Anglii práce J. Sullyho, ve Spojených státech jsou průkopníky této vědy Baldwin, Shinnová, St. Hall, v Německu Preyerova »Die Seele des Kindes« (1882). V počátcích se shromažďuje látka, ale nedostává se ještě základních hledisk k soustavnému zpracování. O první rámcové zpracování předškolního věku se pokusil W. Stern. Školní věk a dospívání jsou předmětem monografického zkoumání teprve v novější době.

Vývojově-srovnávací studium přineslo také zvýšený zájem o *psycho-*

logii zvířete. Ve styku se zvířaty narážíme na chování, které se zdá poukazovati na duševní život. Psychologie zvířete nám má ukázati, do jaké míry je takový dohad oprávněný. Ve starší době se mluvílo a psalo o zvířecím vědomí analogicky podle lidského. I Darwinovy práce jsou ještě plny takových anthropomorfismů. Novější biologické výzkumy samy však ukázaly nemístnost úplné obdoby s lidským duševním životem. Tak na př. bylo prokázáno, že včely nerozlišují červenou a zelenou barvu, že jsou pro ně barvoslepé. Nebo u denních ptáků se zjistilo, že mají v sítnici barevné olejové kuličky, působící jako světleoranžový filtr, že vidí jako světleoranžovými brýlemi. Jejich barevná škála je tedy chudší, ale zato mají lepší dálkové vidění v mlze. Již taková fakta ukazují, že nesmíme lidské duševní funkce bez výhrady přenášet na zvířata, předpokládat tedy na př. lidskou inteligenci u koní, mravenců, včel a p.

Proti anthropomorfistickým dedukcím a naivním analogickým úsudkům z člověka na zvíře pracovala skvělým způsobem americká behavioristická psychologie, která si tu získala opravdové zásluhy a dlouho udávala tón (Thorndike, Morgan, Washburnová a j.). Omezovala se při tom jen na výzkum objektivně zjistitelných reakcí (dresury psů, koček, opic a j.). Ale vědecký vývoj vedl i tu k tendenci nahlédnouti také za vnější chování zvířat. Proto dnešní evropská psychologie se pokouší — ovšem s největší možnou opatrností — přece usuzovati ze zvířecího chování na přítomnost nebo nepřítomnost určitých duševních jevů (představ, citů) a vlastností (paměti, inteligence).

Velký zájem se věnuje ve zvířecí psychologii otázce, jak je ucleněna s hlediska zvířete celková situace, t. j. soubor vnějších i vnitřních činitelů reakce. Volkelt na př. ukázal, že pavouk napadá mušku v pavučině, ale octne-li se stejná muška v jeho skryši vedle něho, že se chová lhostejně nebo že ustupuje. To by znamenalo, že u pavouka není ještě věčných konstant, které by působily stejně, ať jsou v jakékoli konstelaci. Nebo známá jsou Köhlerova pozorování na šimpanzech. Köhler dokázal, že u šimpanzů existují určité praformy primitivního myšlení, totiž t. zv. nástrojové myšlení, vývojově původnější než myšlení vyjadřované slovy. Šimpanz postihne sám od sebe souvislost mezi prostředkem a účelem, t. j. dovede užít určitých předmětů jako nástrojů (na př. k podání potraviny), ba dovede si je sám i sestrojiti. Výkony takové primitivní inteligence se tu objevují jen v těsné souvislosti s vitálními potřebami (na př. s hladem) a od lidské inteligence jsou příliš vzdáleny.

Zvířecí psychologie se neomezuje jen na studium zvířecího chování, nýbrž je také srovnávací vědou. Srovnává jednak chování různých zvířecích druhů, jednak rozdíly a podobnosti mezi zvířetem a člověkem.

Předmětem psychologie jsou dále vztahy člověka prožívání ke kultuře, jež mohou být zpracovány s hlediska lidského společenství, s hlediska dějin, anebo s hlediska kulturních oblastí. Prvé hledisko je uplatňováno v psychologii národové, v psychologii sociální a v psychologii davu. Při těchto úvahách musíme vyjít z poznatku, že existuje také

určité skutečno interindividuální a nadindividuální. Člověk žije od svého narození v neustálé souvislosti s jinými lidmi a tato souvislost podmiňuje a vytváří jevy sui generis. Empirická psychologie studuje ráz, průběh a podmínky těchto jevů. V podstatě tu jde o řešení otázky, jak je jednotlivcovu prožívání podmíněno společenským vztahem. Filosofická spekulace tu zašla příliš daleko, podkládajíc tomuto nadindividuálnímu skutečnu zvláštního duševního nositele: národního ducha, třídního ducha, duši davů a p.

Herbartovci Lazarus a Steinthal narýsovali v šedesátých letech minulého století program *národové psychologie*, který propracoval později Wundt ve své desetisvazkové »Völkerpsychologie«. Na primitivní národní pospolitosti studuje Wundt jazykové dění, mytické a náboženské kultury, zvyklosti a právní formy. Poněvadž se zdálo, že historické dění tu nemělo valného vlivu, mělo se za to, že tak lze snadno dospěti k obecným psychologickým zákonitostem. Wundt se pokusil deduktivní cestou o jakýsi podélný řez lidským vývojem, opíraje se o materiál nejbližších věd (ethnografie, jazykozpytu a j.). Dnešní badatelé se pokoušejí také o příčný řez dnešním lidstvem, sbírajíce látku z přímého styku s příslušníky národů přírodních a polokulturních. Wundtova práce záleží v podstatě v kulturněhistorickém srovnávání. Wundtovi na př. ještě ušlo, že před érou animismu existovala magická éra, z níž se vysvětluje víra v demony a kouzla mnohem přirozeněji, než činí Wundt.

Vedle národové psychologie se vyvinula také *sociální psychologie*, která se obírá duševními ději, jež provázejí vznik a život různých pospolitých forem. Studuje s psychologického hlediska na př. jevy soupeřství, sugesce, módy, tvoření tříd a p., snažíc se dospěti k zákonitostem nezávislým na historickém dění.

Psychologie musí věnovati větší pozornost, než se dosud dalo, historickému dění, jako důležitému činiteli lidské kultury, ať již jde o historické osobnosti anebo o nadosobní historické proudění národů, států a kultur. Specifickým rysem historického dění je jeho jedinečnost, neopakovatelnost. Individualita (osobitost) také znamená vždy jedinečnost, která se neopakuje nikde jinde a nikdy jindy. Máme-li podle Windelbanda na mysl dvojí vědecký zřetel, totiž nomothetický, směřující k pravidelnostem, zákonitostem, obecnostem, a potom zřetel idiografický, směřující k dění jedinečnému, historickému, pak má psychologie jako věda také své právo na idiografický aspekt a není vědou výlučně nomothetickou, jak se dříve tvrdilo. Idiografický zřetel v psychologii byl hodně zanedbáván. Vyrovňován je *psychografií*, t. j. podáním individuality. Psychografie tvoří zároveň most k historickým vědám. Historik nepotřebuje ke své práci obecných zákonitostí duševního života, ale chce rozuměti individualitě a jejímu ustrojení. Psychografie je soustavou hledisek k postizení osobitosti a opírá se o metody jednak diferencně-psychologické, jednak historicko-biografické.

Jedinečnost historického dění se nemůže psychologicky vysvětlovati

z obecné zákonitosti, jeho jedinečnému bytí a dění lze jen rozumět. Tento požadavek zdůraznil Dilthey, jenž byl také skvělým biografem významných osobností. V *biografice* zůstane hlavním cílem vystižení celistvosti kreslené osobnosti, její jednoty (nedílnosti), nepřevážené snad jen na jednu základní vlastnost nebo jeden určující typ, a zároveň její strukturální mnohosti, která není pouhou mosaikovou nakupeninou znaků. I v uměleckém podání individuality (básnickém, výtvarnickém, hereckém) je myšlenka celistvosti a jednoty vůdčí myšlenkou. Jednotlivosti slouží jen k určení celku a k názornému výrazu podstatných rysů jeho jednoty. Mezi biografii historickou a uměleckou je řada příbuzenských vztahů a přechodů. Dobrá biografie se uměleckému dílu vždycky alespoň blíží. Má-li biograf dosáhnouti ve své látce životnosti, musí mít také určité umělecké tvůrčí schopnosti. Při zpracování látky se řídí biografie zásadou výběru. Do popředí jsou nanášeny jako dominanty podstatné znaky, méně důležité zůstávají v pozadí a nedůležité jsou přecházeny.

V biografice se také setkáváme s určitými teoriemi o struktuře osobnosti, které pak rozhodují o tom, co je podstatné a co nepodstatné. Jsou to na př. historicko-filosofické teorie, které vidí ve velkých osobnostech buď jen výraz objektivních duchovních hnutí (na př. Kuno Fischerovy životopisy významných filosofů), anebo zase cíl kulturního vývoje (na př. Carlylovi »Hrdinové a ctnění hrdin«). Psychologické teorie kladou váhu buď na intelekt, nebo na vůli a cit, anebo zdůrazňují některé typologické schema (tak rozeznává Ostwald ve svých líčeních velkých osobností klasický a romantický typ). Ethické teorie se zase dávají při biografické práci věsti ethickými zřeteli. Přírodovědecké teorie poukazují na určující vliv prostředí (vedle vědomých činitelů také nezamýšlené a nevědomé vlivy domácího prostředí, společnosti, čteny a p.), nebo dědičných činitelů, zejména rasových (tvůrčí duch chápán jako výtvar rasy). Některé přírodovědecké teorie kladou zase důraz na patologické zřeteli. Na př. Lombroso vystoupil s thesí, že genius je v příbuzenském vztahu s psychopatem.

Biografie, která hledá určující podmínky osobitosti v tělesných a duševních chorobách, v degeneračním zatížení, v sexuálních perversích, v alkoholismu a p., se nazývá *pathografií*. Möbius se uplatnil pathografiemi o Goethovi, o Nietzschevi, o Rousseauovi. Sem spadá také Freudova teorie, že rozhodující význam pro duševní vývoj každého člověka, tedy i velkých osobností, mají sexuální zážitky z dětství, které zdánlivě upadly v zapomenutí, ale ve skutečnosti potom ovládají člověka z jeho nevědomé sféry. Freud uplatnil tuto teorii v monografii »Vzpomínka z dětství Leonarda da Vinci«.

Každá z těchto teorií zdůrazňuje jen některé momenty ze strukturového bohatství člověkovy osobitosti a biografie se nesmí řídit jen jednou z nich, nemá-li sejt do jednostrannosti. Věcnou a zároveň nepodjatou, nejednostrannou základnu může biografii poskytnout psychografie, která

směřuje k empirickému určení individuality tím, že pořádá mnohost jejich psychických znaků podle určitých hledisek. V nejnovejší době se pokusila Charl. Bühlerová o analýsu životní dráhy ve spise »Der menschliche Lebenslauf« (1933).

S nesmírnými obtížemi se setkává *psychologie kulturních národů*. Zde nejde snad o vypracování nějakých obecných zákonitostí, nýbrž o postžení zvláštností duševního života každého jednotlivého národa. Takové psychologie zatím není.

Historický kulturní vývoj nese s sebou také bohaté rozrůznění v kulturní oblasti: v náboženství, mravnost, umění, ve vědu, v právo, politiku, hospodářství a j. I jim musí psychologie věnovati zájem, zejména prožívání příslušných hodnot (svatosti, dobra, krásna, pravdy, moci a j.). Tak vznikla *kulturní psychologie* v užším smyslu, studující duševní život v jeho vztáhu k objektivním kulturním oblastem, jak se o ni pokusili Scheler, Spranger, Simmel, Litt, Jaspers, Freyer a j. Předmětem studia je tu kulturní smysl člověkovu prožívání. Kulturní psychologie naráží na úskalí zjednodušující schematičnosti, která stěží dovede být práva skutečnému duševnímu životu, který je smysluplný i smysluprostý, racionální i iracionální, jednoduchý i složitý, závislý na vitálních i kulturních činitelích.

Poněkud stranou vědeckého zájmu je *metapsychologie* (též parapsychologie). Je to nauka o t. zv. okultních jevech, t. j. o jevech duševních nebo hmotných, které jsou závislé na neznámých vlohách a silách a nemohou proto být vyloženy dosavadní zákonitostí. V oblasti okultních jevů se zpravidla rozeznávají jevy parapsychické, převážně duševní povahy (telepathie, čtení myšlenek, jasnovidectví) a jevy parafysické, převážně hmotné povahy (klepání, telekinese, materialisace). Existence mnohých okultních jevů je hodně pochybná, je tu velmi nesnadné odlišiti skutečnost od klamu, pravdu od omylu. Z toho důvodu se chová psychologie k těmto jevům chladně a zdrželivě.

Literatura k obecné psychologii.

- Brunswik E., Experimentelle Psychologie, 1928.
Bühler K., Die Krise der Psychologie, 1927.
Dumas G., Nouveau traité de psychologie (více svazků).
Dwelschauvers G., Traité de psychologie, 1934.
Ebbinghaus H., Grundzüge der Psychologie, I, 3. vyd., 1911, II, 4. vyd., 1919.
Elsenhans Th., Lehrbuch der Psychologie, 3. vyd., Tübingen, 1937.
Fröbes J., Lehrbuch der experiment. Psychologie, Freiburg, I, 2. vyd., 1923, II, 3. vyd., 1929.
Fröbes J., Neue Forschungsergebnisse, Freiburg, 1935.
Guillaume-Luquet, Psychologie, Paris, 1931.
James W., The Principles of Psychology, 2 sv., 1918.
Krejčí F., Psychologie, Praha, I—VI, 1902—1926.
Lefay née Alaux L., Leçons de Psychologie, Paris, 1932.
Lindworsky J., Experimentelle Psychologie, 4. vyd., 1927.
Mac Dougall W., Psychologie, čes. překl., Praha, 1926.
Messer A., Psychologie, 5. vyd., Leipzig, 1934.

- Metzger W. Psychologie, Leipzig, 1941.
 Murchison C., A Handbook of General Exper. Psychology, Worcester Mass., 1934.
 Murphy G., General Psychology, London, 1933.
 Müller A., Psychologie, Bonn, 1927.
 Piéron H., Psychologie expérimentale, Paris, 3. vyd. 1934.
 Schjelderup H., Psychologie, Leipzig, 1928.
 Souček R., Psychologie všeobecná, Brno, 1924.
 Souček R., Kapitoly z praktické psychologie, Praha, 1930.
 Stern W., Allgemeine Psychologie, Haag, 1935.
 Warren H. C., Elements of Human Psychology, 1922.
 Woodworth R. S., Psychology, 3. vyd., New York, 1934.
 Woodworth R. S., Contemporary Schools of Psychology, London, 1931.
 Woodworth R. S., Experimental Psychology, New York, 1938.

Literatura k pedagogické psychologii.

- Busemann A., Pädagogische Milieukunde, 1927.
 Dvořáček J., Problém aktivity žákovy ve vyučování, 1936.
 Fox Ch., Educational Psychology, 1935.
 Hendrich J., Úvod do obecné pedagogiky, 2. vyd., 1930.
 Hollingworth H. L., Educational Psychology, 1933.
 Chlup O., Pedagogika, 2. vyd., 1936.
 Jonckheere T., Experimentální pedagogika, čes. překl., 1938.
 La Vaissière, Psychologie pédagogique, 4. vyd., 1921.
 Mélinaud G., Notions de psychologie appliquée à l'éducation.
 Pintner R., Educational Psychology, 1929.
 Příhoda V., Psychologie a hygiena zkoušky, 1924.
 Příhoda V., Psychologický výběr ve výchově, 1925.
 Příhoda V., Psychologický výběr na školách amerických, 1927.
 Rowid H., Psychologja pedagogiczna, 1930.
 Sandiford P., Educational Psychology, 1929.
 Skinner Ch. E., Educational Psychology, 1936.
 Šefrna M., Dědičnost a výchova, 1939.
 Thorndike E., Pedagogická psychologie, čes. překl., 1929.
 Tumlirz O., Pädagogische Psychologie, 1930.

Literatura k obecné psychologii.

- Brunswik E., Experimentelle Psychologie, 1928.
 Bühler K., Die Krise der Psychologie, 1927.
 Dumas G., Nouveau traité de psychologie (vice svazek).
 Dweilshauvers G., Traité de psychologie, 1934.
 Ebbinghaus H., Grundzüge der Psychologie, I. 3. vyd. 1911, II. 4. vyd. 1910.
 Ebbinghaus H., Lehrbuch der Psychologie, 3. vyd. Tübingen, 1927.
 Fröbes J., Lehrbuch der experiment. Psychologie, Freiburg, I. 2. vyd. 1923, II. 3. vyd. 1920.
 Fröbes J., Neue Forschungsgebiete, Freiburg, 1925.
 Gilliam-Ladant, Psychologie, Paris, 1931.
 James W., The Principles of Psychology, 2 sv. 1918.
 Kratočvíl F., Psychologie, Praha, I-VI, 1902-1906.
 Lelavský A., Leçons de psychologie, Paris, 1932.
 Lindworsky J., Experimentelle Psychologie, 4. vyd. 1927.
 Mac Dougal W., Psychologie, čes. překl., Praha, 1929.
 Messer A., Psychologie, 2. vyd., Leipzig, 1934.

DRUHÝ DÍL.

Druhý díl této knihy obsahuje nejdůležitější poznatky obecné psychologie, typologie a psychologie dětství i mládí. V obecně psychologické části pojednám nejprve o osobnosti jako celku a potom o duševních funkcích: vnímání, paměti, fantasi, myšlení, chtění, citu a pozornosti (s dodatkem o psychologii práce).

DRUHÝ DÍL

Druhý díl této knihy obsahuje nejdůležitější poznatky obecné psychologie, typologie a psychologie dětství i mládeži. V obecné psychologické části pojednám nejprve o osobnosti jako celku a potom o duševních funkcích: vnímání, paměť, fantazii, myšlení, chtění, citu a pozornosti (s dodatkem o psychologii práce).

OBECNÁ PSYCHOLOGIE.

A. OSOBNOST.

1. *Vědomí, duševní konstituce a výraz.* Konečným cílem psychologického studia je lidská osobnost, t. j. struktura vědomí (prožívání), jeho trvalá disposiční základna a jeho výraz. Schopnost prožívání mění pouhou vitální osobu v opravdovou osobnost. Osobnost sjednocuje všechny vlastní děje, stavy, vrstvy a vývojové fáze, které se vzájemně pronikají, nesou a doplňují a které na sebe působí v mnohotvárné a napětíplné souhře mezi sebou i se světem. Jejím psychologickým jádrem je subjekt vědomí čili já, k němuž své zážitky vztahujeme. Zkušenost ukazuje, že já stojí oproti zážitkové mnohosti jako jeden subjekt a že zůstává týmž subjektem i v nepřetržité zážitkové změně v čase.

Mluvíme-li o osobnosti, máme na mysli nejen člověkovu duševní stránku, nýbrž i jeho tělo. Duše i tělo společně tvoří původní nedílnou jednotu, danou hned od počátku života. Mluvíme sice zvlášť o těle nebo o duši a studujeme zvlášť duši nebo tělo, ale jen proto, že nás k tomu nutí tělesně-duševní složitost, kterou nestačíme stále současně postihovati. Tělesně-duševní jednotu je tedy nejvyšší a původní celostí, tělo a duše jsou již celky dílčí a uměle odlučované. To nesmíme pouštěti se zřetele, i když dále bude jednáno jen o duševnu.

Osobnost má charakter utvářené celosti, je strukturou. Můžeme na ní rozeznávati tyto části (dílní celky): ústroje, funkce, výkony (na př. motorické), cílové směry a zážitky. Svou celostní funkcí se stávají její části opravdovými členy, které jsou v určitém pevném vztahu k sobě i k celku. Celek a části se navzájem podmiňují, části nejsou nikdy něčím samostatným. V tom smyslu je tedy celek dříve než části. Každý dílní celek je nebo může být zase dále strukturován (článekován).

Duševní život existuje v prvé řadě jako vědomý tok, který proudí v čase stále vpřed, nikdy se nezastavuje a nikdy se nevrací. I vědomé děje (zážitky) jsou členitými celky. Každý zážitek zapadá do právě přítomného vědomého pole, s ním je začleněn do trvalé disposiční (konstituční) základny a nadto vklíněn do nadindividuálních souvislostí sociálních a kulturních, v nichž vyrůstáme a jimiž žijeme. To vše je pevně spjato v křehkém zázraku duševní nedílné jednoty. Na této jed-

notě v mnohosti závisí naše duševní zdraví. Její poruchy vedou k duševním úchylkám a chorobám.

Všimneme-li si podílu vědomí v organickém životě, vidíme, jak jeho účasti neustále přibývá s postupujícím vývojem a s vyšší organisovaností. Srovnajme jen zvířecí oblast s lidskou, dítě s dospělým a primitivní kmeny s kulturním člověkem. Vědomí je důležitým činitelem vyspělého osobního života. Jeho přirozeným doplňkem je nevědomí. Jeden jeho úsek, totiž pudové tendence a jejich působnost, zpracovává hlubinná psychologie. Do oblasti nevědomí však náleží také dispoice jako trvalá základna aktuálního prožívání. Jsou to pouhé možnosti, které působením podnětů jsou převáděny ze své vágnosti v určitou aktuálnost. Nevědomé povahy jsou dále také takové činnosti, které zasahují nepostizitelným způsobem do tvůrčího pochodu. Nevědomí v tomto smyslu tvoří temné pozadí, které zasahuje neviditelným, ale přece poznatelným způsobem do jasného proudu plného vědomí. Jeho zásahy jsou — jak ukázala hlubinná psychologie — smysluplné.

Vědomí je jen částí osobnosti a osobnost je víc než vědomí. Pod vědomým tokem stále plynoucím a stále se měnícím je nevědomá trvalá základna čili konstituce. Každý člověk má na př. svůj ustálený temperament, své ustálené volní reakce, svůj stále stejný způsob mluvy a p. Pojem konstituce byl přejat novodobou psychologií z biologie a znamená trvalou dispoiční základnu vědomí. Přísně vzato je jen jedna konstituce, totiž tělesně-duševní, a duševní konstituce je zase jen dílčím celkem. I když tělesnou a duševní konstituci oddělujeme, nesmíme zapomínat, že mezi nimi jsou určité zákonité souvislosti, na př. že temperament je podmíněn krevním chemismem nebo že určitému tělesnému typu je pravidelně přiřazen určitý duševní typ a j.

K předpokladu trvalé základny vědomého duševního života nás vede zkušenost. Každý člověk na př. si dovede ve vědomí obnoviti čili vybaviti to, co kdysi viděl, slyšel, o čem četl a p. Z tohoto faktu vybavování usuzujeme, že máme trvalou vlohu vybavovat si ve vědomí to, co jednou vědomím prošlo. Říkáme jí paměť. Vybaveniny jsou faktem, na existenci paměti jen usuzujeme. Nebo každý zná z vlastní vnitřní zkušenosti, že při četbě románu mu jeho vědomí kreslí představy konkrétních osob, věcí, krajín nebo situací, o nichž čte. Takové představy nejsou pouhými kopii, jako vzpomínkové představy, nýbrž opravdovými novotvary. Z této pravidelně se vracející činnosti usuzujeme, že existuje trvalá vloha k tvoření představových novotvarů, kterou nazýváme fantasií. Konkrétní představové novotvary jsou zase faktem našeho vědomí, na příslušnou vlohu jen usuzujeme, jen ji předpokládáme jako nutnou podmínku. Nebo octneme-li se v situaci nové, nezvyklé, obtížné, dovedeme si z ní pomocí myšlenkovými výkony (srovnáváním, souzením, usuzováním). Zase tu plným právem předpokládáme trvalou vlohu k myšlenkovým výkonům a nazýváme ji inteligencí. Nebo zkušenost ukazuje, že táž situace někoho silně citově vzruší a jiného nechá úplně chladným.

Při tom také pozorujeme, že člověk citově silně nebo slabě vzrušivý si vede v podobných situacích vždy stejně. Z tohoto citového chování vždy stejného, ale vyvolávaného vždy jinými situacemi, usuzujeme na trvalou citovou vlohou, která se nazývá temperament. Nebo u novorozeněte je nápadné, že hned od narození ovládá složitý pohyb ssání mléka, ač se mu neučilo. Takový složitý pohyb, probíhající funkčně bezvadně, ale bez učení, nazýváme pudovým. Z toho zase usuzujeme, že dítě přichází na svět s touto pudovou vlohou. Paměť, fantazie, inteligence, temperament, pud jsou tedy trvalé vlohy (disposice). Každý z nás si je přináší na svět jako vrozenou výbavu.

Vedle vrozených disposic jsou také takové, které získáváme teprve během života. Jsou to residuální disposice. Na př. cvikem dosahujeme toho, že výkon prvotně nesnadný probíhá hravě, s malou spotřebou energie. Z toho hladce probíhajícího výkonu usuzujeme, že jsme k němu získali určitou disposici. Podobně je tomu při učení, t. j. při opěťovaném vnímání určitých obsahů za účelem vštípení. Jedno poslechnutí nebo přečtení delšího textu by nestačilo k osvojení. Opěťovaným čtením nebo nasloucháním nabýváme tedy disposice k vybavování. Pohybové hry a motorické výkony vytvářejí zase residuální disposice tělesné obratnosti. Tak vidíme, že každá vědomá činnost zanechává po sobě stopy čili residua, jež se uplatňují v následujících činnostech. Stopy jsou residuálními disposicemi.

Vědomými ději (prožíváním) a trvalou disposiční základnou (konstitucí) není obsah osobnosti vyčerpán. Je tu ještě výrazová oblast vyrůstající přímo z prožívání: mimika, pantomimika, řeč a jednání. Je to oblast přímo zázračného prolínání duše a těla. Na výrazových pohybech je duševně-tělesná jednota obzvláště dobře prokazatelná. Duše se sdílí v tělesném výrazu druhým, kteří mu rozumějí. Výrazová oblast je pramenem sociálního kontaktu, pramenem, z něhož se rodí vztah mezi já a ty. Biologickým smyslem výrazu je tvoření a udržování společenského styku. Bez výrazových jevů a jejich rozumění nebylo by lidského soužití, nebylo by kultury. Uvažme jen, jak by vypadal lidský život, kdyby nebylo řeči. V osobním styku s lidmi jsme neustále odkázáni na rozumění výrazovým jevům. Naše rozumění partnerovi se napájí jednak z jeho mluvní dynamiky a slovního bohatství, jednak z jeho obličejové hry a ostatních tělesných pohybů. Obojí tvoří přejemné tkanivo, kterým rychle pronikáme při vnímání partnera. Výrazové jevy chápeme také a interpretujeme jako symptomy individuálního charakteru.

Každý člověk je osobností, ale vedle toho je i osobitostí (individualitou), t. j. bytostí jedinečnou a neopakovatelnou. Každý má sice mnoho vlastností obecných, společných se všemi lidmi, i vlastností typických, společných jen s určitou skupinou, ale vedle toho má také vlastnosti náležející jen jemu a tvořící jeho individualitu. Ve své úplnosti je osobitost celkem naprosto nespočítatelným, který nelze odvodit nebo vyložit z žádných obecností, pravidelností a zákonitostí. Nekonečná tělesně-

duševní variabilita stírá lidskou stereotypnost na nejmenší míru a vede k opravdovým květům osobité krásy. Osobitost je hodnotou v lidském životě vysoce ceněnou. V umění obzvlášť se jí přikládá velký význam.

Uváděl jsem již, že duševno neexistuje samo o sobě, nýbrž že je jen dílčí strukturou v rámci celé osobnosti. Jen z ní jako z nadřaděné celosti dostává duševno své bytí, svou funkci i svůj smysl. Duševní oblast není proto plně autonomní. Duševno a tělesno nemůžeme pokládati za dvě samostatné substance, ani za dva zcela souběžné atributy, nýbrž spíše za dvě průběhové formy, v nichž se uplatňuje aktivita osobnosti jako původní jednoty. Jejich vzájemná přínáležitost nezáleží v tom, že by každému duševnímu momentu odpovídal obdobný tělesný moment, nýbrž v tom, že obojí v rámci nadřaděné osobnosti struktury se vážou v nejrozmanitější souvislosti kausální a smyslové.

2. *Vlohy, prostředí, vlastnosti.* Vlohy jsou potenciální základnou vědomého života, který probíhá stále jen v přítomnosti. Chápeme je jako vrozené vývojové možnosti směřující k určitému cíli. Nejsou předmětem vnitřní zkušenosti (prožívání), na jejich existenci jen usuzujeme, ovšem plným právem. Poněvadž nejsou předmětem prožívání (vědomí), náleží do oblasti nevědomého duševna a jsou tedy jen hypotetickým pomocným pojmem. Vlohy nesmíme ztotožňovati s vlastnostmi. Vlohy jsou počátečním, vlastnosti konečným vývojovým bodem. Vlastnosti jsou již pevné a trvalé pohotovosti uplatňující se určitým směrem, kdežto vlohy jsou jen nehotové a neurčité možnosti. Vlohy tedy vedou k vlastnostem, ne naopak. Na př. síla vůle jako vlastnost předpokládá vlohu k chtění. Vloha k chtění a síla vůle nejsou tedy na témž vývojovém stupni. U malého dítěte nemůžeme ještě mluvit o síle vůle, i když vloha ke chtění se již dá prokázat. Některé vyšší vlohy (myšlenková, volní) předpokládají určitý vývojový stupeň, nežli se vůbec projevují. Každá vloha se pohybuje v rámci určitých vývojových možností a na výchovném pochodu záleží, jak se vlohy rozvinou. Proto se rozlišují vlohy prvotní (původní) a druhotné. Pozdější objevování druhotných vloh znamená, že by nebyly vrozené. Vlohy jsou dědičnou výbavou a vzdělávací pochod směřuje k tomu, aby z neurčité potenciality vznikly pevné tvary určitého směru.

Tvárnost vloh je různě veliká. Vlohy jsou neurčité a mnohoznačné, teprve během vývoje nabývají vlivem prostředí určitosti a jednoznačnosti. Čím obecnější vloha, tím je mnohoznačnější. Vlohy směřují vždy k určitému cíli. Vývoj tu neprobíhá mechanicky, nýbrž směřuje k jejich rozvinutí. Slabší vlohy se nemusejí vůbec rozvinout, mohou zůstat ve stavu latence, nejsou-li vlivem prostředí aktualizovány. Vlohy jsou jen vývojovými možnostmi, ale i rozvinuté vlohy, tedy vlastnosti, jsou jen formami, ne obsahem duševního života. Obsah je přinášěn prostředím. Vliv prostředí je jistě značný, ale není takový, aby mohl vytvořit nové vlohy. Výchovné působení může z možných vývojových směrů vybírat, ale nemůže vývoj obrátit do nových drah. Duševní život není trpným

přejímáním, nýbrž činným výběrem. Prostředí, v němž žijeme, skýtá nesčetné množství obsahů, ale naše já si vybírá jen to, co nejlépe vyhovuje jeho vlohám a vlastnostem.

Důležitá otázka je, podle jakých známek můžeme soudit na přítomnost vloh. Není to právě snadný úkol, neboť slabé a střední vlohy samy od sebe se neuplatňují, nýbrž musejí být vyvolávány příznivým prostředím. Dále některé vlohy se vyvíjejí pozdě, třeba až po pubertě. Přes všechny takové nesnáze máme přec určité pomůcky k poznávání vloh.

Především všechny vlohy podléhají trvalému vlivu cviku. Čím většího cviku potřebuje člověk k provádění určitého výkonu, tím slabší je jeho vloh a naopak. Zmáhá-li na př. dítě ve škole hravě úkoly početní nebo jazykové, přisuzujeme mu právem silnou vloh pro ten neb onen obor. Jiným měřítkem, ale platným jen pro silné vlohy, je vlastní nutkání (puzení) k seberozvíjení, jak se projevuje v sklonech a zájmech pro určité činnosti. Ze silné dětské záliby pro kreslení usuzujeme na přítomnost příslušné vlohy. Vloha je tím silnější, čím větší překážky překonává. Jen velmi silné vlohy se uplatňují i přes nepříznivý vliv prostředí. Ani inteligenční výzkum nevede bezpečně k poznání vloh. U mnohých testů nelze jednoznačně prokázat, které vlohy postihují, a kromě toho není dosud metody, která by ukázala různé formy nadání, poukazující na strukturu celé osobnosti. Vcelku můžeme tedy pokládati za nejdůležitější (třeba ne zcela bezpečné) známky vrozených vloh: výši výkonů dosažených cvikem, trvalý zájem a spontánní objevování určitých činností bez vedení, sílu vůle uplatnit se i proti prostředí a konečně inteligenční zkoušky.

Vlohy se dělí na funkční a intencionální. Funkční podmiňují duševní činnosti, na př. paměť, fantazie, inteligence, temperament, intencionální směřují k určitým předmětům, obsahům, na př. pudy. Také residuální dispozice jsou i funkční i intencionální. Intencionální povahy jsou na př. všechny zájmy nebo vědní residua. Pohybovými hrami a ručními výkony se zase vytvářejí nebo stupňují funkční residua obratnosti, pozorovací schopnosti a j.

Jako původní vlohy dané člověku hned od počátku života se uvádějí: 1. Funkční vlohy smyslové, jimiž vcházíme ve styk s vnějším světem, a funkční vlohy motorické (pohybové), jimiž ovládáme vnější svět. 2. Funkční a intencionální vlohy citové, pudové a volní, jimiž reagujeme na smyslové obsahy. 3. Funkční vlohy paměťové a intelektuální k vyvolávání vzpomínek, představ a myšlenkových výkonů. 4. Vývojová schopnost.

Abychom měli úplný disposiční systém, musíme si přimyslet ještě získané dispozice, tedy získané zkušenosti, získané zvyklosti (v nazírání, myšlení, jednání) a zájmy, t. j. zaměřenosti k určitým předmětným oblastem.

Naše vlohy, ať vrozené, ať získané, nestojí jen mechanicky vedle sebe, nýbrž tvoří opravdovou soustavu a jsou vlastní duševní konstitucí. Jako je vědomí členitým celkem, strukturou, je strukturou i disposiční systém

čili konstituce. Struktura není nikdy součtem kusů, nýbrž celkem, v němž jednotliví členové jsou ve funkční souvislosti i mezi sebou i s celkem. Konstituci tedy chápeme jako celost disposičního duševního života. Že dispoice nestojí jen sčítancově vedle sebe, nýbrž že se objevují v určitých souvislostech a závislostech, lze dobře prokázat. Na př. typologie nás poučuje, jak v typech se vyskytují některé soubory vlastností jako ustálené a uzavřené celky. Nebo korelační výzkum ukazuje, že některé dílčí intelektuální vlastnosti jsou navzájem vázány, že umělecká nadání se vyskytují ve spojení s intelektuálním (na př. hudební s nadáním pro matematiku) a p.

Vznik a průběh vědomých dějů i duševních vlastností je vázán dvěma podmínkami: vlohami a působením prostředí. Ani jedna ani druhá sama o sobě by nestačila ke vzniku vlastností, je třeba součinnosti obou. *Prostředím* rozumíme vlivy přírodní i kulturní. Nejde tu jen o vlivy obsažené v našich vjemech (zrakových, sluchových, čichových, chuťových atd.), nýbrž také o působení významu čili smyslu. Jen tak je možné rozumění, směřování k cílům (v myšlení a jednání) a p. Vlivy prostředí jsou nejen podněty vybavovacími, nýbrž i vývojovými. Kulturní prostředí působí na člověka jednak obecně, jednak podle sociální skupiny, k níž náležíme (vliv rodiny). Každý z nás vrůstá svým sociálním prostředím do určitého kulturního stavu, který člověka formuje a zabarvuje. Vlivy řádu společenského, právního a hospodářského, vlivy kultury náboženské, mravní, umělecké a technické jsou mnohem pronikavější nežli vlivy přírodní a vedou za všech okolností k vytvoření nejrozmanitějších individuálních zájmů a vlastností. Důležitá úloha tu připadá kulturním hodnotám obsaženým v dílech uměleckých, vědeckých, filosofických, technických a p.

Uvažme na př., jak působí na mladého člověka styk s výtvary literárními, hudebními, výtvarnými a p. Má-li mladý člověk příležitost k živému styku s kulturními hodnotami, utváří se jeho duch jinak nežli v prostředí, v němž porozumění pro kulturní hodnoty není. Pochopíme snadno, že prostředí může navodit směr, kterým se mladý člověk bude vyvíjet (ovšem za předpokladu vloh). Důležitým činitelem jsou jistě také kulturní zvyklosti rodiny a p. Školní výchova je v podstatě jen plánovitým pokusem o výcvik duševních funkcí a osvojení kulturních vymožeností. Kulturní vlivy, které působí na vývoj vloh, jsou v každé rodině jiné. Tu je jeden z pramenů nekonečné rozmanitosti lidských jedinců.

Na existenci vloh usuzujeme z duševních *vlastností*. Poněvadž u téhož člověka za podobných situací vždy se objevuje tatáž vlastnost, soudíme, že podmínka pro objevování určité vlastnosti je v člověku samém. Aby duševní vlastnost mohla vzniknout, je zapotřebí vlivu prostředí, které by působilo na vlohu. I vlohy i prostředí jsou tedy dílčí podmínky vlastností. Působení prostředí je přístupné zkušenosti, nemá hypotetický ráz jako vlohy. Táž vlastnost může být případně výslednicí různých vloh. Na př. chování, které nazýváme statečným, může mít svůj původ v útoč-

nosti, ale také v potřebě obrany, anebo i v potřebě vyznamenati se před druhými. Vlastnosti jsou vlohy, které se staly pohotovostmi prožívání nebo chování. Vznikají zpevňovacím pochodem, který lze výchovou podporovat nebo potlačovat. Nejjednodušší vývoj vlohy ve vlastnost záleží v tom, že cvikem vloha roste, zpevňuje se, směřuje k určitým cílům a stává se pohotovostí k chování. Také opakování vede k zpevňování. Jen pokud se vlohy stávají opravdovými směry jednání, myšlení a citění, mluvíme o vlastnostech. Z každé vlastnosti se ozývá cosi ustáleného, trvalého.

V psychologii se mluví o vlastnostech chování, zjistitelného z vnějšku, o vlastnostech výkonových a o vlastnostech ryze vnitřních. Vlastnosti chování jsou obsaženy ve výrazech: pečlivý, mlčelivý, milý, vlídný, snaživý, blaseovaný a p. Výkonovými vlastnostmi jsou především všechna nadání, která zjišťujeme jen na výkonech (nadání čili talent pro hudbu, pro kreslení, pro matematiku, pro řeči a p.), a dále vlastnosti označované výrazy: inteligentní, zdatný, spolehlivý, přízpusobivý a j. S vlastnostmi ryze vnitřními se setkáváme ve výrazech: veselý, těžkomyslný, citově chladný, lhostejný, citlivý, vážný a j. Vlastnosti můžeme také dělit podle dílčích konstitučních systémů anebo i podle jednotlivých funkcí. Řekneme-li o někom, že je bojovný, ostýchavý, bojácný, zvědavý, zlobivý, sporivý, jedlík, družný, pak máme na zřeteli jeho pudovou výstavu. Nazveme-li někoho vzrušivým, výbušným, prudkým, horkokrevným, mírným, klidným, lhostejným, apatickým, chladným, pohyblivým, váhavým, míníme jistě jeho temperament. Mluvíme-li o intelektu, užíváme výrazů: bystrý, pronikavý, originální, analytický, vzdělaný, vynalézavý, důmyslný, mnohostranný, bohatý, logický, jednostranný, omezený, tupý, zanedbaný a j. K popisu charakteru se užívá výrazů: pevný, silný, rozhodný, ukázněný, důsledný, slabý, nerozhodný, důvěryhodný, nevypočitatelný, nebo se uvede k jeho charakteristice některé převládající smýšlení, jako: otevřený, pravdomluvný, počestný, ctižádostivý, pokrytec, patolízal a j. K označení osobnosti jako celku se užívá výrazů: prostý, přirozený, imponující, podnikavý, dobrodruh, nestálý, nevyhraněný, věcný, strizlivý, hluboký a mělký, plný humoru, taktní, okouzlující, opatrný, statečný a nestatečný, odvážný, sentimentální, theatrální, umělecky založený, poetický a j. Vlastnosti se zpravidla vyskytují v ustálených skupinách, což je důležité pro charakterologii. Na př. člověk se silnou mocenskou tendencí bývá sobecký, ale také bezohledný, ctižádostivý a j. Vlastnosti se mohou také měnit. Ale jen jejich zpevnění může být potlačeno, odbouráno, vloha nikoliv.

Duševní konstituce dospělého člověka je bohatá zkušenostními (residuálními) dispozicemi a obsahuje již rozvinuté vrozené vlohy, t. j. vlivy, jimiž prošly vlohy během vývoje. Dětská konstituce má jen vlohy málo rozvinuté a málo zkušenostních dispozic. Vlastnosti tu prorážejí jen znenáhla. Kojencův život je ovládán většinou jen pudy, tedy vlohami dynamické povahy. Nejvýznačnější z dětských pudů je pud aktivity,

činnosti. U dítěte se projevuje ve spontánních pohybech rukou a nohou, v prvých broukavých zvucích a v učení řeči, v hravém zacházení s věcmi, ve hrách, u dospělých ve sportu a v práci. Aktivita směřuje k cíli a tohoto rysu je využito během vývoje k duševním výkonům.

Zdali na podnět vycházející z prostředí dítě reaguje nebo ne, závisí v první řadě na jeho pudovém životě (na jeho pudu činnosti, na pudu hravém, napodobivém, na jeho zvědavosti). Pudové vlohly jsou prostředníkem, který uvádí v činnost jiné vlohly, na př. intelektuální. Intelektuální vlohly se pak stávají nástrojem vloh pudových.

Duševní vývoj jako neustálá souhra vloh i vývojových podnětů se dá ukázat na vzniku *speciálního nadání*, na př. kreslířského. V každém nadání musíme předpokládati vedle funkčních vloh také intencionální, neboť pozorujeme tu schopnosti objevující se při styku s určitým materiálem. Schopnosti lidí se speciálním nadáním nemusejí být všestranné a bývají zaměřeny předmětně. Nadaný kreslíř na př. nemusí vynikat všeobecnou motorickou obratností ruky, ani všestranností zrakové funkce. Zato musí mít kreslířskou obratnost v zacházení s tužkou nebo perem, musí mít dar kreslířského vidění a z toho plynoucí schopnost podržet viděné dojmy v představě. Ruka nadaného kreslíře je tedy vedena darem kreslířského vidění a kreslířské představivosti. Tyto vlohly mohou být vlivem prostředí vypěstěny anebo mohou zůstat neuplatněny, není-li dostatek podnětů.

Podněty přinášejí hned prvá dětská léta, dostane-li se dítě k hravému zacházení s materiálem. V našem případě je to styk s obrázkem, s kresbami, které poutají dětský zájem, které dítě vyhledává a k nimž se pudově stále vrací. Tak se dítě cvičí v nazírání (vznik residuálních dispozic). Dítě však vidí také dospělé kreslit. Pudově je napodobí a čmárá. Teprve během doby přichází k poznání, že linie mohou něco znázorňovat, že mohou mít znázorňovací funkci. Za případné pomoci dospělých se vyvíjejí a vzrůstají nové residuální dispozice a rozvíjejí jeho vlohly. Tak roste kreslířské nadání až k době, kdy by dítě potřebovalo odborného vedení a školení. Nedostane-li se mu ho, zájem se ztrácí a kreslířské nadání ustrne.

3. *Dílčí konstituční systémy.* Lidská konstituce je tak složitá, že v ní můžeme rozeznávat dílčí soustavy. Jsou to: pudy, temperament, charakter, inteligence a speciální nadání.

Pud je vrozená dispozice k jednání. Pudové jednání je neúmyslné, není založeno na úvaze, na rozhodnutí, na zvoleném cíli, k jehož uskutečnění by směřovalo. Je to nechtěná aktivita. Pudům podléháme trpně, jsme jimi strhováni, kdežto v chtění máme vědomí svéčinnosti, opravdového sebeurčení. Tím se liší pudy od chtění.

Pudy jsou význačným rysem zvířecího života. Zvířata žijí z pudů, kdežto převážná část lidských výkonů je založena na vědomém chtění a na inteligenci. Každý pud je spojen s vrozenými schopnostmi smyslovými a pohybovými, které se nazývají instinkty. Pudy tvoří se svými přiřadě-

nými instinktivními schopnostmi funkční jednotu. U hmyzu na př. pozorujeme, že většinou nepoznává rodičovské generace, a přece dovede bez učení, hned jak vyklouzne z kukly, létat, běhat, skákat, shánět potravu, poznávat a napadat kořist, pečovat o vývoj zárodků a p. Zvířatům pudů úplně stačí k životu. Také člověk přichází na svět se zděděnou pudovou výbavou, ale pudů jsou u něho zatlačeny do pozadí vědomým chtěním a inteligencí. I u člověka však prorážejí jako nepopíratelný činitel.

Živnou půdou pudů je citová potřeba, kterou si uvědomujeme jako tlak k vybití. Potřeba rozněcuje pudovou dynamiku. Všechno živé je puzeo a nutkáno. Ať je potřeba pudů čistě tělesná, ať přechází v duševní touhu, vždy se ozývá vnitřní puzeo a nutkáno, kterému nelze uniknouti jinak než ukojením nebo potlačením. Pud uvádí život do stálého pohybu. Čím silnější pud, tím trýznivější. Někteří lidé jsou nadáni velmi silnou pudovostí, jiní nepatrnou, jedni mají velké množství pudových potřeb, jiní jsou téměř bez nich. Pudů dodávají životu stále se opakující rytmus potřeby a ukojení a život tak nabývá vnitřní pevnosti a stejnoměrnosti. Základní pudovou formou je čistě tělesná potřeba (na př. přijímání potravy). Ale vedle tělesných potřeb je celá řada žádostivostí, jak se projevují ve vášních, přáních a nadějích, jejichž počet je nekonečný.

Ať již je počet lidských pudů jakýkoliv, jisté je, že pudů jsou pramenem energie našeho chování a zároveň základnou, na níž se rozvíjí a z níž vyrůstá duševní život. Lidské pudů jsou dědičnou výbavou, společnou příslušníkům všech ras a zjistitelnou také u většiny vyšších zvířat. Mac Dougall vidí právem v pudech podstatnou část té látky, která je zpracovávána v tvoření charakteru. Zkušenost totiž ukazuje, že pudové síly mohou být zavedeny ke zcela určité osobě nebo předmětu. Tak se u člověka vyvíjí celá soustava získaných a trvalých sklonnů a nechtů, tedy celá soustava citových zaměření čili smýšlení (lásky a nenávisť, úcty a opovržení, přátelství, ctižádosti, pýchy, skromnosti a j.), z nichž zase tryskají snahy a motivy našeho jednání. Pudů vybavují život určitou pevností, ale také určitou tuhostí, která může býti proražena jen rozumovými a volními schopnostmi. Jen tyto schopnosti dodávají životu pohyblivost, proměnlivost a volnost. Ony umožňují člověku, že se může postavit pudům i na odpor. Schopnosti jsou rozvíjeny jen na obsazích. Svět hodnot a cílů je jejich světem. Rozumové a volní schopnosti rozšiřují náš život, uvádějíce nás do světa nadpudového. Ony řídí život a z jejich svobody se rodí kultura. Bližší podrobnosti o pudech na str. 166 až 172.

Temperament je vrozená dispozice ovládající citovou vzrušivost. Rozhoduje o tom, reagujeme-li na danou situaci libě nebo nelibě, s prudkou výbušností nebo lhostejným klidem. Temperament je nositelem naší každodenní nálady a podle výzkumů konstituční psychologie řídí tempo duševních průběhů (představových a myšlenkových) a také obecné pohybové tempo. Je to tedy složitý aparát. Na temperamentu se dá nejlépe ukázat těsná tělesně duševní součinnost a jednota. Je běžným faktem, že

city mají svůj ustálený tělesný výraz (smích, pláč, červenání, blednutí a j.). Temperamenty jsou podmíněny krevním chemismem, jejich aparátem jsou mozkové žlázy. Reagují snadno na chemické vlivy z vnějšku (na př. alkohol) i ze žláz s vnitřní sekrecí. Vlastním jádrem temperamentu je citová vzrušivost a duševní i pohybové tempo. Jeho tělesná podmíněnost je zřejmá.

Temperament je duševní konstanta, která se projevuje v určitých formách citových, náladových a pohybových. V každém člověku je určité pohybové středisko, které řídí vnitřní život nezávisle na vnějšku. Duševní tok dostává svou tvárnost z nitra. Temperament dává náladovým stavem a pohybovou formou každému člověku osobní ražení. Objevuje se u dítěte již velmi záhy a zůstává po celý život neměnný. Rodíme se s určitým temperamentem, jeho nálada, tempo a rytmus nás ovládá až do konce života. Kretschmer užívá právě temperamentu k rozlišení typů. Uvádím proto další podrobnosti o temperamentu až v kapitole o typech (str. 218 až 222).

Charakter. Pudy a temperament náležejí k naší dědičné a neměnné výbavě, ale charakter se vyvíjí a tvoří teprve během života. Nemluvně má již své vrozené pudy a svůj vrozený temperament, ale nemá ještě charakter. Charakter je vždy projevem vůle, ale jsou to volní formy ustálené, trvalé a ne nahodilé. Charakter činí člověka spolehlivým a důsledným, dodává mu páteře a síly, aby se dovedl rozhodnout a svému rozhodnutí byl věren. Charakter i inteligence prodělávají zdoluhavý vývoj, ale jsou při tom do značné míry na sobě nezávislé, neboť lidé vysoké intelektuální vyspělosti mohou mít značné charakterové nedostatky.

Mac Dougall se pokusil velmi důmyslným způsobem o vysvětlení vzniku a vývoje charakteru. Podstatný krok k charakteru vidí ve vytvoření citových zaměření čili získaných citových dispoic, jež nazývá smýšlenými (sentiments) a dále v zařazení smýšlení do harmonicky pracující soustavy.

Mac Dougall vychází z faktu, že již u zvířat se setkáváme se získanou a specialisovanou zaměřeností pudové síly ke zcela určitému předmětu. Na př. mateřská pudová síla živit jehně může být u ovce vyvolána každým jehnětem. Jakmile však po určitou dobu živí jen své, obrací se mateřská pudová síla jen k němu a jiné odmítá. To už není instinkt, nýbrž smýšlení mateřské lásky, třeba primitivní. Instinkt tak reaguje na všechny předměty téhož druhu, smýšlení jen na jeden předmět, instinkt je vrozené, smýšlení je získané zkušeností. Smýšlení je tedy specialisovaná zaměřenost pudové síly k jednomu předmětu.

U člověka je taková získaná citová organizace složité a má delší trvání než u zvířat. Vzniká však také spojením vrozené pudové síly s novým předmětem, na nějž se pudová energie soustředí. Mluvíme na př. o smýšlení mateřské lásky, když mateřská pudová síla je trvale soustředěna na dítě. Smýšlení je v tomto pojetí organizací pudových sil v systémy, které jsou hlavním pramenem našeho jednání. Dodávají našemu snahovému a

citovému životu pevnosti, trvání a řádu, které jsou podstatou charakteru. Smýšlení je dispozice získaná četnými citovými zážitky a činnostmi. Jakmile je předmět vnímán nebo myšlen, je uvedena v činnost pudová síla a vyvolána emocionální tendence směřující k předmětu. Převládající smýšlení ovlivňují směr celého života a jsou pramenem našich motivů a snah.

Ve smýšlení lásky je organisována pudová síla rodičovská, ve smýšlení nenávisti pudová síla strachu a hněvu, ve smýšlení úcty pudová síla podřadnosti, ve smýšlení opovržení pudová síla nadřadnosti, ve smýšlení přátelství pudová síla družnosti a p. Ve smýšlení tedy jde v první řadě o získané dispozice k sociálním citům a tak tu mluvíme o smýšlení lásky a nenávisti, vážnosti a opovržení, úcty a výsměchu, přátelství a nepřátelství. Tato smýšlení jsou základem mravnosti. Získáváme je pod tlakem sociálního prostředí, zvláště rodiny. Vlastním pramenem energie jsou pudové síly, ale organisované ve smýšleních.

Smýšlení se může vyvinouti nejen pro osoby, nýbrž i pro věci (pro knihu, obraz, dům, oblek a p.), dále pro kolektivní předměty (vlast, církev, školu, stranu a p.) a konečně také pro abstraktní předměty, t. j. pro vlastnosti osobnosti a životospřávy (čestnost, statečnost, velkomyšlnost, krutost, sprostota a j.). Takové smýšlení pro mravní objekty se získává dvojím způsobem. Předně lidské jednání samo vyvolává v dítěti určitou citovou odezvu, na př. mravně dobré jednání vyvolává jeho obdiv, úctu, vděčnost, mravně zlé jednání jeho hněv, ošklivost, opovržení, strach a p. Vedle toho získává dítě smýšlení cestou sympatické náказы od lidí, které miluje. Jejich reakce budí v dítěti citovou nákazou podobné reakce.

Vedle dispozic pro sociální city jsou pro vznik charakteru dále důležité dispozice pro sebacity čili smýšlení sebeúcty (smýšlení pro já). V konkrétních případech je to sebeláska, hrdost, pýcha, ctižádost, ješitnost, skromnost, pokora a j. Tato smýšlení jsou pramenem velmi intenzivních citových zážitků a také velmi intenzivních snah. Chvála a obdiv působí lidem jistě velikou radost, na druhé straně zase pokoreň, zneuctění, opovržení, nezměrnou bolest. Ve smýšlení sebeúcty jsou obsaženy pudové síly sebeuplatňování a sebeponižování. V životě vystupujeme zpravidla s převahou oproti jedněm a s povolností oproti druhým. Smýšlení sebeúcty hraje ve vyšším životě nejsilnější roli. Může se také rozšířiti na každý předmět, který by mohl být symbolem vlastní osobnosti (na děti, dům, knihy, obrazy, auto a j.).

Smýšlení se mohou soustřeďovati i na činnostech a pak je Mac Dougall nazývá zálibami. Svým významem stojí záliby značně za smýšleními, uplatňují se na př. jako t. zv. »koníčky«. Jsou ve službách smýšlení jako jejich nástroje. Charakter je tedy podle Mac Dougalla systém smýšlení a zálib. Jeho theorie smýšlení je teorií pudových sil, jež nalézají pokračování v systémech tvořících hlavní pramen našeho jednání.

Důležitá je nyní otázka, jak se charakter stává integrovaným systé-

mem. Charakter jistě nemá ráz pouhého součtu smýšlení a zálib, nýbrž smýšlení jsou v charakteru scelena v určité soustavě, jsou integrována v určité hierarchii. Tato organisace nabývá různých forem a dosahuje různého stupně dokonalosti, ale teprve ona činí člověka schopným charakterního jednání. Nejjednodušší forma integrace záleží v tom, že některé smýšlení dosahuje takové síly a takového vlivu, že nabývá ústředního postavení a ovládá pak všechna ostatní smýšlení. Stává se tedy strukturním principem, z něhož porozumíme ostatním povahovým rysům. Mac Dougall je nazývá hlavními smýšleními. Takovým dominantním hlavním smýšlením je na př. smýšlení lásky, mateřská láska k dítěti, jež se stává ústředím všeho jednání a celé životosprávy. Láska vede milující matku k sebezáchově a k obětavosti pro děti, stává se pramenem rozhodujících pohnutek a ovládá všechny snahy (tendence). Život takto řízený je jistě životem pozeňnaným.

Nebo vyšší integrační stupeň je tvořen silnou ctižádostí. Poněvadž ctižádost je formou sebeúcty, směřující k vlastnímu já stále přítomnému, objevují se přání jí nesená vytrvale ve všech situacích. Všechny sebectomy jsou vybaveny neobyčejnou silou a zasahují při motivaci všech důležitějších jednání. Ze sebeúcty mohou prýstit přání s cíli tak dalekosáhlými, že přesahují hranice života a dodávají životním snahám trvalosti, jaké nemůže dodati žádné jiné smýšlení. Ústřední postavení sebectomy umožňuje porozumění každé ctižádosti zaměřené k jasnému cíli. Tak pochopíme snadno, má-li mladý člověk plán státí se politikem, diplomatem, podnikatelem, umělcem, vědcem a p., že dovede k tomu cíli upnout své schopnosti, že se dovede zříkati všeho, co by jej odvádělo od cíle, a že se nedá odstrašiti překážkami nebo počátečními neúspěchy. Jeho energie se napájí z hlubin pudu sebeuplatňovacího. Je-li si vědom svých vloh, nalézá pramen nezdolné energie, kterou nic neutlumí. Stává se silným charakterem. Při ctižádosti je však vždy nebezpečí pouhé brutality, kráčejší bezohledně a nemilosrdně k cíli a jednající s naivním egoismem, který si není vědom svých pohnutek.

Charakter v pravém slova smyslu, t. j. charakter mravní, je však víc než syrová ctižádost, neboť vyrůstá z ethického posvěcení, ze zanicení pro mravní kvality, pro mravní ideály. Zahnuje v sobě smýšlení obdivu k vlastnostem mravně dobrým a opovržení k vlastnostem mravně zlým, smýšlení, která jsou ustálenými motivy jeho jednání. Charakterní člověk má ujasněnu hodnotní stupnici vlastností a směřuje k uskutečnění mravních ideálů ve své vlastní osobě. Je-li tomu tak, pak jistě nemůže váhat postavit se na stranu spravedlnosti, čestnosti, velkomyslnosti, lásky k bližnímu a j. Charakter se stal systémem ovládaným mravními ideály.

Inteligenci pokládáme za duševní konstantu. Rodíme se s určitými stupňovitými a neměnnými rozdíly v inteligenci. Většina lidí má střední, průměrnou inteligenci, ale jsou také lidé s inteligencí nadprůměrnou a podprůměrnou. Takové rozdíly se dají dobře zjišťovat u dětí pomocí testů s věkovou stupnicí. K jejich zjištění u dospělých lidí zatím není žádné

methody. Nemáme ostatně ani obecně uznávaného pojetí inteligence. Někteří psychologové v ní vidí komplex, který obsahuje paměť, kombinaci a ideaci (= tvoření pojmů). Zpravidla se však v ní vidí schopnost zaměřit myšlení k novým požadavkům, přizpůsobit je novým úkolům¹⁾. Inteligentní člověk je jistě schopen vzhledu do nesnadné situace i možností k jejímu vyřešení. Inteligence se tu jeví jako lehké chápání a rychlé postihování souvislostí. Toto pojetí inteligence má však také své nedostatky, neboť inteligence je také schopnost chápat formální principy (na př. logické). Dala by se tedy rozeznávat inteligence výkonová a formální. Někdo může na př. projevoval značnou praktickou inteligenci a při tom menší schopnost vnikat do oblasti forem. Výkonová inteligence vede člověka spíše k praxi a k jednání, formální spíše k theoretické činnosti.

Na rozdíl od temperamentu, který se projevuje záhy v dětství, vyvíjí se inteligence velmi pomalu. Také se neuplatňuje v tělesném výrazu jako temperament. Velkým nedostatkem je, že nemáme žádné metody k určení inteligence dospělých. Psychotechnicky se dá zkusit jen její vývoj v dětství anebo její způsobilost pro určité úkoly a účely. Zvláště tvůrčí inteligence se stále vymyká methodickému zachycení a posouzení. Postavení inteligence v rámci osobnosti nelze tak určit a ohraničit jako postavení temperamentu. Všimneme-li si dětského vývoje, vidíme, že temperament dítěte je dávno vyhraněn, kdežto jeho inteligence vyžaduje dlouhého vývoje. Vedle toho je inteligence svou povahou více vázána na předměty a cíle nežli temperament. Inteligence má však větší vývojovou volnost nežli temperament. Roste na obsazích a formách duchovního (kulturního) života. Proto vidíme také v okruhu inteligence nekonečnou obsahovou mnohotvárnost a bohatství.

Vývoj intelektuálních schopností je plánovitě rozvíjen a podporován školením čili vzdělávacím pochodem. Poněvadž se myšlení neustále opírá o paměť a vnímání a pracuje ruku v ruce s fantasií, jde tu o celý funkční komplex, který nadto neustále užívá řeči jako výrazového prostředku. Tak se rozvíjí neobyčejně složitá soustava, která však není autonomní, nýbrž slouží snahám a zájmům. O složitosti této soustavy si můžeme udělati jakousi představu, uvážíme-li, jaké péče vyžaduje jen jazykové školení. Vyvrcholení se dostává tomuto pěstění studiem logicko-noetickým a nakonec studiem filosofickým, které syntetisuje vědecké poznání. Taktó rozvinutá a zintegrovaná inteligence zůstává však přec jen nesamostatným nástrojem v cizích službách. Neboť vlastní hybnou silou je soustava našich tendencí (snah) a inteligence jim slouží tím, že propracovává plány a ujasňuje cíle.

4. *Vývoj osobnosti.* Vývojovým východiskem s hlediska konstituční soustavy jsou vrozené vlohy. Vývoj pak přináší jednak tvoření zkušenostních dispoic, jednak funkční spojení i vrozených vloh mezi sebou i vrozených vloh se získanými. Jak se uplatňují podněty? Vedou jednak

¹⁾ Srov. Cyr. Stejskal, Dětská inteligence, Praha, 1934.

k výcviku funkcí, jednak k získání zkušenostních dispozic, jako aktualizací podněty umožňují přechod vloh ve vlastnosti a jako vývojové podněty vedou k stálému průběhu vývojového směru. Vývoj je tedy působením vývojových podnětů na vlohy čili reakcí vloh na vývojové podněty prostředí (t. zv. reakční hypotéza).

Na počátku individuálního vývoje je čistě *pudové dění*. Pudová aktivita směřuje k uchování a rozvinutí vlastního života. Východiskem je životní pud jako prvotní snahová jednota, která se záhy rozrůžňuje v kladný pud osvojovací a v záporný pud odmítací. Vidíme totiž, že dítě k některým dojmům kladně směřuje, jiné křikem a pláčem odmítá. Později snad by bylo vhodnější mluvit o pudu sebezáchranném nežli životním. Ve třetím roce vzniká v dítěti jáské vědomí, když naráží na odpor a na překážky se strany prostředí. V prvních projevech vzdoru a svéhlavosti staví dítě své snahy proti rušivým snahám druhých. Tak se v té době již objevuje pud sebeuplatňovací, v záporné formě jako ostýchavost. Protipólem jáského vědomí je vědomí druhých, které také vzniká ze zážitku odporu jimi kladeného. S uplatňovacím pudem ztrácí dítě znenáhla svou naivnost a objevují se u něho prvé náběhy k osamostatňování. Pud sociální (stádní) je u dítěte slaběji vyvinut nežli u zvířat. Teprve po pátém roce pozorujeme u dětí tendenci k sociálnímu kontaktu, teprve v té době tíhnou děti spontánně k vyhledávání a tvoření skupin a k začlenění se do nich. Předtím si dítě hraje spíše vedle jiných dětí nežli s nimi.

V nejtěsnější souvislosti s pudy se vyskytují city. City jsou ukazatelem toho, že pudové jednání dosáhlo nebo nedosáhlo cíle, úspěchu. Pudy a city jsou dvě různé stránky téže jednoty. Pudové vrstvě jsou přiřazeny t. zv. *vitální city*, v nichž se obráží tělesný stav dítěte.

V době kolem šestého roku se dostavuje značná vývojová změna. K životu se hlásí nové snahy (tendence), nadpudové, které již nejsou biologického původu, nesměřují k životní prospěšnosti, nýbrž k věčnému poznání světa. Dítě se obrací k světu svými rozumovými schopnostmi. Je to pozorovati na jeho konstruktivních hrách, na jeho stavbách, kresbách, plastikách a p. Z konstruktivní hry se pak vyvíjí zaměřenost k dílu. Dítě chce pomocí svých schopností něco tvořit, provádět. V konstruktivní hře se cvičí rozumové schopnosti a zrají *věcné snahy*. Věcná zaměřenost, příznačná pro školní věk, má asi svůj původ v pudu zvědavosti, který se však stále více osvobozuje od biologického určení a stává se biologicky neutrální. V té době dítě »sbírá« brouky, rostliny, známky, obrázky a p. Ze všech těchto činností proniká snaha k věčnému poznání světa. Schopnosti samy bez snahové hybné síly jistě by zůstaly neplodné. Snaha k činnosti a působnosti vlastních rozumových schopností vede nad biologickou oblast. V té době dítě také opouští svůj egocentrismus a antropomorfismus, už neusuzuje jen z vlastního nitra na objektivní souvislosti, nehledá všude jen obdobu sebe, nýbrž učí se usuzovat z vnějšku. Stále více se uplatňuje věcné kausální myšlení proti dřívějšímu praekausálnímu, egocentrickému. Věcný zájem školáků se obráží také v jejich četbě.

Na tyto věčné snahy se vážou t. zv. *funkční city*, t. j. libosti z tvoření, zejména z rozumové činnosti. Dítě nalézá zalíbení ve vlastním hledání a pátrání a raduje se z vykonaného díla. Funkční city přinášejí nové obohacení citového rejstříku. U dospělých se výkonová libost uplatňuje jako radost z práce. V povolání se však uplatňuje jen tehdy, vyhovuje-li povolání vlastnímu nadání. Jinak práce vede spíše k nespokojenosti a nudě. Věčné snahy směřují vždy k vnějšímu světu, směřují k uplatnění vlastních schopností v činnostech, jejichž výtvoři pak mají samostatnou, od subjektu odloučenou, objektivní existenci.

Další vývojové změny přináší *příchod puberty*. Předpubertální dítě žije ještě vnější zaměřeností, nezná zaměřenosti k vlastnímu nitru, nezná vnitřních nesnází a konfliktů, je naprosto neproblematické. Jinak je tomu v pubertě, v době pohlavního dospívání. Dospívající mládí objevuje vnitřní život a opouští dosavadní věcnou zaměřenost. Tato vývojová změna se nedá vysvětlit probuzením pohlavního pudu. Je pravda, že probouzející se sexualita přináší mnoho vnitřního neklidu, ale ze sexuality nevyplývá ani zájem o vlastní nitro, ani snaha po rozumějícím přátelství, tak příznačná pro tu dobu. Vedle pohlavního pudu vystupuje také silně do popředí sebeuplatňovací pud s doprovodem vzdorovitosti a odporu k dospělým (učitelům, rodičům a j.). Souvisí to s novou snahou po osamostatnění a po odluce od dosavadní sociální vazby. Začátek puberty má převážně záporný ráz, ozývá se tu odmítavý postoj k dosavadnímu životnímu okruhu. V dospívajícím mladém člověku se probouzí *vědomí vlastní osobnosti*. Vědomí je nyní důležitým činitelem. Deníky ukazují, jak se dospívající mladí lidé pozorují, jak o sobě přemýšlejí, jak touží po sdílení vlastního nitra, po porozumění a po přátelství. Touha po přátelství a po lásce, po spojení a doplnění, tedy erotický rys vyznačuje duševní život mladistvých. Teprve na tomto vývojovém stupni můžeme mluvit o vnitřním životě a o osobnosti. Mládež vospěla již duševně tak daleko, že sahá také k otázkám po životním smyslu. Živě je prožíván vztah k náboženství a k filosofii, mládež si uvědomuje pomíjivost tohoto života, prožívá zcela nové city nejistoty, opuštěnosti a vnitřního osamocení, prodělává vnitřní otřesy a pochybnosti, na nichž duševně zraje.

Charakteristické pro duševní dospívání jsou *sociální city*. Nejběžnější formou jsou city sympatie, antipatie a přátelství. I v přátelství, i v lásce se uplatňuje *snaha po sebeotevření, sebedílení, sebeoddání*. Dospívající člověk touží po vnitřním doplnění a duševním styku s druhým. Nenalézá-li ho, cítí se nespokojený a nešťastný. V době dospívání si mládež uvědomuje své duševní ustrojení, uvědomuje si své duševní bohatství a svou duševní sílu, nebo svou duševní prázdnotu a slabost. Na tomto základě vznikají nejrozmanitější formy sebeduhodnocení a *sebecitů*.

V době dospívání má duševní život již nadbiologický charakter. Na přátelství nebo soucítí, předpokládající vědomí o cizím hoři, nelze vysvětlit biologicky. Také vnitřní růst osobnosti z duševních krisí a konfliktů není podmíněn biologicky, neboť duševními krisemi a konflikty,

duševním strádáním a utrpením je životní energie stravována a oslabována. V době dospívání se krátce objevují nové snahy, které nejsou stupňováním nebo sublimací biologických pudů, nýbrž daleko přesahují jejich sféru.

Mladý člověk však nezůstává natrvalo v zajetí svého já, nýbrž učí se sblížovat se s cizím duševně, jehož hodnotu poznává. Děje se to pomocí *vcitování* v druhou osobu, které není žádným citovým stavem, jak by se zdálo, nýbrž jednáním. Vcitování nesměruje k aktuálnímu, právě přítomnému zážitku, nýbrž k snahám a stavům, které jsou pod ním. Na př. estetické vcitování záleží v snaze postihnouti cizí duševno prostřednictvím názorných, smyslových dat a nezáleží v rozumové úvaze.

Posledním vývojovým stupněm jsou *snahy čistě duchové*, které se zvedají nad bezprostřední subjektivní bytí a směřují k nadindividuální sféře objektivních (kulturních) hodnot (ethických, náboženských, estetických a j.). Snahy zde směřují k hodnotám, pro něž se člověk rozhoduje a jichž se podjímá jako svého úkolu. Takové úkoly již nesouvisí s jeho tělesným blahem, ani s jeho osobním štěstím, ani s jeho poměrem k druhým lidem. Takové snahy se sice objevují již u dospívající mládeže, ale teprve u dospělých ovládají celou osobnost. Teprve dospělý se stává také duchovitou osobností, teprve on staví svůj život do služeb objektivních hodnot.

Dá se to ukázat na př. na *vědomí povinnosti* a na příslušných citech. Zde věcná činnost nevyrůstá z funkční libosti, nýbrž z vědomí objektivní nutnosti. Vznikají tu nové zaměřenosti a nové city. Mluvíme tu o pracovním ethosu, o ethosu povolání a o citech odpovědnosti a plnění povinnosti. Zde nejde o libost z vykonaného díla, nýbrž o vědomí objektivní závaznosti k práci, především k práci v povolání. Pracovní ethos může ovšem existovati i tam, kde případně radosti z práce ani není. Každé plnění povinnosti však nemusí být založeno na opravdové duchové snaze, může být také docela dobře podloženo jen zvykem anebo egoismem. Duchového rázu nabývá teprve přesvědčením o objektivním smyslu činnosti. Tak tu vzniká cit úcty k sobě, k vlastnímu konání i ke konání druhých, cit spravedlnosti, po záporné stránce cit neodpovědnosti, zanedbávání povinnosti a j. Citově tu ovšem člověk také prožívá, zda na úkol stačí, zda mu úkol vnitřně vyhovuje, zda se mu daří a p. City člověka, který zná jen povinnost a nemá jiného vztahu k práci, jsou hodně chudé a vybledlé, poněvadž se u něho nevybíjejí funkční libosti a odpadá spojení s pudovou sférou. Jednání řízené jen vědomím povinnosti je neradostné a neživotné.

Člověkovy úkoly však nevyrůstají jen z objektivní nutnosti, z povinnosti. Člověk si také sám uvědomuje smysl určitých požadavků a zapojuje se dobrovolně do jejich služeb pro jejich hodnotu. Hodnoty se takovým způsobem mohou stát životními směrnicemi, stávají se zřídkem nových cílů. Víra v člověkovu duchové určení dodává síly duchovým snahám. Ze styku s duchovou říší, s říší hodnot se vyvíjí celá řada nových citů. Snahy zde nesměřují k subjektivnímu uspokojení, nýbrž k objektivní realitě.

Člověkovu nitro je jen nástrojem k uskutečňování hodnot ethických, náboženských, estetických, hospodářských a j. Cíl a smysl člověkovu života je obsažen v hodnotách samých. Člověk při tom prožívá city úspěšného konání nebo bezmoci, případně úplného ztroskotání, v náboženské oblasti city blaženosti a vykoupení, city viny a ztracenosti a p.

K vrcholům duchového života náleží víra v objektivní hodnoty, které nelze převádět jen na psychologické nebo sociologické vztahy a podmínky. Vztahem rozumové, citové a volní stránky v hodnotním prožívání se obírá psychologie hodnot.

5. *Vrstvy ve struktuře osobnosti.* V nejnovejší době se stále více ozývá otázka vrstevnaté struktury osobnosti. Je to úkazem stále stoupající a nutně biologické orientace v psychologii, jejíž zapojení do antropologie v širším slova smyslu je otázkou času. Jako se nervová soustava obratlovců skládá z vrstev vývojově starších a mladších, které se na sebe kladou, tak se předpokládá také v duševní disposiční struktuře člověkovu vrstva vývojově starší, dřívější čili nižší (hlubší) a vrstva vývojově mladší, pozdější čili vyšší. Slovo vrstva nutno ovšem chápat v obrazném smyslu, poněvadž duševní dění je neprostorové povahy. Učení o vrstvách přispívá k řádu duševní konstituce a její souvislosti s přírodní a kulturní oblastí. Přispívá také k lepšímu porozumění lidskému chování, které chápeme jako výlevy různých vrstev. Nesmíme však zapomínat, že je to pouhá domněnka, která stojí vedle stále platného názoru, že vývoj záleží v postupné diferenciaci prvotní tělesně duševní celosti se změnou dominant.

Živočišný vývoj probíhá v různých formách. U hmyzu na př. může být jeden vývojový tvar nahrazen novým tvarem (z larvy nebo kukly se líhne brouk nebo vážka), jinde zase dřívější vrstva se uchovává a na ni se klade vrstva vývojově novější (na př. u centrálního nervstva obratlovců). Vývoj v druhé formě by se mohl také předpokládat u duševního dění. Uchovávají se dispozice čili vlohy. Duševní vrstvy by pak byly odlišitelné disposiční struktury, jejíž složky (části, prvky) leží v téže rovině. Vrstevnatost znamená, že pozdější se usazuje na dřívějším a že z něho vyrůstá. Tak na př. funguje u novorozeněte hned prvý den ssavý instinkt, kdežto zaměřenosti intelektuální nebo umělecké předpokládají již značnou duševní vyspělost.

Podle názoru morfologů tvoří ústřední nervstvo čtyři vývojové vrstvy. Nejstarší vrstvou je mícha s prodlouženou míchou (ústředí reflexů). Druhá vrstva (střední mozek, mozeček a basální ganglie) zaujímá všechny části mezi hemisférami velkého mozku a míchou. Velký mozek tvoří jednak třetí vrstvu, somatomotorickou, jednak čtvrtou vrstvu, jež je s nimi spojena jen nepřímou, prostřednictvím třetí. U nižších ssavců existují již obě hemisféry, u vyšších (zvláště u opic) lze poznat i čtvrtou vrstvu. Vyšší vrstvy kontrolují funkce nižších. Druhá vrstva, zvláště t. zv. thalamus, obsahuje centra důležitá pro činnost základních pudů. I u nižších obratlovců, kteří ještě nemají velký mozek, existuje pud po-

travní, pohlavní, pud strachu, hněvu, ošklivosti a zvědavosti. Z toho lze usuzovat, že subkortikální centra druhé vrstvy jsou pramenem pudové energie. Na existenci velkého mozku jsou vázány výkony inteligence a chtění. Impulzy k chtěným pohybům přicházejí z šedé hmoty velkého mozku. Funkce první a druhé vrstvy jsou relativně neměnné, podmíněné děděním a embryonálním dozráváním. Funkce třetí a čtvrté vrstvy jsou plastické a přizpůsobivé, čtvrtá vrstva podléhá nejvíce vlivům zkušenosti a učení. S vývojového hlediska se v anatomii také poukazuje na rozdíl mezi starým mozkem (palaencephalon) čili mozkovým kmenem, složeným z prodloužené míchy, mozečku, středního mozku a mezimozku, a mezi novým mozkem (neencephalon), reprezentovaným u člověka oběma hemisférami velkého mozku.

V psychologii se píše o vrstvách nižší a vyšší. Srovnávací psychologie se opírá o dvě vývojové řady. Ontogenetická řada vede od narození přes dětství a mládí k dospělosti, fylogenetická vede celou zvířecí říši k přírodním člověku. Obdobou biogenetického zákona by byl t. zv. psychogenetický zákon (paralelismus ontogenese a fylogenese), o jehož obecné platnosti však nelze mluvit. Zejména závažné rozdíly jsou mezi dítětem a primitivem.

Všimněme si nyní vztahu mezi tělesnou a duševní oblastí. Zkušenost ukazuje, že duševní život existuje jen jako vázaný na život tělesný, organický. Vitální (animální, organické) funkce jsou tedy základnou, z níž vyrůstá duševní sféra. Souvislosti tělesné základny a duševní sféry jsou neobyčejně složité a stále málo průhledné. Vliv dílčích tělesných soustav (nervové, svalové, zažívací, dýchací, urogenitální, cévní a kostry) na duševní život si zpravidla uvědomujeme teprve při jejich poruchách. Pokud je jejich funkce neporušena, nevíme o nich nic, poněvadž jejich normální činnost probíhá bez doprovodu vědomí. A přece vliv i jednotlivých ústrojů na duševní život je nepopíratelný. Na př. funkční porucha štítné žlázy může vést až k úplné apatii a naopak její zvýšená činnost až ke stavu, který se blíží manii. Vliv žláz s vnitřní sekrecí je vůbec závažný. Vždy tu jde o chemické změny, které na př. podmiňují rozdíly v teplotě. Jejich poruchy způsobují určité chemické produkty, které se dostávají do krve a působí chemicky na nervový systém. Všechny naše tělesné ústroje přispívají nějakým způsobem k vytvoření tělových citů, na nichž zase závisí základní nálada duševního života. Jak neblaze působí na duševní život na př. poruchy ústrojů látkové výměny, netřeba uvádět. I dobře vyvinutý svalový systém udržuje určité napětí nervové soustavy, které je podmínkou duševní svěžesti. Živá hmota se svými funkcemi, život čistě vegetativní, je tedy základnou, na které je dán duševní život. V něm by bylo možné rozlišovat dvě vrstvy.

K hlubší duševní vrstvě náleží dispozice primitivních funkcí, jaké srovnávací psychologie ukazuje u zvířete, u primitivů a u dítěte. Především sem můžeme počítati všechny pudy s přiřazenými city. U člověka pak sem řadíme všechny nevědomé snahy (tendence) s příslušnými city.

Vede nás k tomu jejich pathický ráz, t. j. fakt, že jim mimoděk podléháme, že jsme jimi strhováni, puzeni, nutkáni, kdežto ve volním aktu (v rozhodování, volbě) máme vědomí vlastní aktivity, svěčnosti, vlastního sebeurčení. Již Freud označuje pudovou sféru výrazem »ono«, v protivě k jasně chtějícímu a myslícímu já. Vrstva vývojově nižší bývá také označována jako endothymní nebo tělu blízká. Také se tu mluví o hlubinné osobě. Víme však, že pasivně můžeme být zachvázeni nejen pudovými, nýbrž i intelektuálními tendencemi. Je běžným faktem, že člověk může trpět nevyřešeným problémem, který ho zneklidňuje a mučí, tedy intelektuální zaměřeností. I v produktivních nápadech se ozývá intelektuální zaměření jako činitel úplně odlišný od jasně chtějícího a myslícího já. Ale zde jde o činnost dispoic vyšší vrstvy a nikoli nižší. Jakmile já zasáhne, mění se pasivní myšlení v bděle řízené a intelektuální zaměřenost přechází v opravdové chtění. Podobně řadíme k nižší vrstvě zbytky magického duševna, pokud se udržely u dospělého člověka, neboť srovnávací psychologie ukazuje, že magické nazírání na svět existuje u primitivů a u dítěte.

Horní vrstva vyrůstá z dolní, opírá se o ni a nemůže být bez ní, ale dolní vrstva může být bez horní. Archaická vrstva bývá zpravidla v těsnější souvislosti s přírodním rytmem. Pudové ukájení na př. se v mnohých případech pravidelně opakuje a vrací na způsob koloběhu. Vyjadřuje se v obrazech a v symbolech (ve snu a v mythu).

Které funkce řadíme k vrstvě vývojově vyšší? Je to vrstva jasně myslícího a chtějícího já, logické úvahy a odpovědného činu, distance a předmětnosti, vrstva vyzrálého charakteru. V ní jsou rozvinuty vlohy intelektuální, mravní, jazykové, umělecké, náboženské. Všechny jsou ovládnuty jáskou funkcí. Já má vlastní mimiku bdělosti a soustředění, napětí, námahy i únavy. Naše já není jen funkcí kontrolní, nýbrž v prvé řadě jednotící. Ovládá a organizuje také chování nižší vrstvy. Po stránce zážitkové náleží k vyšší vrstvě vjemy, představy, myšlenky, city volní a pozornostní akty. Vjemy propracované bdělým já jsou protkány a podloženy také fyziologickými ději. Vjemy mají tedy také vrstevnatou strukturu. Nad nevědomou nebo polovědomou složkou vjemů z hlubinné vrstvy je vědomá a jasně zalitá složka z já. Podobně je tomu u vůle. I zde se klene nad všeobecnou vitalitou, nad pudy a snahami jáská síla a vytrvalost vůle, která řídí, vládne. Stejně je tomu v pozornosti, jejíž mimika existuje již u zvířat. I zvířata jsou dojmem upoutána, ale nejsou schopna pozornostního soustředění, jaké charakterizuje člověka.

Jak si máme vysvětliti vědomí jednoty a totožnosti osobnosti? Předně je tu jáská funkce, já vědomé sebe sama, já organizující a řídicí horní vrstvu a ovládající nebo potlačující projevy dolní vrstvy. To by však nestačilo k vytvoření kontinuity ve směru podélném, kdyby tu nebyla schopnost vzpomínání, funkce paměti. Bez jejích pout a vazeb by se všechny obsahy a výkony ztrácely s okamžikem a mizely by v nenávratnu. Jen ve vzpomínce prožíváme své akty a obsahy jako vlastní. Jen ona

umožňuje vědomí vlastní osobní kontinuity v nekonečné proměnlivosti vědomého proudu.

Obecně nežijeme snad jen vyšší vrstvou, jak by se zdálo, nýbrž v první řadě nižší vrstvou. Člověk, který nemá dostatek látky v hlubší vrstvě, působí vždy dojmem substanční suchosti. Právě dolní vrstva nám dodává náplň, hloubku i osobitý švih. Nikdo dále nevydrží žít napětím nepřetržitě tohoto jasu horní vrstvy. Vědomé já nesnáší kontinuitu bez pauz, které se dostávají v oddechu, únavě, ve spánku. Vztah mezi horní a dolní vrstvou nesmíme také chápat jen s moralistního hlediska. Vyšší vrstva se nevyžívá snad jen krocením přílišné živelnosti a životnosti nižší vrstvy. I v nižší vrstvě je určitý řád a jsou určitá regulační centra. Podmínkou zdravého duševního života je, aby mezi jáskou a hlubinnou vrstvou nebylo napětí. Tak tomu také je u harmonických osobností. Zdá se, že děti, ženy a umělci žijí více z hlubinné vrstvy, více ze »srdce« než člověk racionálně technický.

Někteří psychiatři jsou toho názoru, že funkce nižší vrstvy jsou *vzdornější proti psychopathologickým pochodům*, které zasahují rušivě do normálního duševního života. Ukazují to na působení hašiše, který ochromuje jednání, nebo na působení alkoholu, který zachvacuje nejprve nejvyšší jáské funkce, vede k vybudování citu, k odpadávání zábran, při větších požitých dávkách k mizení přesného jednání, k nedostatečnému ovládnutí řeči, posouneků, ba i chůze. Tyto jevy však nemají obecné platnosti. Jsou přec také jedovaté látky, jejichž vliv zachvacuje nejprve funkce nižší vrstvy, takže horní vrstva je pak odolnější. Tak je tomu na př. u atropinu. Přesto však tato fakta mluví přece pro vrstevnatost duševních funkcí. Kdyby těchto samostatných struktur nebylo, nemohly by se funkce odbourávat po vrstvách. Kdyby nebylo vrstev, stěží bychom také pochopili automatické psaní anebo alteraci vědomí, nebo depersonalisaci.

Vlohy se dědí v obou vrstvách duševních. Dá se to ukázat na př. na *dědičnosti* volních vlastností, které náležejí k vyšší vrstvě. Mírně tu na př. sílu a vytrvalost vůle na rozdíl od pudových tendencí z nižší vrstvy. Na druhé straně se však podle dnešních výzkumů zdá, že dispozice hlubší vrstvy podléhají dědičnosti ve vyšším stupni než dispozice horní vrstvy.

Poněvadž k nižší vrstvě počítáme v první řadě pudy, označují ji někteří psychologové jako *nevědomou* na rozdíl od vyšší vrstvy, vyznačené jasně vědomí. Tento názor je jen zčásti správný. Nesmíme se domnívat, že by pudy ve svém průběhu neměly vůbec vědomého doprovodu. Mluvíme-li na př. o pudovém napětí, o pudových potřebách, o pudovém nutkání atd., jsou to popisné znaky, vzaté z vědomé sféry. Fakt je, že pudovému jednání nepředchází rozhodování (jako u chtění). To bylo důvodem, že psychologové radili dříve pudové jednání po průběhové stránce k úplně nevědomému. Při dnešní dokonalejší znalosti pudů a instinktů nelze upírat pudovému chování doprovod vědomí ani u zvířat. Jsou-li tedy dispozice aktualizovány, přecházejí do vědomé sféry, ať již náležejí k nižší nebo k vyšší vrstvě.

Také se nesmíme domnívati, že zážitky *difusní*, tedy nepročleněné povahy, odpovídají bezpodmínečně dispozicím vrstvy vývojově nižší. V živé skutečnosti se neustále opíráme o takové difusní, nepročleněné celostní kvality, které nedovedeme rozložit ve složky a na které se přec můžeme bezpečně spolehnouti. Takového druhu jsou na př. kvality známosti a cizosti, souhlasu a nesouhlasu, vhodnosti a nevhodnosti, vlídnosti a nevlídnosti a p., u nichž nikdy nedovedeme určit, v čem vlastně záleží. Nedovedeme je popsati jen proto, že nemají částí. Proti tomu stojí celky s vyhraněným členěním (obrazy, melodie, slova, věty, rytmy a p.). Celky difusní a nepročleněné existují nejen u vjemů, nýbrž i u představ a u myšlenek. Myšlenkové produktivní »nápady« mívají často z počátku tento ráz. Rozdíl difusních a pročleněných zážitkových celků nesouvisí tedy s genetickým rozdílem vrstev nižších a vyšších. Na druhé straně je hodně pravděpodobné, že vjemy zvířat mají jen nepročleněný, difusní charakter. Volkelt prokázal, že pavouk ihned spěchá, chytne-li se muška do jeho pavučiny, ale objeví-li se stejná muška vedle něho, nereaguje, nebo couvne. Kořistí je mu tedy neurčité cosi, co se houpá v pavučině.

Genetický rozdíl nižší a vyšší vrstvy osobnosti se také nekryje s rozdílem větší nebo menší zážitkové *jasnosti*. Na př. nenázorný čistě myšlenkový obsah (smysl) nám může být zcela jasný, ale může se při tom opírat jen o mlhavou schematickou (málo jasnou) představu, o nejasnou slovní představu a p. Obě tyto složky, jasná i nejasná, jsou zážitkovými momenty vyšší vrstvy. Děje nižší vrstvy se rovněž vyznačují stupňovitými rozdíly větší nebo menší jasnosti. Vysoká jasnost je podmíněna účastí jáskeho střediska, které může ovládati dispozice vyšší i nižší.

Byla by ještě otázka, jak si máme představovati *vývoj* vedoucí k vrstevnaté struktuře dospělého kulturního člověka. Na počátku musíme předpokládati nerozruženou primitivní celistvost bez vrstevnatého členění, ovšem celistvost obsahující vlohy, které vedou k rozvinutí vyššího života. Teprve znenáhla se celek člení a vyšší vrstva se ohraničuje od nižší. V prožívání však není rozdílu mezi obsahy vývojově nižšími a vyššími. Dispozice živočišných vyšších funkcí jsou asi zárodkem, z něhož se vyvíjí všechno ostatní. U zvířete ani u dítěte nelze ještě mluvit o vrstvách, nýbrž teprve u dospělého kulturního člověka. Ale i u zvířete a u dítěte můžeme již rozeznávat dispozice nestejně výše. Na př. reflexy a instinkty jsou jistě fylogeneticky i ontogeneticky starší než projevy t. zv. nástrojového myšlení u opic nebo u dětí.

Vyšší dispozice jsou u zvířete a u dítěte ještě v nevyvinutém stavu, ale jsou přesto zárodky, z nichž se vyvíjejí na pozdějších stupních celé disposiční komplexy. Fungují-li reflexy, pudy a tělové city u zvířete a v útlém dětství ihned bezvadně, rozvíjejí se vyšší funkční schopnosti teprve znenáhla dresurou, cvikem, učením, ať již v hravých nebo vážných formách. Úspěchy dresury u zvířat nejsou valné (což dokazuje relativní slabost příslušných dispozic) a dítě dosahuje větších úspěchů teprve až překročilo určitý vývojový stupeň. Vyšší dispozice jsou tedy u zvířete

i u dítěte poměrně slabé. Přesto však jen v nich musíme hledat zárodky pozdější šire vyšších funkcí a obsahů. Dá se to prokázat fylogeneticky i ontogeneticky. Průkaznost ontogenetické vývojové řady je vyšší, poněvadž je bez mezer a empiricky snadno přístupná. Fylogenetická řada je mezerovitá, ale bez vývojových tendencí, obsažených již v živočišné duši, nejsou duchové (kulturní) výkony člověkovy vůbec myslitelné. Významné jsou tu jistě představy vztahované k budoucnosti. Mac Dougall je toho názoru, že i zvířata prožívají obrazy hrozičillo nebezpečí nebo něčeho lákavého. Představy vztahované k budoucnu jsou zárodkem vyššího duševního života, vyšší kulturní výkony, na př. technické, vědecké, rodí se jen z nich. U člověka se představy mohou vztahovat nejen k budoucnosti, nýbrž i k minulosti, a tak se vyvíjí historické vědomí, které zvířatům chybí. Důležitým momentem primitivních nerozrůzných celků jsou vitální city. Novorozeně žije citově jen jimi a teprve během vývoje se z nich rozrůznují sebecity, city sociální a hodnotní.

U zvířete a u dítěte netvoří dispozice vyšších funkcí a obsahů ještě samostatnou vrstvu, samostatnou dílčí strukturu. Ta existuje teprve u dospělého kulturního člověka. U dítěte na př. jsou vyšší dispozice vázány na nižší a nedovedou se od této vázanosti uvolniti. Své hlasové projevy mění dítě na př. tak, že jimi zřejmě chce něčeho dosáhnouti, totiž splnění svých přání. Zážitkové obsahy, provázející tyto výrazové projevy, jsou zatím nesamostatným momentem vitálně významných dějů. Ani v takových případech, kdy vyšší vědomé obsahy zvířete nebo malého dítěte jsou již něčím samostatným, nelze mluvit o vyšší vrstvě, poněvadž jsou ještě příliš ve službách sebezáchovné sféry. Zase se to dá dobře ukázati na dresuře zvířete. Dresurou lze u zvířete dosáhnouti určitých výkonů. Fungují-li bezvadně, byly tu získány určité vyšší dispozice, ale jen hrozbou nebo lákavým soustem, tedy v těsné vázanosti na vitální oblast (tělesnou bolest nebo libost). Pud zvědavosti, který je jistě fylogenetickou základnou člověka theoretického úsilí, směřuje u zvířat obzvláště k vitální významnosti.

Tak by se dalo ukázat, že u zvířete a u dítěte jsou ještě všechny vyšší funkce s příslušnými zážitky v těsné souvislosti s vitální významností. U zvířete a u malého dítěte není ještě vyšší vrstvy, funkčně zcela samostatné, jako u dospělého kulturního člověka, kde se dispozice vyšších funkcí již osamostatnily. Řeč kulturního dospělého člověka na př. není jen výrazem jeho vitálních potřeb a přání, nýbrž rozrostla se nad to v rozsáhlou oblast věcných vztahů. Také pochod učení u člověka není již vázán na hrozbu nebo lákavé sousto jako dresura zvířat, nýbrž úplně se odpoutal od vitální vázanosti. Magické myšlení primitivů a dětí je ještě zapojeno do citových souvislostí, kdežto ryze věcné myšlení, sloužící vědeckému poznání, se úplně oprostilo od citu. Podobně je tomu u fyziognomického vnímání dětí a primitivů a věcného poznávání dospělého člověka. U dospělého kulturního člověka se krátce vytvořila zřetelná hranice mezi vrstvou nižší, vrstvou sebezáchovy a zachování druhu, a vrstvou

vyšší, která dosáhla určité samostatnosti a funguje i bez vztahu k vitální významnosti. V tom smyslu se píše na př. o intelektuální nadstavbě, která vyrůstá z endothymní základny.

6. *Dědičnost osobnosti.* O tělesné dědičnosti dnes nikdo nepochybuje, je obecně uznávána. Na dědičnost tělesných vlastností usuzujeme z viditelné stejnosti nebo podobnosti mezi předky a potomky. Stejnosti nebo podobnosti se tu přenášejí děděním. Dědičná hmota čili zárodečná plazma přechází s rodičů na děti a přenáší se stále s generace na generaci. U zvířat a rostlin se dá dědičnost pokusně dokazovati, u člověka nikoliv. Zkušenost ukazuje, že se u dětí také objevují vlastnosti, které nebyly u rodičů, ale byly u prarodičů. Toto přeskokování se vysvětluje tím, že taková vlastnost zůstala v jedné generaci latentní (skryta), aby se objevila až v následující. Dosavadním výzkumem je prokázáno, že se nedědí vlastnosti samy, nýbrž jen vlohy k nim. Gen je předpokládaný tělesný nositel vloh. V nauce o dědičnosti se rozeznává genotyp jako soubor vloh a fenotyp jako soubor zjevných vlastností. Na dědičnosti se zakládá stejnost nebo podobnost jen genotypických vloh. Ale táž vloha může u různých jedinců vést pod vlivem různého prostředí k různým fenotypickým vlastnostem. Předpokládané dědičné vlohy se nazývají dědičnými jednotkami čili determinanty, čili geny nebo též faktory.

Starší mendelismus chápal geny jako prvky volně zkombinované podle nahodilého výběru, každý gen je v tomto pojetí samostatným činitelem na ostatních nezávislým a působícím beze vztahu k ostatním. Dnešní mendelismus stojí na celostním stanovisku. Podle Morgana na př. se jeví geny (umístěné ve stejném chromosomu) jako navzájem vázané, v dědičnostním pochodu se drží při tvoření nového zárodku pohromadě. Isolo vaná volná genová kombinace byla by pak jen zvláštním případem vedle běžných celostních vazeb.

Jak je tomu nyní v duševní oblasti? Platí i tu dědičnost a jak si ji máme představovat? Jisté je, že v duševní oblasti nelze mluvit o přenášení dědičné hmoty, neboť duševní dění je nehmotné. Můžeme se jen domnívati, že přenášení dědičné hmoty vede nejen k tělesným, nýbrž i k duševním stejnostem a podobnostem. Je celá řada faktů, které poukazují na duševní dědičnost, ale pochod dědění sám je psychologovi naprosto nepřístupný. Východiskem nauky o duševní dědičnosti je zase stejnost nebo podobnost vlastností. O duševních vlastnostech víme, že vznikají ze souhry vloh a prostředí. Za dědičné můžeme pokládati jen vlohy, které tvoří trvalou základnu vědomých dějů. Vědomé děje samy (vjemy, představy, myšlenky, city, chtění) se nedědí, ty prostě existují. Dědí se tedy duševní dispoice. Vlohy čili možnosti k vlastnostem jsou vývojovou základnou, s níž přicházíme na svět, a prostředí skýtá vývojové podněty.

Uváděl jsem již, že rozeznáváme vlohy vrozené a vlohy získané během života (residuální). Jen vrozené vlohy se dědí, získané nikoliv. Počítáme-li však s tím, že vývoj nezáleží jen v tvoření zkušenostních dispoic, nýbrž

i ve vytváření funkčních vazeb u původních vloh, byla by možná domněnka, že se dědí funkční vazby vzniklé během individuálního života. S tím však nelze srovnat fakt, že takové funkční vazby si musí získat každý sám. Nedědí-li se tedy nic, co vzniká teprve během vývoje, můžeme jen původní konstituci pokládat za dědičnou, přenášenou s generace na generaci. Jinou otázkou by bylo, dědí-li se původní konstituce jako celek, nebo dědí-li se vlohy jednotlivě. Původní Mendelova teorie o vzájemné nezávislosti dědičných znaků mluvíla by pro dědičnost jednotlivých izolovaných vloh. Proti tomu však ukazuje korelační výzkum vzájemnou vázanost vloh. Původní konstituci musíme pokládati za funkční celek, za strukturu a ne za nahodilou nakupeninu. Právě takovou strukturou je také vědomý duševní život. Psychologie vystačí dobře s domněnkou, že se dědí původní konstituce jako celek, i když funkční vazby vznikají teprve během vývoje.

Psychologie dědičnosti musí vycházet ze strukturné stavby osobnosti. Musí nejdříve vyzkoušet u konstituujících momentů osobnosti, jsou-li podmíněny vlohami nebo prostředím. Na poli dědičností psychologie se pracuje intenzivně. Z počátku převládal výzkum izolovaných funkcí a duševní znaky byly seskupeny podle stupně dědičné podmíněnosti. Hlavní závadou tu byl nedostatek celostního hlediska a ukázalo se, že teprve analýsa osobnosti jako celku může být základnou dalšího výzkumu. Dědičností psychologie musí hledět proniknout k dědičnosti centrálních konstitutivních znaků a jejich celostních komplexů, jež působí jako organisující principy.

Nejjednodušší methodou k průkazu dědičné podmíněnosti v duševní oblasti je *rodinná statistika*. Galton jí použil první k řešení problému dědičnosti (v knize *Hereditary Genius*, London, 1869, něm. překl. *Genie und Vererbung*, 1910). Studoval život příbuzenstva 977 vysoce významných mužů a hleděl vysledovat častost, s jakou se vyskytovaly mezi příbuznými stejné stupně duševního významu. Galton sám shrnuje svou práci takto: »Snažil jsem se ukázat se zřetelem ke spisovatelskému a uměleckému nadání, 1. že vysoce nadaní mužové — i nejnižšího sociálního původu — lehce překonávají všechny překážky spojené se sociálně podřadným postavením; 2. že země, v nichž životnímu vzestupu chudobného člověka se staví v cestu menší překážky než v Anglii (v Americe), mají sice větší množství jemně vzdělaných lidí, ale ne takových, které označují jako duševně vynikající; 3. že lidé, kteří jsou společenskými výhodami vysoce podporováni, jsou neschopni vykonat něco vynikajícího; nejsou-li od přírody vysoce nadáni.« Galton byl toho názoru, že směrodatnou pro životní úspěchy a výkony je dědičná výbava.

Všimneme-li si tvůrčích výkonů, které se objevují mimořádně záhy, v mladých letech, jistě je nebudeme chtít vysvětlovat učením. Jen z vrozeného nadání chápeme, že Mozart komponoval již v šesti letech, Schubert ve třinácti (třeba jinak ve škole neprosplval), že Michelangelo a van Dyck vytvořili veliká díla již před dvacátým rokem, anebo že Newton

absolvoval již v pětadvaceti letech své největší objevy (gravitační zákon, infinitesimální počet a světelnou dispersi).

Spolehlivý obraz o významu dědičnosti nám podává *studium rodokmenů*. Přesvědčivě tu působí především rodiny s nakupeným objevováním nadprůměrných schopností nebo duševní méněcennosti. Známá je na př. rodina Bachů, v níž se zrodilo v pěti generacích třináct produktivních hudebníků, nebo rodina Bernouilli s osmi význačnými matematiky ve třech generacích. Podobně se vyskytovalo malířské nadání v rodině Tizianů nebo vědecké nadání v rodině Darwinů.

Nakupení duševní méněcennosti bylo zjištěno na př. v rodině Američana Kallikaka. Kallikak měl za americké války za svobodu s jedním slabomyslným děvčetem nemanželského syna, z něhož bylo možno studiem rodokmenů vysledovat 480 potomků. Později se oženil se zdravým děvčetem a zase tu lze vysledovat 496 potomků. A tu se ukázalo, že z nemanželské větve se zrodilo 143 slabomyslných, 24 alkoholiků, 33 prostitutek, 3 epileptikové, 3 zločinci a jen 46 normálních. Z manželského potomstva byli jen 2 pijáci a 1 mravně úchylný, všichni ostatní byli normální. Vliv dědičnosti je tu nápadný.

Ještě lepší obraz o dědičně-psychologických souvislostech podává studium dědičnosti *speciálního nadání*, na př. hudebního. Velký význam tu mají studie Mjöenovy (v Oslo) o dědičnosti hudebnosti. *Mjöen*¹⁾ dospěl ve svých studiích k těmto výsledkům: 1. Je-li jeden z rodičů pozitivně a druhý negativně hudební, pak je průměrně polovina potomstva pozitivně a polovina negativně nadaná. Převládají-li vedle toho ještě počtem prarodiče pozitivně hudební, je počet pozitivně hudebně nadaných vnuků větší. Při převaze negativně hudebních prarodičů je také počet negativně hudebně nadaných vnuků větší. 2. Jsou-li oba rodiče pozitivně hudební, pak je 87% potomstva kladně hudebně nadáno a 13% záporně. Připojíme-li k tomu případy, v nichž i všichni prarodiče jsou pozitivně hudební, pak jsou všichni potomci kladně hudebně nadaní. Naopak negativně hudebně nadané děti se rodí z obou pozitivně nadaných rodičů jen tehdy, jsou-li také prarodiče negativně hudební. Počet hudebně nenadaných potomků roste s počtem negativně hudebních prarodičů. 3. Jsou-li oba rodiče nehudební, pak jsou všechny děti naprosto nehudební jen tehdy, když jsou zároveň všichni čtyři prarodičové negativně hudebně nadáni.

Podmínky hudební dědičnosti jsou jasně a jednoznačně prokázány: s výší průměrného nadání rodičů roste průměrné nadání dětí. Že tato zákonitost je také spojena s výjimkami, je v organické oblasti samozřejmé.

Tím ovšem není objasněn výskyt geniálního, tedy opravdu tvůrčího nadání u jedinců, kteří se uplatňují originálním pojetím a spontánní pohyblivostí produktivní fantazie (u geniálních umělců, vědců, vynález-

¹⁾ Koch-Mjöen, *Erblichkeit der Musikalität I*, Z. f. Ps., 99, 1926; II, Z. f. Ps., 121, 1931. — J. A. Mjöen, *Die Vererbung der musikalischen Begabung*, Berlín, 1934.

ců). Jde tu pravděpodobně o velmi složitou kombinaci dílčích vloh, která se objevuje jen velmi zřídka.

Nejspolehlivějším průkazem dědičné určenosti i v duševní oblasti je *výzkum dvojčat*, který umožňuje odhad působnosti jednak dědičných vloh, jednak prostředí. Rozeznáváme dvojčata jednovaječná a dvojvaječná. Jednovaječná se rodí z jednoho vajíčka, které se druhotně rozdělí ve dvě stejné a samostatně se vyvíjející poloviny. Je velmi pravděpodobné, že v obou těchto polovinách je stejná dědičná hmota, takže oběma dvojčatům se dostává stejné dědičné vybavy. Mluví pro to fakt, že tělesně jsou si taková dvojčata k nerozeznání podobná a že jsou vždy stejného pohlaví. Dvojvaječná dvojčata se rodí ze dvou oplodněných vajíček a touto situací se vlastně nijak neliší od jiných sourozenců. Mohou být i stejného i různého pohlaví. Jednovaječná dvojčata jsou tedy dědičně stejná, dvojvaječná jsou dědičně nestejná. Tento rozdíl nebyl ve starších psychologických pracích (u Galtona nebo Thorndika) ještě dobře znám. Je přirozené, že psychologická analýza jednovaječných dvojčat se stala střediskem zájmu a pozorování. Jsou-li jednovaječná dvojčata dědičně stejná, pak se musí u nich všechny dědičné vlastnosti resp. vlohy vyskytovat stejně. A naopak, liší-li se od sebe nějak jednovaječná dvojčata, je to způsobeno vlivem prostředí. Tak tu máme možnost odlučovati znaky zděděné a znaky podmíněné prostředím.

Wingfield (1928) se pokusil sestaviti korelační stupnici pro duševní podobnost. Tato korelace podle něho obnáší:

u tělesně podobných dvojčat	+ 0,90
u stejnopohlavních dvojčat	+ 0,82
u různopohlavních dvojčat	+ 0,59
u sourozenců	+ 0,50
u rodičů a dětí	+ 0,31
u prarodičů a vnuků	+ 0,15

Stupnice je jistě výmluvná a ukazuje vysokou podobnost jednovaječných dvojčat.

Velmi důležitým příspěvkem k výzkumu dvojčat je *Langeova*¹⁾ studie o zločinnosti dvojčat z r. 1929. Její výsledky ukázaly, že z 13 zločineckých jednovaječných dvojic byl v 10 případech trestán i partner, jen ve 3 případech nikoliv. Zato ze 17 zločineckých dvojvaječných dvojic byli jen ve 2 případech trestáni i partneři, v 15 nikoliv (tato číslce souhlasí také s průměrem u obyčejných sourozenců). Přesto, že jednovaječná dvojčata byla od sebe záhy odloučena a rostla v různém prostředí, klesla přibližně v téže době na zločineckou dráhu a chovala se také před soudem v podstatě shodně. Lange dovozuje, že prostředí nemohlo přivodit tento pokles. Psychologická analýza tak vede k závěru, že u těchto jednovaječných dvojčat je dědičný vliv rozhodující pro

¹⁾ J. Lange, Verbrechen als Schicksal, 1929.

mravní pokles, a zločinnost zdá se býti opravdu dědičným osudem. Zato u dvojvaječných dvojčat je nápadná značná nepodobnost obou partnerů. V 15 případech, kdy byl trestán vždy jen jeden z obou partnerů, šlo většinou o zločince nenapravitelné, několikrát trestané, kdežto jejich partneri žili spořádaným životem.

Langeova studie dokazuje tedy v první řadě (a potvrzují to i pozdější práce), že jednovaječná dvojčata jsou si v charakterových vlastnostech podobnější než dvojvaječná. Dále tu ukazuje psychologická analýsa, že abnormní dědičné vlohy se rozvíjejí směrem k zločinecké dráze, že tedy lze hovořiti o rozených psychopathech, jejichž chorobná vlohá vede k zločineckému jednání. Dědičně stejná dvojčata mají tedy velmi podobné povahy, které mají vzápětí i podobné vnější osudy.

Také intelektuální vlohy dvojčat byly studovány. *Ida Frischeisen-Köhlerová* srovnala školní vysvědčení většího počtu dvojčat jednovaječných a dvojvaječných. Při tom se ukázaly ve známkách skoro ve všech předmětech u jednovaječných dvojčat mnohem menší rozdíly než u dvojčat dvojvaječných. I když nemůžeme pokládati školní vysvědčení za přesnou srovnávací základnu, přec se tu také zhruba projevuje stejnost dědičného činitele.

*H. Lottig*¹⁾ se věnoval výzkumu charakterových vlastností dvojčat. Srovnával vždy deset dvojic jednovaječných a deset dvojic dvojvaječných dvojčat. Rozdělil si charakterové vlastnosti ve tři velké skupiny a zjistil, že u jednovaječných dvojčat převládá úplná nebo skoro úplná shoda charakterových vlastností. V žádné charakterové vlastnosti u nich nenalezl úplnou neshodu. Zato u dvojvaječných dvojčat nelze mluvit o stejnosti nebo větší podobnosti, naopak ve všech vlastnostech převládá nestejnost. Výsledek tedy ukazuje i po stránce charakterové převahu dědičné podmíněnosti.

*Ida Frischeisen-Köhlerová*²⁾ vydala 1933 knihu o osobním tempu. V knize prokázala pokusně, že u každého člověka existuje v jeho časově vázaných výkonech (na př. ve volném jednání, v mluvě, v chůzi) t. zv. osobní tempo, které je jím pocítováno jako přirozené a které je ovšem u každého jiné. Její zkoušenci klepali rukou na stůl, jak sami chtěli nebo jak se jim určilo, nebo klepali nohou na podlahu, nebo tužkou na stůl. Při tom se stanovil počet poklepů za deset vteřin. Také byly zkoušeny běžné výkony, jako je chůze, psaní, mluvení, a zase se určovalo tempo. Všechny tyto pokusy vedly k závěru, že při obsahově stejných výkonech existuje ustálené osobní tempo. Intraindividuální (t. j. u téže osoby existující) variabilita je tu nepatrná, činí jen 8,82%. Proti tomu však je značná variabilita interindividuální, t. j. od osoby k osobě, činí 30%.

Těchto pokusů použila autorka také k výzkumu dvojčat a srovnala 53 dvojic jednovaječných a 49 dvojic dvojvaječných dvojčat. Zjistila, že číselné hodnoty v osobním tempu jednovaječných dvojčat se liší mno-

¹⁾ Hamburger Zwillingsstudien, Z. ang. Ps., Beih. 61, 1931.

²⁾ Das persönliche Tempo, 1933.

hem méně než u dvojvaječných. To ukazuje zřejmě zase závislost osobního tempa na dědičných vlohách.

Aby si ještě více potvrdila dědičnou podmíněnost osobního tempa, srovnala Frischeisen-Köhlerová také osobní tempo rodičů a dětí na materiálu 85 rodin se 318 dětmi. Ukázala se tu opravdu dalekosáhlá podobnost v osobním tempu mezi rodiči a dětmi, jak svědčí následující tabulka :

Počet rodičovských dvojic	Počet dětí	Jsou-li oba rodiče v osobním tempu	pak jsou děti (v procentech)		
			rychlé	střední	pomalé
8	25	rychlí	56,00	40,00	4,00
25	99	střední	17,17	65,66	17,17
8	28	pomalí	—	28,57	71,43

Všechna fakta uváděná z výzkumu dvojčat dokazují tedy nade všechnu pochybnost, že existuje dědičnost také v duševní oblasti. Nápadná podobnost jednovaječných dvojčat nejen po stránce tělesné, nýbrž i duševní ukazují zároveň, v jak nepatrné míře tu zasahují vlivy prostředí.

Rodinná statistika nebo srovnávání rodokmenů není ještě psychologií. Také psychologická analýsa faktů z výzkumu dvojčat má zatím začátečnický ráz. Přesto však lze doufat, že se záhy podaří proniknouti hlouběji do vzájemné souhry dědičných vloh a vlivů prostředí. Prostudování prostředí má charakter pouhých podnětů, které uvádějí v činnost zděděné reaktivní možnosti. Dědičné vlohové jsou pak reaktivními možnostmi pro vývojové podněty prostředí. Jen na nich závisí úspěch podnětových vlivů, na nich závisí druh tohoto působení a na nich závisí, zda vůbec k takovému působení dojde. Specifické reaktivní možnosti jsou tedy vlastním dědičným jádrem, které určuje duševní vývoj člověků. Duševní vlastnosti pak vznikají ze souhry dědičných vloh a prostředí. Vlastní dědičnou dynamiku ovšem nemůžeme hledati ve vlastnostech, nýbrž v jejich vlohové základně.

Jak je tomu nyní s podobností mezi rodiči a dětmi? Poněvadž původní konstituce obou rodičů i prostředí, v němž oba vyrůstají, jsou úplně odlišné, je individuální odlišnost dětí tak veliká. Různost původní konstituce rodičů způsobuje rozmanitost původní konstituce jejich dětí a různost vývojových podnětů způsobuje zase rozmanitost jejich rozvoje. Někdy se objevují u dětí rodičovské vlastnosti střídavě (u některých otce, u jiných matčiny), někdy zase různě zkombinovány. Z druhého případu by se zdálo, že se přece dědí izolované vlohové. Ale tento závěr není zcela nutný, neboť je docela dobře možné, že již při styku obou zárodečných buněk vznikl nový celek.

Literatura.

- Allport G. W., *Personality*, London, 1938.
 Berg L., *The Human Personality*, London, 1933.
 Brugsch Th.-Lewy F. H., *Die Biologie der Person*, Bd. 1—4, Berlin-Wien, 1931.
 Campbel Ch. M., *Human Personality and the Environment*, New York, 1934.
 Delmas H.-Boll M., *La personnalité humaine*, Paris, 1930.

- Frischeisen-Köhler I., Das persönliche Tempo, Leipzig, 1933.
 Galton F., Hereditary Genius, London, 1869, něm. překl. Genie und Vererbung, Leipzig, 1910.
 Gordon R. G., Personality, London, 1928.
 Janet P., L'évolution psychologique de la personnalité, Paris, 1929.
 Kratina F., Osobnost, Praha, Petr, 1944.
 Lange J., Verbrechen als Schicksal, Leipzig, 1929.
 Lewin K., A dynamic Theory of Personality, London, 1935.
 May M. A., Foundations of Personality, New York, 1932.
 Mjöen J. A., Die Vererbung der musikalischen Begabung, Berlin, 1934.
 Peters W., Die Vererbung geistiger Eigenschaften und die psychische Konstitution, Jena, 1925.
 Poyer G., Les problèmes généraux de l'hérédité psychologique, Paris, 1921.
 Prince M., The Problem of Personality, London, 1928.
 Problems of Personality, London, 1932.
 Ribot Th., L'hérédité psychologique, 9^e éd., Paris, 1910.
 Schottky J., Die Persönlichkeit im Lichte der Vererbung, Leipzig, 1936.
 Sekla B., Dědičnost v přírodě a ve společnosti, Praha, 1937.
 Stagner R., Psychology of Personality, New York, 1938.
 Stern W., Die menschliche Persönlichkeit, Leipzig, 3. vyd., 1923.
 Wingfield A. H., Twins and orphans, London, 1928.

B. DUŠEVNÍ FUNKCE.

V stručném podání obecně-psychologické látky se přidržím dosavadních pokusů o psychologickou soustavu, jak je dána těmito kategoriemi: vnímání, paměť, fantazie, myšlení, vůle, cit a pozornost. Při tom chci zdůrazniti, že naše prožívání (vědomé dění) je nedílným, jednotným a v čase probíhajícím proudem, v němž převládá hned stránka předmětná (vjem, představa, myšlenka), hned citová nebo volní. Vědecké myšlení musí tuto původní a jednotnou složitost rozbírat v dílčí obsahy, má-li ji vůbec zvládnout, ale nezapomíná, že tu nejde o samostatné a odloučené obsahy nebo děje, nýbrž o nesamostatné momenty nedílného vědomého proudu.

Že naše prožívání je při vši složitosti opravdovou jednotou, vidíme na každém druhu zážitku. Na př. myšlenka je nenázorný (na smyslové obsahy nepřevoditelný) zážitek, který vychází z názorných dat (vjemových, představových), který se opírá o řeč, který směřuje k nějakému cíli, který se rodí z citu, údivu nebo napětí nad novostí situace, který při nevyřešenosti situace nás může citově mučit, při úspěchu naplňovat radostí a při kterém máme vždy také vědomí jásné aktivity, jež řídí celý průběh, znemožňujíc odbočení nežádoucím směrem a p. V zážitku, který podle převládajících rysů označujeme jako myšlenku, zjišťuje tedy psychologická analýsa stránku předmětnou, citovou i volní, nenázorné obsahy opřené o názorné a p., a všechny tyto momenty se prolínají a tvoří jednotu. Tak je tomu i u zážitků citových, volních a p. Aktuální (právě přítomné) prožívání může mít charakter nerozrůzněného a nejasného

proudu (na př. ve chvílích napjatého očekávání, veliké únavy nebo před usnutím), ale zpravidla má ráz utvářených zážitků, které se odrážejí jako členité a uzavřené celky (vjemy, představy, myšlenky a p.) od pozadí vědomého proudu nebo od jiných zážitků.

Právě přítomné souhrnné vědomé pole nedá se popsat jako mnohost prvků, nýbrž je vždy celkem s celky dílčími čili podřaděnými, které jsou více méně ohraničeny a do sebe uzavřeny a odrážejí se jednak od sebe navzájem, jednak od pozadí vědomého pole. Dílčí celky (vjemové, představové, myšlenkové, volní) se liší od sebe různým způsobem i stupněm utvářenosti, tvarovosti. Jsou to tvary čili celky s určitou obsahovou mnohostí, ohraničené, v sobě členité a se smysluplnou souvislostí jednotlivých částí (členů) mezi sebou i s celkem. Můžeme je prožívat i současnosti i v následnosti. Jako dílčí celky jsou takové tvary vždy začleněny do nadřazených celků a nakonec do právě přítomného vědomého pole. Každý tvar jako dílčí celek má své celostní kvality a má je také souhrnné vědomé pole. Celostní kvality souhrnného vědomého pole jsou dány v citech. Prožívání mění svůj obsah každým okamžikem. Ale pod tímto vědomým tokem nekonečně proměnlivým předpokládáme určitou trvalou základnu, která je jeho nositelem a která je složena z dispozic (vloh). I ona má celostní charakter, je strukturována.

I. VNÍMÁNÍ.

Podati čistě popisnou definici vjemu, opírající se jen o introspektivní data, není možné. Proto psychologie sahá k definici vysvětlovací, která má na zřeteli vznikové podmínky: vjem je zážitek předmětného vědomí (stejně jako představa a myšlenka), podmíněný účastí smyslového ústrojí, resp. periferního nervstva. Vnímání je duševní funkce umožňující styk s vnějším světem. Vjem vzniká tak, že fyzikální popud (vlnění světelné, zvukové, spád teplotový atd.) je zachycen smyslovým ústrojím (očima, ušima atd.) a uvede ve vzruch příslušný periferní nerv, vedoucí do mozku. Nervový vzruch je provázen vědomým dějem, který psychologie nazývá vjemem. Vjemy jsou tedy naše smyslové zážitky: zrakové, sluchové, čichové, chuťové, tlakové, teplotové, vibrační, polohové a pohybové.

Podmínková analýza vjemu. Každý vjem je určen podmínkami popudovými (fyzikálními), fyziologickými, subjektivními a disposičními.

1. Popudové podmínky se dělí na optické (světelné vlnění), akustické (zvukové vlnění), mechanické (tlak), thermické (teplotový spád), chemické (u čichu a chuti) a elektrické.

2. K fyziologickým podmínkám vjemovým počítáme činnost smyslového ústrojí, příslušného periferního nervu a ústředního nervstva. Čtyři smyslová ústrojí jsou přizpůsobena k zachycování popudů určitého druhu: ústrojí zrakové (oči), sluchové (uši), čichové (v nosní sliznici) a chuťové (chuťové bradavky na jazyku). U t. zv. pátého smyslu (kož-

ního) je orgánem jednak pokožka, jednak svalstvo a klouby pod ní. Povrchem těla vnímáme dotyk a tlak, teplo a chlad, vibraci a pohyb vlastního těla. Zjistilo se, že některá místa pokožky jsou čivá na tlak a dotyk (tlakové body), jiná na chlad (chladové body), opět jiná na teplo (teplné body). Vedle toho si člověk uvědomuje i při zavřených očích pohyby vlastního těla jako celku nebo pohyby jeho částí. Mluvíme tu o vjemech pohybu, polohy a napětí vlastního těla. Tyto dojmy, které se nedají od sebe odloučiti, se nazývají kinestetické. Jejich orgány jsou asi nervová zakončení ve svalech a kloubech. Vedle toho máme v uchu kromě sluchového ústrojí také orgán pro rovnováhu těla. Jsou to tři polokruhovitá a kolmo k sobě stojící chodby, jejichž podráždění vede k reflexním pohybům regulujícím rovnováhu.

Činností nervů jest vedení vzruchů, t. j. změn vyvolaných popudy. Periferní nervy vedou vzruchy do mozkových center (zrakového, sluchového atd.). Je-li centrum nebo periferní nerv porušen, nedochází k uvědomění, t. j. vjem nevzniká. Vzruchy vedené periferními nervy do mozku jsou provázány nestejnými zážitky. Zrakové vjemy jsou zcela odlišné od sluchových, ty zase od čichových atd. Mluvíme tu o různých smyslech čili smyslových modalitách. Zážitky téže modality (na př. zrakové) jeví navzájem určitou příbuznost a liší se od zážitků jiné modality.

3. K subjektivním vjemovým podmínkám náleží pozornost, zaměřenost a pojetí. Pozornosti je věnována zvláštní kapitola. Zaměřenost je získaná (nikoli zděděná) pohotovost k zážitkům. Ve vjemech na př. mohou být obsahy popudově podmíněné přetvářeny pod vlivem očekávaní čili předjímajících (anticipujících) představ. Vliv zaměřenosti ve vjemové oblasti se dá obzvláště dobře pozorovati na ilusích, v nichž obsahy popudově podmíněné jsou doplňovány nenáležitými představovými prvky, takže vjem se s předmětem nekryje. Ilusi na př. je, pokládáme-li pařez v lese za soumraku za skrčenou postavu. Také ve čtení se uplatňuje zaměřenost, t. zv. přehlédnutí při čtení může mít původ v ní. Jsme-li při čtení korektury zaměřeni ke smyslu textu, snadno přehlédneme tiskovou chybu a naopak. Nebo rytmická zaměřenost k určitému metru ztěžuje přechod k jinému a p.

Vliv pojetí záleží v tom, že vjemy obsahují na jedné straně jen určitý výběr látky popudově podmíněné, na druhé straně však i určité obohacení o představové prvky. Každý vjem obsahuje jen určitý výběr z nesčetného množství popudů, které neustále narážejí na naše smyslová ústrojí. Naše duše nezachycuje strojově všechny popudy, nýbrž jen ty, které jsou pro nás osobně významné, na př. poutají náš zájem a p. Popudově podmíněné obsahy vjemů jsou dále zvětšovány o představové prvky z dřívějších vjemů. Jen na základě dřívějších zkušeností mohou »viděti«, je-li polévka horká, je-li klobouk měkký a p. Horkost a měkčnost jsou v těchto případech k optickým datům přimýšleny navíc. Při prožívání vjemu se nám ovšem nikdy nepodaří odloučiti takové představové prvky od látky popudově podmíněné, vjem je tu nedílným cel-

kem. Starší psychologie užívala výrazu apercepce ve smyslu Herbartově, měla-li na zřeteli doplňování obsahů popudově podmíněných představovými přídávky, a ve smyslu Wundtově, měla-li na zřeteli výběr smyslových obsahů. Dnešní psychologie výrazu apercepce již neužívá, neboť výrazem »pojetí« je míněna apercepce v obojím smyslu.

4. Ve vjemové oblasti se konečně uplatňují jako určující činitel také *dispoiční podmínky*. Máme-li na př. na papíře osm bodů sestavených do osmiúhelníku, chápeme tuto bodovou konstelaci spíše jako kružnici nežli jako osmiúhelník, vzniklý myšleným přímkovým spojením bodů. To znamená, že kruh je tvarem, kterému dáváme přednost v pojetí víceznačné popudové konstelace. Uplatňuje se tu tendence k tvarové vyhraněnosti (pregnantnosti). Stupňujeme-li nějakou popudovou složku, na př. úhel, pak neodpovídá nepřetržitě stoupající popudové řadě (0° — 360°) stejně velká řada zážitkových kvalit, nýbrž jen několik vyhraněných tvarových kvalit. Zřetelně rozeznáváme na př. jen úhel ostrý, pravý a tupý, nikoliv úhel 38° , 39° a p. Proto pokládáme na př. úhel 85° a 95° za špatný pravý, nikoliv za ostrý a tupý. Tvary, které nedosahují pregnantnosti, nemají ráz hotovosti, konečnosti (nečistý interval, nečistý pravý úhel, kruh, čtverec a p.). Z takových faktů usuzujeme na tendenci k tvarové pregnantnosti, k optimální vyhraněnosti tvarového charakteru, a je-li jí dosaženo, k jejímu uchování.

Je to důležitá podmínka tvarového prožívání, ovšem podmínka dispoiční, která jako dílčí struktura je součástí naší konstituce. Působnost této tendence si uvědomujeme na př. při vnímání tvarů mezerovitých (neúplná obličejová kresba), skreslených (čtverec s křivými stranami), nečistých (nečistý interval, akord), v nichž se ohlašuje citovou nelibostí, neukojeností a napětím a naléhá k jejich úplnosti, pravidelnosti a čistotě. Obraz, který na stěně visí šikmo, může nám být něčím nesnesitelným a nutká nás, abychom jej začlenili do vjemového pole s vyhraněnými směry, vodorovným a svislým. Zde si přímo uvědomujeme dynamické, citu blízké kvality jako síly duševní struktury, jež naléhají na strukturné utváření vjemového pole.

Dispoiční podmínky se uplatňují zesílenou měrou tam, kde jsou popudové podmínky redukovány na minimum, na př. při krátkodobé expozici, při snížené světlosti, v nepřímém vidění, při zmenšení optických tvarů a jejich postupném zvětšování. Dispoiční podmínky tu směřují k optimální utvářenosti, v geometrické oblasti k tvarům pregnantním svou pravidelností a symetrií, ve věčné oblasti k smysluplným tvarům předmětným. Zážitkovým doprovodem tu je strukturná dynamika, t. j. zážitky pohybového napětí a neklidu, případně uvolnění a klidu.

A. Vjemy jednotlivých smyslů (smyslově specifické).

S vývojového hlediska rozeznáváme smysly vyšší a nižší. K vyšším náležejí jen zrak a sluch, hmat zaujímá střední postavení, ostatní smysly

jsou nižší. Nižší smysly mají jen vitální význam, t. j. vztah k tělesné prospěšnosti nebo škodlivosti. Vitální sféra je původnější, starší než kulturní. U vyšších smyslů popudy už nevyvolávají děj vitálně významný, nýbrž stávají se předmětem, čímsi existujícím pro sebe. Funkce předmětná je zcela odlišná od vitální. Pozorují-li obraz nebo naslouchám-li melodii, nebudu se ptát po prospěšnosti nebo neprospěšnosti těchto zážitků pro vitální sféru. Vjemy nižších smyslů mají zpravidla charakter nepročleněných celků, vjemy zrakové a sluchové jsou oblastí po výtce tvarovou. Jsou nejen zřetelně pročleněny, nýbrž vyskytují se i v složitých hierarchických souvislostech (obrazové kompozice, hudební a básnické formy a j.). Zrak a sluch nám také umožňují přístup do dálky.

1. Kožní smysl.

K dřívějšímu »pátému« smyslu počítáme dnes nejméně pět smyslů. Jsou to modalities teplotová, dotyková, kinestetická, vibrační a rovnovážná. Zážitky teplotového smyslu se dají seřadit do jednorozměrné řady: horký, teplý, vlažný, indiferentní, chladný, studený, ledový. Specifičnost dotykového smyslu je nepatrná, neboť dojmy tohoto smyslu vystupují zpravidla ve spojení s dojmy pohybovými. Dřívější označení »hmat« je nevyhovující, neboť na hmatání má účast více smyslů. K čistě dotykovým dojmům náleží vlastně jen dojmy dotyku, tlaku a tahu. Na ostatních dotykových dojmech mají již účast také jiné smyslové modalities. Pomocí kinestetických dojmů nabýváme vědomí jednak o vzájemné poloze a pohybu částí svého těla, jednak o tíži těles a jejich odporu. Kinestetické vjemy jsou důležité, neboť umožňují vládu nad vlastním tělem a vnějšími předměty. Významnou úlohu hrají ve sportu a v tělocviku. Díky jim uvědomujeme si i beze zraku polohu rukou nebo prstů, jejich pohyby (aktivní i pasivní), uvědomujeme si odpor, jaký kladou tělesa, i tíži těles. Vibračními dojmy si uvědomujeme otáčivé nebo kmitavé pohyby strojů i bez dotyku a při zavřených očích. Vibrační pohyby jsou sdíleny povrchem těla a vnikají do jeho nitra. Prožíváme je na př. při pohybu povozů, v nichž jedeme, při pohybu tramvají, v továrnách v blízkosti strojů, při otrásání podlahy a p. Na jejich specifičnost poukázal a experimentálně je studoval D. Katz. Vjemy rovnovážné jsou podmíněny činností t. zv. statického ústrojí, t. j. tří polokruhovitých chodeb ve vnitřním uchu. Uvědomujeme si je vlastně zpravidla teprve při poruše rovnováhy (zrychlování a zpomalování pohybu vlastního těla, závrať).

2. Chuť a čich.

Chuť a čich náležejí k nižším smyslům. Jsou-li zrakové a sluchové dojmy smyslovou látkou řeči a umění, slouží chuť a čich jen vegetativním cílům, vdechování vzduchu a přijímání potravy. Kromě toho chuť a čich nemají účasti na prostorovém vnímání, jako je tomu u zraku a hmatu. Chuťové kvality tvoří zpravidla s čichovými jednotné celky, které

se vzpírají analýze. Proto také soustava chuťových a čichových kvalit je nedokonalá. Starší psychologie pokládala za jednoduché chuťové kvality chuť sladkou, slanou, kyselou a hořkou. Novější výzkumy k nim řadí také chuť alkalickou (louhovou).

Soustava čichových kvalit byla dosud prováděna většinou podle hledisk nepsychologických. A tak se rozeznávají pachy etherické (ether, víno, hrušky), aromatické (kafr, zázvor, pepř, anýz), rostlinné (jasmín, hyacint, vanilka), přiboudlé (deliet, tabák, kouř, pálená káva), kozlí a dokonce odporové. Čichové kvality mívají často velmi silný citový přízvuk. Čich je vývojově nejstarším smyslem obratlovců a u zvířat je vyspělejší než u člověka. Pes prý ucítí člověka na 20 m. U mravenců a u včel slouží čich k poznávání cesty a jedinců téhož druhu. Kulturní psychologie ukazuje, jakou úlohu má čich v kultech (kadidlo). Mezi čichem a citovým životem je úzká souvislost, sympatie a antipatie bývá často podmíněna právě čichovými dojmy.

3. Sluch.

V sluchové oblasti rozeznáváme dva druhy vjemů: zvuky hudební a nehudební. Hudební zvuky, v hudbě obvykle označované jako tóny, nejsou jednoduché, nýbrž jsou složeny z tónů. Jednoduchým tónem je na př. komorní a^1 , dané fyzikálně zhotovenou, vidlicovou ladičkou. Zvuky hudebních nástrojů jsou vesměs složité.

Zvuky se vyznačují určitou jasností, hřmoty jsou nejasné a drsné. Fyzikálně jsou zvuky i tóny podmíněny periodickými vzduchovými vlnami, hřmoty neperiodickými. Se zvuky pracuje hudba, hřmoty tvoří zase sluchový doprovod technických výkonů. Zvuky a hřmoty nemusejí být v životě ostře od sebe odloučeny. Na př. v bublání potůčku a v bzučení hmyzu lze vedle hřmotů odposlouchati i tóny. Psychologické soustavy hřmotů dosud nemáme. Jejich bohatství dosvědčuje množství výrazů, které vytvořila řeč, na př. drnkati, bouchati, hřmotiti, mlátiti, hřměti, chrastiti, hrčeti, praskati, rachotiti, šramotiti, křičeti, řinčeti, vrzati, skřípati, cvakati, pleskati, pláceti, bručeti, škrábati, tříti, foukati, výti, kvákati, kdákati, krákati, bučeti, hučeti, bzučeti, bečeti, mečeti, mňoukati, štěkati, pípati, cvrkati, cvrlikati, bublati, šuměti, ševaliti, šelestiti, šustiti, syčeti, chrupati, srkati, mlaskati, tikati, ťukati a j.

Na každém tónu rozeznáváme výšku a sílu (intensitu), na zvuku vedle výšky a síly jednotlivých tónů, z nichž se skládá, rozeznáváme také barvu. Podle výšky rozeznáváme zvuky hluboké, vyznačené určitou objemností, a vysoké, vyznačené určitou bodavostí a pronikavostí. Podle síly může být též zvuk stupňován od minima k maximu. Barva zvuku je ten nesamostatný moment, kterým se liší zvuky téhož základního tónu, t. j. téže výšky na různých nástrojích. Barva zvuku je podmíněna zněním vrchních (svrchních) tónů. Vrchní tóny vznikají tak, že kmitající těleso kmitá nejen jako celek, nýbrž že podobně kmitají i jeho části. Podle stoupající výšky se dají tóny i zvuky sestaviti do řady, které fyzikálně odpovídá stoupající řada kmitových frekvencí. Tónová a zvuková řada

podle výšky sice stoupá, ale zároveň obsahuje cosi periodického, co se pravidelně vrací. Vyjdeme-li od kteréhokoliv tónu (zvuku), dospějeme postupně k oktávě, která pro svou podobnost může být s východiskovým tónem případně i zaměňována (u hudebně necvičených). Tento moment, který se při odlišné výšce tónů (zvuků) pravidelně vrací, nazývá Révész kvalitou. Podobnost oktáv záleží tedy v tomto pojetí ve stejnosti kvalit. Symbolicky se dá stoupající řada tónů (zvuků) znázorniti šroubovicí.

Fysikálním popudem tónového a zvukového zážitku je kmitání pružného tělesa (struny, blány, tyče, desky, vzduchového sloupce), které uvádí v kmitavý pohyb vzduch, a naráží na sluchové ústrojí. Vlastním sluchovým ústrojím je základní membrána hlemýždě ve vnitřním uchu. Je složena asi z 15.000—20.000 jemných vláček, jejichž délky postupně ubývá a která jsou naladěna na různé kmitočty jako struny klavíru. S fysikálního hlediska je výška tónu podmíněna kmitočtem, t. j. počtem kmitů za vteřinu, síla tónu je podmíněna amplitudou kmitu čili rozkmitem, a barva zvuku je podmíněna formou kmitů, t. j. jejich složením (pokud se týká výšky a síly jednotlivých tónů).

Počet zvuků (tónů) užívaných v hudbě činí asi 9 oktáv, v každé oktávě se užívá 12 stupňů (půltónů), moderní klavíry mají 7 oktáv. U hranic tónové oblasti je čivost pro tónové rozdíly již nepatrná, u středních klavírových oktáv je velmi jemná. Tónům v hudbě užívaným odpovídají tyto kmitočty: C_2 (subkontra C) — 16, C_1 (kontra C) — 32, C (velké C) — 64, c (malé c) — 128, c^1 (jednočárkované c) — 256, komorní tón a^1 — 435, c^2 — 512, c^3 — 1024, c^4 — 2048, c^5 — 4096, c^6 — 8192 kmitů za vteřinu.

Tóny hudebních nástrojů nejsou jednoduché jako tóny ladiček, neboť současně se základním tónem zaznívají také vrchní tóny, které mají vyšší kmitočet.

Současné znění více tónů se nazývá v hudbě akordem (souzvukem). Prožívaná příbuznost jednotlivých tónů v akordu je podle intervalu různá. U oktávy na př. je tak veliká, že hudebně necvičené ucho chápe oba tóny jako jediný. Veliká příbuznost je také u kvinty. V hudbě se pokládá souzvuk primy s oktávou, kvintou a kvartou za dokonalou konsonanci, souzvuk primy s tercií a sextou za nedokonalou konsonanci a souzvuk primy se sekundou a septimou za disonanci. Kmitočty obou krajních tónů oktávy jsou v poměru 1:2, kmitočty primy a kvinty 2:3, primy a kvarty 3:4, primy a velké terce 4:5, primy a velké sexty 5:6, primy a velké sekundy 8:9 atd. Dokonalé konsonance se tedy dají vysvětlovat fysikálně z nejjednodušších číselných poměrů. To ovšem není vysvětlení psychologické. Jednoduchý je také poměr harmonických vrchních tónů k základnímu tónu. Učiníme-li jeho kmitočet roven jedné, jsou dány provázející vrchní tóny řadou 1:2:3:4:5:6 atd.

4. Zrak.

Fysiologie oka. Nejsložitějším smyslovým ústrojím je oko. Je také pohyblivé, kdežto jiná ústrojí jsou nehybná. Světlo prochází světlolomnými prostředními (rohovkou, tekutinou přední oční komory, čočkou a sklivcem) a podráždí sítnici, která tvoří zadní stěnu oční a je vlastním zrakovým čidlem. Sítnice je spojena s mozkiem zrakovým nervem. Vnitřní sítnicová vrstva (směrem ke sklivci) se skládá z gangliových buněk zrakového nervu, vnější vrstva (směrem k cévnatce) se skládá z tyčinek a čípků, jež tvoří mosaikovou vrstvu. Tyčinky obsahují zrakový purpur, který pod vlivem světla bledne, ale v temnotě zase regeneruje. Čípky nemají purpuru. Na sítnici jsou dvě důležitá místa: a) Místem nejzřetelnějšího vidění je žlutá skvrna se středovou jamkou. b) Tam, kde ze sítnice vystupuje zrakový nerv, nalézá se slepá skvrna, t. j. místo naprosto nečivé ke světlu. Ve žluté skvrně jsou jen čípky, směrem k periférii přibývá tyčinek a na periférii jsou jen tyčinky. Slepá skvrna je složena jen z nervových vláken.

O existenci slepé skvrny, ke světlu nečivé, se můžeme přesvědčiti pokusem Mariottovým (viz obr. 5).



Obr. 5.



Křížek na obrázku fixujeme pravým okem a levé zavřeme. Křížek se zobrazí na žluté skvrně, kdežto obdélníková plocha je viděna jen nepřímo. Vzdalujeme-li obraz od oka, pak přechází obdélníková plocha ke středu sítnice, až dopadne na slepou skvrnu, t. j. vůbec není viděna. Totéž se ukáže, fixujeme-li levým okem obdélníkovou plochu a pravé oko zavřeme. Proč nás tento jev neruší v běžném vidění? Poněvadž se tu obě oči doplňují. Co se zobrazuje v jednom oku na slepé skvrně, je v druhém oku na vidoucí ploše.

Fysiologie prokázala, že denní (barevné) vidění je umožňováno středem sítnice, ve žluté skvrně, kdežto soumravné (nebarevné) vidění je zprostředkováno obvodovými částmi sítnice. Poněvadž ve žluté skvrně jsou jen čípky, pokládáme je za ústrojí denního vidění. Tyčinky obsahující purpur jsou zase ústrojím soumravného vidění, které je sice nebarevné, ale přece rozeznává rozdíly světlosti. Obvodové části sítnice umožňují tedy vidění za tmy (na př. pohyby v noci).

Předměty, na něž hledíme přímo, se zobrazují na žluté skvrně. Předměty, na které nehledíme, se zobrazují na obvodových okřscích sítnice a jsou viděny nezřetelně (nepřímé vidění).

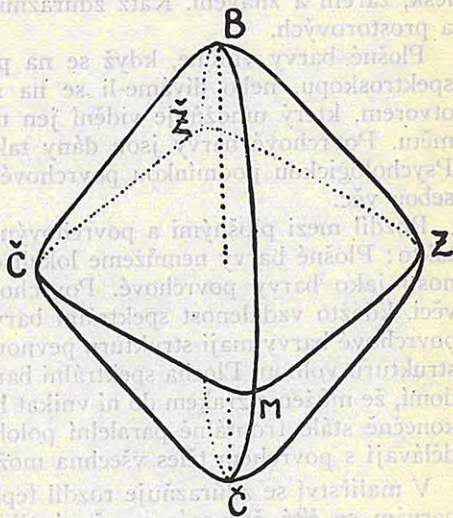
U normálního oka se sbíhají paprsky přicházející z velké vzdálenosti, tedy rovnoběžné, v ohnisku na sítnici. Normální oko hledící do dálky (do neurčita) vidí tedy zřetelně velmi vzdálené předměty. Obrazy před-

mětů bližších než 5 m zobrazují se v tom případě za sítnicí a nebyly by viditelné. Oko však je přizpůsobeno i k vidění předmětů bližších než 5 m. Při hledění na blízké předměty se oční čočka smrští a její křivost se tím zvětší. Tak se zvětší lomivá síla dioptrického ústrojí a obraz blízkého předmětu dopadá na sítnici. Přizpůsobení oka k vidění blízkých předmětů se nazývá akomodací. Současně s akomodačními pohyby očními probíhají i pohyby konvergenční, t. j. zorné osy obou očí se sbíhají na fixovaném blízkém předmětu. Zorná osa je přímka spojující střed předmětu se středovou jamkou žluté skvrny.

Systematika barev. K zrakovým vjemům náleží v první řadě nesmírné bohatství barevných odstínů, odhadovaných na statisíce. Celá barevná oblast se dá rozdělit na dvě velké skupiny: barvy pestré čili barvy v užším slova smyslu, a barvy neutrální čili nepestré. Neutrální barvy se dají podle podobnosti seřadit do jednorozměrné řady, vedoucí od nejhlubší černi přes temnou, střední a světlou šed až k oslnivé běli.

Pestré barvy tvoří řadu uzavřenou a do sebe se vracející. Jejich přirozené uspořádání nalézáme ve vidmu (spekttru) nebo v duze: červená, oranžová, žlutá, zelená, modrá a fialová, od níž bychom se dostali zase k červené přechodem přes nachovou (purpurovou), která ve spektru chybí. Přirozenost řady pestrých barev spočívá v tom, že v nenáhlých a nepřetržitých přechodech se dostáváme od kterékoliv z nich k barvě sousední (od červené ke žluté, od žluté k zelené nebo zpět k červené atd.). Od dob Heringových se uzavřená linie pestrých barev neznázorňuje kruhem, nýbrž čtvercem se zaoblenými rohy. Všechny barevné přechody nejsou totiž stejně plynulé, nýbrž v řadě pestrých barev jsou čtyři vyhraněná místa, v nichž se barevný směr význačněji mění. Jsou to čtyři t. zv. hlavní barvy: červená, žlutá, zelená a modrá. Subjektivně je prožíváme opravdu jinak nežli přechody mezi nimi. Poněvadž však v souvislé řadě ani hlavní barvy nejsou pouhými body, v nichž by se barevný směr lomil bez přechodu, znázorňují se hlavní barvy zaoblenými rohy.

Spojíme-li černobílou řadu se schématem pestrých barev, můžeme je sestavit v těleso znázorňující v třírozměrné soustavě příbuzenské vztahy všech barev (viz obr. 6). Neutrální barvy v něm leží na



Obr. 6.

vertikální ose a čtverec pestrých barev na rovině kolem ní. Poněvadž žlutě se blíží bělí víc než ostatní barvy, a stejně modř černí, znázorňuje se rovina pestrého čtverce šikmým sklonem k vertikální ose, aby žlutě byla v blízkosti bělí a modř v blízkosti černí. V tomto nepravidelném osmistěnu (oktaedru) se dají tedy symbolicky znázorniti všechny barvy, i ty, které nejsou ve vidmu.

Na každé barvě rozeznáváme tři vlastnosti, kterými lze barvu dostatečně určit: tón, světlost a sytost. Tón je vlastní barevná kvalita (červeně, žlutě, zeleně atd.), světlost je vzdálenost barvy od bělí a sytost je její vzdálenost od neutrální řady. I tyto momenty dobře znázorňuje oktaedr. Barevnému tónu odpovídá poledníková rovina. Vedeme-li na př. z červeného rohu vertikální řez až k černobílé ose, leží na něm všechny červeně v různé světlosti a sytosti. Barevně světlosti odpovídá rovnoběžková rovina. Vedeme-li osmistěnem řez kolmo k černobílé ose, dostaneme na něm barvy téže světlosti, ale různých tónů a sytostí. Barevně sytosti odpovídá vzdálenost od vertikální osy. Čím vzdálenější je barva od této osy, tím je sytější. Nejsytější pestré barvy jsou právě na rozích osmistěnu. Barvy stejné sytosti bychom dostali, kdybychom okrajovali osmistěnem dokola rovnoběžně s vertikální osou a ve stejné vzdálenosti od ní.

Bohatství barevných kvalit je větší, než jak nám znázorňuje barevný oktaedr. D. Katz poukázal na to, že je mnoho způsobů, jak je barva v prostoru dána, jak jej vyplňuje a jak může být lokalizována. Srovnajme na př. charakter barvy papíru, barvy spektrální, barvy průhledné želatiny nebo skla, barvy tekutiny ve skleněné nádobě, barvy zrcadlení, lesk, záření a žhavení. Katz zdůrazňuje zejména rozdíl barev plošných a prostorových.

Plošné barvy vidíme, když se na př. díváme okulárem na barvy ve spektroskopu, nebo díváme-li se na nějakou věc stěnou s nepatrným otvorem, který umožňuje vidění jen nepatrné plochy a ne celého předmětu. Povrchové barvy jsou dány tak, jak je známe na povrchu věcí. Psychologickou podmínkou povrchové barvy je vědomí, že máme před sebou věc.

Rozdíl mezi plošnými a povrchovými barvami by se dal vyjádřiti asi takto: Plošné barvy nemůžeme lokalizovati tak určitě do přesné vzdálenosti jako barvy povrchové. Povrchovou barvu lokalizují na povrchu věci, kdežto vzdálenost spektrální barvy mohou udati jen neurčitě. Dále povrchové barvy mají strukturu pevnou, tuhou, kdežto plošné barvy mají strukturu volnou. Plocha spektrální barvy nemá povrchu, vždy máme vědomí, že můžeme zrakem do ní vnikat hlouběji. Plošné barvy zachovávají konečně stále frontálně paralelní polohu k nám, kdežto povrchové prodělávají s povrchem těles všechna možná zakřivení.

V malířství se zdůrazňuje rozdíl teplých a studených barev. K teplým barvám se čítá červená, oranžová, žlutá, k studeným modrá a modrozelená. Nejisté je postavení barvy fialové a žlutozelené, ale fialovou lze

pokládati spíše za studenou a žlutozelenou zase za teplou. Působení studených barev pochází asi od účasti černi v barevném tónu.

Plocha, která světlo rozptyluje, se nazývá matná, plocha, která je odrazí, je lesklá. Plocha, která by všechno dopadající světlo rozptylovala a odrazela, byla by ideálně bílá. Ale zpravidla je tomu tak, že bílá plocha část světla pohlcuje a zbytek odrazí. Nejbělejší papír pohlcuje 15% světla a odrazí 85%. Teprve až 25% světla chybí (je pohlceno), mluvíme o šedé ploše. Je-li odraženého světla pod 10%, je plocha již černá. Černá plocha odrazí zpravidla jen 2–4% dopadajícího světla, černý samet dokonce jen 0,2%, pohlcuje tedy skoro všechno světlo.

Fysikální podmínky barev. Fysikálně jsou barevné vjemy podmíněny kmity v hypotetickém etheru. Světlo se pohybuje obrovskou rychlostí 300.000 km za vteřinu ve vzduchu. Jsou různé druhy světla, které se liší délkou vln. Délka vlny podmiňuje barevný tón. Nejdelsím vlnám 800 až 600 miliontin milimetru ($\mu\mu$) odpovídá zážitek červeně a nejkratším vlnám, asi 400 miliontin milimetru, odpovídá zážitek fialové barvy. Intenzita vln je podmínkou barevné světlosti a čistota vln (jejich složitost) je podmínkou barevné sytosti. Vlny jen jedné délky (homogenní světlo) podmiňují syté barvy, přistupují-li k nim ještě jiné vlny, stávají se barvy méně syté. Barvy v přírodě bývají fysikálně smíšené, a proto méně syté než ve spektru. Ve skutečnosti jsou však tyto vztahy ještě složitější. Změna délky světelných vln nese s sebou (při nezměněné intenzitě a čistotě) nejen změnu barevného tónu, nýbrž i změnu světlosti a sytosti. Podobně změna intenzity vlnění nese s sebou nejen změnu světlosti, nýbrž i barevného tónu a sytosti, a stejně tak změna čistoty či složitosti nese s sebou i změnu barevného tónu. V akustice se určuje výška tónu kmitočtem, délka vlny ve vzduchu se neuvádí. V optice se určuje barva délkou světelné vlny ve vzduchu a neuvádí se kmitočty. Mezi zdrojem světla a okem je světlonosné prostředí, hypotetický ether.

Psychologicky je každá barva jednoduchou kvalitou. Fysikálně však odpovídá bílé a šedé barvě vlnění nejrozmanitějších délek. Zážitek černé barvy je dokonce podmíněn nedostatkem fysikálního popudu, tedy jakéhokoliv vlnění. Zavřeme-li oči, nemáme dojem hluboké černi, nýbrž jen hluboké šedi (oční šed').

Posunování maximální barevné světlosti. Nejsilnější světlost ve spektru střední intenzity je ve žluti. Zeslabíme-li intenzitu spektra, pak přechází maximální světlost ze žluti do zeleně. V tom případě se zdá modř světlejší než červen (Purkyňův jev). Jinak se o téměř jevu můžeme přesvědčiti za soumraku: položíme-li vedle sebe červený a modrý papír, zdá se modř jasná a červeně téměř zčerná. Ve dne se zdá naopak modrý papír temnější než červený. Za soumraku tedy přechází maximální světlost ze žluté barvy do zeleně.

Barevná slepota (daltonismus) je pravděpodobně dědičnou anomálií. Může být částečná nebo úplná. Částečná se vyskytuje u mužů asi ve 3–4%, u žen je řídká. Částečná barevná slepota je dvojího druhu:

a) Barevná slepota pro červenou a zelenou barvu. Lidé jí stížení vidí dlouhovlnnou polovinu spektra (barvu červenou, žlutou, zelenou) žlutě, krátkovlnnou polovinu (modrou a fialovou) modře. Zaměňují červenou a zelenou barvu, ovšem jen v určité světlosti a sytosti. Tito barvoslepi snadno unikají pozornosti, neboť užívají běžných barevných názvů, ačkoliv vidí jen nebarevné světelné rozdíly. Co vidí normální ve spektru jako červenou, žlutou, zelenou, vidí oni stále žlutě, ale přece s určitými rozdíly: v okrsku červené temně a sytě, v okrsku žluté světle, v okrsku zelené málo sytě.

b) Vzácnější je barevná slepota pro žlutou a modrou. Červená a zelená je v tom případě rozeznávána zřetelně. Zato žlutá je zaměňována s bílou, pravý konec spektra je viděn jako velmi tmavý a málo barevný.

Velmi vzácná je celková barevná slepota. Daltonikové tohoto druhu nevidí barev vůbec, vidí jen různé odstíny bílé a šedé. Spektrum vidí jako bezbarvý plošný pás, uprostřed jasný a na okrajích temný. Při celkové barvosleposti je maximum světlosti posunuto do zelené.

Barvoslepe poznáváme buď pomocí spektra nebo tak, že jim dáváme vybírat z velkého množství barev ty, které se jim zdají stejné. Pro praxi stačí určování pomocí Stillingových pseudoisochromatických tabulek.

Míchání barev. O barevném míchání můžeme mluvit s různých hledisk. Na př. malíři míchají barevné hmoty čili pigmenty čistě mechanicky. Vedle toho existuje fyzikální míchání barev, které záleží v míchání etherových vln. Psychologické míchání se zpravidla předvádí pomocí rotačního přístroje, který roztočí sektory dvou nebo více barevných kotoučů, takže barevný dojem vzniklý jedním sektorem se mísí s bezprostředně následujícím dojmem z druhého sektoru. Pro míchání spektrálních barev (podmíněných homogenními světly) platí tyto zákonitosti:

1. Ke každé barvě spektrální řady existuje barva komplementární (doplňovací), která s ní smíšená v určitém poměru dává barvu neutrální (při menší intenzitě šedou). Takové dvojice jsou: červená-modrozelená, oranžová-zelenomodrá, žlutá-modrá, zelenožlutá-fialová, zelená-purpurová. Při silné (třeba nepřesné) redukci můžeme mluvit o komplementarismu barvy červené-zelené, žluté-modré.

2. Mícháním dvou barev nekomplementárních dostaneme barevný tón, ležící mezi oběma. Výsledná barva je bližší té barvě, která je silněji zastoupena. Červená a žlutá dává při silnější dávce červeně rumělkově červenou, při stejných dávkách oranžovou, při silnější dávce žluti zlatožlutou. Smícháme-li v různých poměrech zelenou a fialovou, dostaneme barvu modrou, zelenomodrou nebo fialově modrou.

Pokusně se zjistilo, že mícháním červené, zelené a fialové můžeme dostat všechny ostatní barevné kvality. Proto se tyto tři barvy nazývají základní. Mícháním červené a zelené dostaneme všechny tóny ležící mezi nimi, podobně mícháním zelené a fialové, kdežto mícháním fialové a červené dostaneme nachovou, mícháním nachové a zelené dostaneme běl.

Kontrast. Barevné zážitky mohou být také závislé na prostorových poměrech popudů. Vystříháme-li dva proužky šedého papíru střední světlosti z téhož kusu (tedy objektivně stejně světlé) a položíme jeden na bílé pozadí a druhý na černé, nevidíme je oba stejně. První se zdá temnější, druhý světlejší. To je t. zv. světlostní kontrast. Položíme-li šedý papírový proužek na barevné pozadí (na př. žluté), zdá se nám zabarven do komplementární barvy (do modré). To je t. zv. barevný kontrast. Barvou pozadí posunuje se tedy šed' směrem ke komplementární barvě. Ještě lépe vynikne tento jev, přikryjeme-li obě plochy hedvábným papírem nebo matným sklem (flórový kontrast). Působení kontrastu je vzájemné, t. j. každá barva má vliv na sousední, ale zároveň je také sama ovlivňována sousední barvou. Tento vliv se nazývá indukci. Změna každé barvy je nejsilnější na hranici sousední barvy a s rostoucí vzdáleností slábne (okrajový kontrast). Jsou-li různobarevné plochy odděleny konturou, pak je kontrast setřen, kontura jej ruší.

Fysiologicky vysvětluje kontrast Heringova teorie tak, že popud uveďte ve vzruch nejen příslušný bod sítnice, nýbrž i body sousední, a ty reagují komplementárním vzruchem. Heringova teorie předpokládá v nervové hmotě zrakového ústrojí tři různé substance: černobílou, zelenočervenou a modrozlutou. Každá substance prodělává pochod disimilační (rozkladný) i asimilační (skladný). Disimilační barvy jsou: bílá, červená a žlutá, asimilační barvy: černá, zelená a modrá. Podle této teorie reaguje tedy zrakové ústrojí samo na vzruch každého místa komplementárním vzruchem sousedních míst. Heringova teorie vysvětluje dobře také jevy barevné slepoty nedostatkem některé chromatické substance nebo všech. Obecně uznávaného psychologického vysvětlení kontrastu zatím nemáme.

Adaptace a poobrazy. Zrakové zážitky jsou také závislé na časových poměrech popudů. Nevznikají na př. a nekončí současně s objevením a mizením popudů. V psychologii se právem mluví o době stoupání optického zážitku. Ale také počáteční světlost může se znenáhla stávat temnější a počáteční temnost zase světlejší. Vstoupíme-li na př. z temnoty náhle do silně osvětleného prostoru, jsme z počátku oslepeni, ale znenáhla se přizpůsobujeme. Podobně je tomu, když přijdeme z ostře osvětleného prostoru do temnoty. Z počátku nic nevidíme, ale znenáhla se přizpůsobujeme. Jak je tomu u barevných dojmů? Osvětíme-li večer náhle pokoj, vidíme z počátku zcela zřetelně žlutavé zabarvení, pocházející od lampy. Ale znenáhla tento dojem se ztrácí, světlo se zdá bílé a předměty mají stejné zabarvení jako ve dne. Po delším trvání žlutý tedy ustoupila neutrální barvě. Nebo dáme-li si na oči barevné sklo (žluté, zelené, zelenomodré), ztrácí se nezvyklý barevný dojem již po několika minutách a vidíme mraky nebo stěny zase bílé a p. To jsou jevy adaptační. Adaptace oka záleží v tom, že při dlouhém a nezměněném trvání objektivních popudů původní ráz subjektivního dojmu se

mění: světlost přechází od krajních stupňů ke středním a pestrost přechází k neutrálním tónům.

Důležitým jevem sem spadajícím jsou dále t. zv. záporné paobrazy. Fixujeme-li 15—20 vteřin nějaký světlý předmět a obrátíme pak oči na plochu střední šedi, uvidíme na ní temnou skvrnu ve tvaru onoho předmětu. Nebo fixujeme-li 15—20 vteřin čtvereček z modrého papíru na šedé podložce a pak jej odstraníme, vidíme na jeho místě při nezměněné poloze očí čtvereček ve žluté (komplementární) barvě. To jsou záporné paobrazy objevující se vždy v doplňovací barvě. Není konečně ani zapotřebí promítací plochy. Stačí zavřít oči a víčka zastřít rukou a viděnou barevnou plochu si můžeme promítnout v oční šedi. Záporný paobraz je tím zřetelnější, čím delší byla fixační doba. Sítnice sama nám tedy vyrobí ke každé viděné barvě komplementární barvu.

Přestane-li fyzikální popud, pak zážitek jím vyvolaný nezmizí současně s ním, nýbrž určitou krátkou dobu (zlomek vteřiny) se drží. To je t. zv. vyznívání zážitku. Fixujeme-li velmi krátkou dobu ostré světlo (žárovku, slunce) a zavřeme pak oči, objeví se nám paobraz téže kvality (kladný paobraz). Jeho podmínkou je krátkodobé působení silného popudu. Prožíváme jej na př., když před spaním zhasneme světlo.

Z r a k o v é v n í m á n í p r o s t o r u a p o h y b u.

Oči jsou ústrojím nejen barevného vnímání, nýbrž i vnímání prostorových kvalit: rozlehlosti, tvaru, velikosti, směru, polohy, místa, vzdálenosti a pohybu. Psychologii jde jen o studium vnímaného prostoru. Noetická a metafysická otázka je, zda vedle tohoto vnímaného prostoru existuje prostor skutečný a je-li naše přesvědčení o jeho existenci oprávněné. Náznorně vnímáme věci, jejich vlastnosti a vztahy a konečné prostory. Nekonečný prostor není předmětem vnímání, může být jen nenáznorně myšlen.

Věci vidíme v různých vzdálenostech. Vzdálenost, hloubka je předmětem vidění. S rostoucí vzdáleností věcí ubývá určitosti jejich lokalisace. Pro lokalisaci věcí je rozhodující vedle vzdálenosti také jejich viděná poloha (nahore — dole, vpravo — vlevo, uprostřed, ve směru horizontálním — vertikálním). Význačnou prostorovou vlastností je velikost. Musíme rozeznávat velikost viděnou a skutečnou. Viděné velikosti téhož předmětu ubývá s rostoucí vzdáleností. Ale ačkoli velikost sítnicových obrázků se zmenšuje v přímém poměru s rostoucí vzdáleností, viděné velikosti ubývá mnohem pomaleji. V určitých malých vzdálenostech zůstává velikost viděných předmětů relativně stejná. Pro viděný prostor je charakteristické jeho perspektivní zkracování (na př. rovnoběžné stromové aleje nebo koleje se v dálce sblíží).

S viděním barevných kvalit je vždy spojeno vědomí plošné rozlehlosti. Vidění plošné je něčím původním a nelze je chápat jako mnohost bodů. Prastarým psychologickým problémem je otázka jednoduchého vidění

předmětů, přesto, že na ně hledíme dvěma očima. Vysvětlení je v předpokladu, že každému místu jedné sítnice je přiřadeno určité místo na druhé sítnici tak, že při současném a stejném vzruchu obou vidíme přece jednoduše. Takovými korespondujícími (identickými) body jsou předně středové jamky žlutých skvrn a pak všechny body, které jsou od nich ve stejném směru stejně vzdáleny. Souhrn všech bodů vnějšího prostoru, které jsou viděny při určité oční poloze jednoduše, se nazývá horopter. Dopadají-li objektivně stejné popudy na disparátní (neidentické) body sítnice, vznikají dvojobrazy. Poněvadž fixujeme vždy jen část zorného pole, máme dvojobrazy vlastně stále. Ale ty nás neruší, poněvadž jsou nejasné a poněvadž věnujeme pozornost vždy jen fixovaným předmětům.

Vidění jedním okem je nedokonalé. Chceme-li na př. rozpúlit při jednoočním nazírání vodorovnou přímku, bude zpravidla část bližší ke středu těla kratší (pro oko má větší hodnotu). Takové nedokonalosti se vyrovnávají dvojočným viděním.

Jiná důležitá otázka je, v jakém směru vlastně vidíme předměty při dvojočném nazírání, když každé oko hledí jiným směrem, aby se zorné osy sbíhaly na fixovaném předměti. Zkušenost ukazuje, že všechny předměty ležící ve směru vidění jednoho oka i ve směru vidění druhého oka jsou spojovány do společného směru vidění. To je smysl Heringova zákona identických směrů vidění. Zdvojené oko tedy lokalizuje tak, jako kdybychom měli jen jediné oko ležící mezi oběma (cyklopské oko).

Dvojoční vidění je také základní podmínkou vidění třírozměrného, hloubkového, plastického. Obraz předmětu ne příliš vzdáleného od oka není na obou sítnicích nikdy dokonale stejný, nýbrž jen malinko posunut ve směru příčném, a to v levé sítnici poněkud vlevo, v pravé sítnici poněkud vpravo. Toto posunutí sítnicových obrázků téhož předmětu se nazývá binokulární paralaxa a takové obrázky pak příčně disparátní. Splyváním těchto příčně disparátních obrázků vzniká dojem hloubky, tělesnosti. Pokusně nás o tom přesvědčuje stereoskopické vidění. V čočkovém stereoskopu se díváme na dva obrázky téhož předmětu, pořízené s hlediska každého oka. Obrázky musí být maličko příčně posunuté. Díváme-li se pak na ně čočkou oběma očima současně, máme dojem plastičnosti. Kdyby obrázky byly úplně stejné, hloubkové vidění by nastalo.

Tělesné vidění je však ještě podporováno také druhotnými činiteli: perspektivním zkracováním, rozvržením světél a stínů, vzdušnou perspektivou. Perspektivní zkracování je důvodem, že umistujeme velké a známé předměty, které se nám zdají malé, do velké vzdálenosti. Čím více je země od nás vzdálenější, tím více musíme zvedat zrak a ve veliké dálce zdá se rovina země stoupati téměř k horizontu. Toho zdánlivého stoupaní také užíváme za měřítko vzdálenosti. Vzdušná perspektiva působí na př., že za mlhy vzdálené předměty jsou nezřetelné.

Zrakové vnímání pohybu má fyziologický základ v posunování sítnicových obrázků. Objektivním popudem jsou pohybující se předměty. Vi-

díme pohybující se tělesa a tyto názorné pohyby jsou úplně odlišné od pohybů pouze myšlených. Že se na př. velké ručičky hodinek pohybují, to nepozorujeme, na jejich pohyb jen usuzujeme ze změněné polohy. Směrem k sítnicové periférii ubývá čivosti pro pohyby. Pohybující se předmět může být v nepřímém vidění spíše spatřen než nehybný. Proto tedy zůstáváme raději nehybní, nechceme-li být snadno zpozorováni. Vidění pohybové rychlosti ubývá, když oko pohyb sleduje a není nehybné. Posunování sítnicového obrázku se pak zkracuje o oční pohyb.

Psychologicky důležité jsou pohybové klamy. Díváme-li se s mostu na vlny tekoucí řeky, zdá se nám, jako by se most pohyboval, poněvadž malá část mostu ležící v zorném poli je zapojena do pohybující se hladiny a ztrácí vztah k pevnině. Fixujeme-li asi minutu rychle tekoucí vodní proud a pak obrátíme oči na hromadu písku na břehu, zdá se nám, že se písek pohybuje opačným směrem, což se vysvětluje pohybovým paobrazem, který zůstává po vjemu. Otočíme-li se několikrát kolem své osy a náhle se zastavíme, zdá se nám, že se okolí točí opačným směrem. Důvodem je tu pravděpodobně jednak pokračování očních pohybů, jednak otřes tekutiny v statickém ústrojí ušním. Dojem pohybu může také vznikati sledem několika klidných, rychle po sobě rozsvěcovaných světél. Poněvadž tyto pohybové jevy vznikají za podmínek příliš umělých, nemají pro svou neživotnost ten význam, jaký jim byl některými tvarově psychologickými theoretiky přikládán.

Mnohem významnější jsou pohyby stroboskopické čili kinematografické, hlavně pro dalekosáhlé technické upotřebení. V podstatě jsou to také pohybové klamy, neboť se tu nepředvádějí pohyby, nýbrž jen výseky pohybového děje. Pozornost k nim obrátil již Faraday (1831) a Plateau (1833). Jednoduchý stroboskopický aparát, jaký vidáme ve fysikálních kabinetech, je otáčivý plechový buben, na jehož vnitřní stěně je nalepen papírový pás s nakreslenými fázemi nějakého pohybu. Na stěně bubnu jsou v pravidelných vzdálenostech svíslé zářezy. Roztočíme-li buben a hledíme dovnitř šterbinami, vidíme nepřetržitý pohyb. Kinematografická technika užívá filmových pásů s dlouhými řadami sukcesivních momentních snímků a dosahuje rychlou projekcí obrázků (16—24 za vteřinu) dojmu opravdového pohybu. Psychologii zajímá otázka, čím jsou vyplněny krátkodobé pausy a jak jsou pohybové fáze spojovány v přirozenou jednotu. Běžné vysvětlení se opírá o paobrazy, které po sobě zanechávají jednotlivé pohyblivé fáze. Paobrazy setrvávají až k vjemu nejbližší fáze a vyplněním mezer mezi jednotlivými obrázky umožňují jejich souvislost. Jsou ovšem i jiné theorie.

Hmatové vnímání prostoru.

D. Katz zdůraznil nutnost celostního hlediska ve výzkumu »hmatového« smyslu a zejména zřetel k ruce jako k celku. V praxi se tu vážou hmatové obsahy stále s obsahy nadřazených funkcí (paměti; citu, myš-

lení) v jeden celek. Hmatem nezachycujeme předměty naráz jako zrakem, nýbrž propracováváme se k jejich celistvosti analytickou a poměrně zdoluhavou cestou. Analogicky k barvám povrchovým a plošným můžeme i tu rozeznávat povrchové ohmatávání těles a hmatání vyplňující prostor, když na př. přejíždíme rukou proti vzduchovému proudu nebo nějakou tekutinou. Při povrchovém ohmatávání prožíváme na př. kvality tvrdý — měkký, drsný — hladký. Při ohledávání povrchu těles se zrak a hmat uplatňují střídavě. Chceme-li zjistiti kontinuitu povrchu, opíráme se o zrak nebo o hmat. Je-li na př. stěna nakrojené bábovky okoralá, o tom nás spolehlivěji poučí hmat nežli zrak. Také obilí v pytli si spíše ohmatáme nežli ohledáme očima.

I jev figury a pozadí tu existuje jako v optické a akustické oblasti. Ohmatáváme-li kartáč, pak tvoří nesouvislé bodovité dojmy při ohmatávání špiček štětín figuru a ostatek tvoří pozadí. Při hmatovém vnímání je důležitá pohybová dynamika aktivně hmatající ruky, kdežto zrakový svět předpokládá spíše klidné oko. Ruka jako celek je schopna vyšších výkonů nežli jednotlivé prsty. Počet správných údajů je při poznávání hmot (skla, dřeva, papíru) celou rukou o 25% vyšší než při poznávání jednotlivými prsty. Hmat může být zeslaben chladem, narkotisací ruky, zmenšením hmatových ploch nebo zeslabením tlaku.

Hmatový smysl nemůžeme pokládat za nižší, nežli je na př. zrak. Nastupuje také všude tam, kde oko nestačí. Na př. při vnímání tloušťky u hedvábných papírů je možno hmatem zjistiti ještě rozdíly v tloušťce mezi $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{100}$ mm, u kartonových papírů ještě rozdíly $\frac{1}{25}$ mm. Zrakový odhad by tu již nepostačil. Braillovo slepecké písmo užívá bodovitých znaků o výšce $\frac{1}{2}$ —1 mm, dá se tedy snadno ovládati. S hmatovými dojmy se vážou také tepelné obsahy v jeden celek. U ohmatávaných předmětů je jejich teplota důležitým obsahem. Tak na př. železo se nám zdá nejen v zimě, nýbrž i v létě chladnější než dřevo. Prostor, ke kterému se dostáváme hmatem, není odlišný od zrakového prostoru, nýbrž úplně se s ním kryje.

Svět slepců.

Není-li se slepotou spojena ještě jiná vada nebo úchylnka, liší se nevidomý od vidomého jen nedostatkem zraku. Slepci nemají — jak se někdy myslí — žádné duševní vlastnosti neexistující u ostatních lidí, ani zázračné bystrosti ostatních smyslů, ani nějakého svého mimoprostorového života. Slepec nalézá v ostatních smyslech dostatečnou možnost styku s vnějším světem a ostatní duševní funkce jsou u něho za normálních okolností takové jako u ostatních lidí. Proto nalezneme mezi slepci po vynálezu Braillova slepeckého písma také mnoho nadprůměrně vzdělaných lidí (americká spisovatelka Helena Kellerová, francouzský univerzitní profesor Pierre Villey). V tělesných výkonech se jistě slepec nevyrovná vidomým, ale duševně ano.

Ačkoli slepec nevidí, nechybí mu styk s vnějším světem, neboť zbývající

smysly mu nahrazují a do vysoké míry zastupují chybějící zrak. Slepotu vede k stupňovanému vývoji hmatu a sluchu, o něž se musí slepec především opírat. Proto je v jeho duševním životě také hmatová a sluchová paměť důležitým činitelem. Nedostatek zraku zavinuje, že slepčova zkušenost má značné mezery, které je nutno vyrovnávat. Proto musí slepčova představitost zdolávat značné nesnáze. Rozsah hmatových vjemů se jistě zdaleka nevyrovná velikému bohatství zrakových vjemů. Předměty příliš velké a příliš malé, které zrak hravě postihne, nelze vůbec ohmatati, k předmětům zřídka se vyskytujícími nebo nebezpečným se slepec hmatem vůbec nedostane. Dále hmat nepostihuje předmětné celky okamžitě jako zrak, nýbrž propracovává se k nim zdlouhavě a pracně. Přesto však je hmat hlavní slepčovou oporou. Hmatové vnímání má také v slepecké výuce základní důležitost. Je však třírozměrné, kdežto zrakem můžeme vnímat i plochy (geometrické tvary, obrazy, písmo).

Rozsah přesných hmatových vjemů je velmi omezený, pohybuje se jen na dosah obou paží. Vše, co přesahuje tuto míru, je už nepřesné. Pro poznávání velikých předmětů se užívá v slepecké výuce modelů ve zmenšeném měřítku, aby se daly rukama snadno obsáhnout, pro poznání malých předmětů (květin, hmyzu) se zase užívá modelů ve zvětšeném měřítku. Změnou měřítka vznikají z počátku určité omyly, ty se však později vyrovnávají ohmatáváním předmětů v přirozené velikosti. Schopnost předměty libovolně zvětšovat nebo zmenšovat v představě je důležitá pro vývoj slepčova hmatového prostoru. Pro znázorňování předmětů se užívá v slepecké výuce modelování a kreslení (pomocí navoskovaných nití, které se lepí na podložku, nebo pomocí šňůrek, které se špendlí na podklad).

Prostorové představy slepců vyžadují pomalé a trpělivé práce. Nejprůběžnější představ dosahuje slepec o předmětech, které nepřesahují velikost ruky a nemají tak drobných částí, aby je nebylo lze vnímat konečky prstů. Mluví se tu též o ručním prostoru. Bříška ukazováku a prostředníku jsou nejcitlivější. Jimi, a v případě potřeby všemi prsty, ohmatává slepec postupně povrch věcí. Prsty mohou vnikat do jejich zakřivenin a výstupků. Ruka dopomáhá slepci téměř výhradně k tvoření prostorových představ. Nemůže-li ruka obsáhnout celý předmět, musí slepec užít i pohybů lokte a ramene, také obou rukou a paží a případně celého těla. Všechny částečné dojmy jsou pak sjednocovány v celkovou představu předmětu. Hmatací pohyby slepců jsou pod tlakem stálého cviku mnohem rychlejší než u vidomých. Že úměrně se vzrůstající velikostí věcí klesá přesnost prostorových vjemů a představ, je samozřejmé. Pro vznik prostorových představ jsou také důležité pohyby nohou, jimiž slepec měří vzdálenost od předmětu. Vlastní slepcův odhad vzdálenosti věcí je vždy nepřesný. Také zachování rovného směru působí slepci potíže.

Hmatový prostor slepců je stejný se zrakovým prostorem vidomých. Nepřímo to vidíme z faktu, že nevzniká nedorozumění o prostorových

vztazích mezi slepci a vidomými. Pokožka prostředkuje slepci dojem dvou rozměrů, ke třetímu se dostává slepec pohybem svalů. Prostor slepců má tedy tři rozměry jako prostor vidomých. Zrak je smyslem dálkovým, jeho obzor je velmi rozsáhlý. Hmat si svůj prostor, původně chudý, teprve znenáhla rozšiřuje. Podává-li zrak vidoucím prostor zcela hotový, poskytuje hmat slepci jen jeho části a z nich si jej slepý zvolna vytváří.

Cennou pomůckou k vytvoření slepcových prostorových představ jsou dále sluchové vjemy. Proto je orientační smysl slepců cvičen hlavně pomocí sluchu. Zvuky vyvolávají představu o vzdálenosti a poloze předmětů a druzí se k hmatovým dojmům. Poněvadž zvukové dojmy otvírají slepci přístup do dálky, nahrazují mu někdy hmatové dojmy, anebo tvoří opěrné body pro prostorové představy. Podle zvuků svých kroků si tvoří slepec představu místnosti, v níž se nalézá, a místa, po němž chodí, odražené zvuky mu umožňují orientaci v prostoru, v němž právě je, zvuky jej poučují o hmotě, z níž jsou věci zhotoveny, a p. Slepcův obzor je jen sluchový, obzor vidomých je zrakový i sluchový.

Jiným rysem slepcovy duševní struktury je, že je mnohem častěji nucen uchýlovat se k myšlení než vidomý. Poněvadž jeho smyslová sféra je silně omezena, musí velmi často myslit tam, kde jiní se mohou spolehnout na svůj zrak. U slepců i nejdrobnější výkony vyžadují delšího přemýšlení než u vidomých, a u všech výkonů, které nejsou zmechanisovány, je přemýšlení častější a důkladnější. Proto je slepceva osobnost vyznačena zaměřeností do nitra, sklonem k přemýšlení a disciplinovanou pamětí. To ovšem neznamená, že by u každého slepce byla myšlenková funkce vyhnána do krajní výše. Také se setkáváme se slepci duševně nehybnými a netečnými, neboť rozumová schopnost tu může klesat pod námahou, jaké je vystavována.

Slepecké písmo. Z počátku se užívalo při výchově slepců písma vidomých, ovšem vypuklého, aby mohlo býti čteno hmatem. Čtení tu bylo nesmírně zdlouhavé. Toto písmo bylo založeno na psychologickém omylu, neboť bylo přizpůsobeno zraku. Teprve francouzský slepec Ludvík Braille (1809—1852) vymyslel písmo přizpůsobené hmatu, jež způsobilo opravdový převrat ve slepecké výchově. Braillovo písmo je sestaveno z bodových kombinací, volených tak, aby se daly vnímati celé najednou. Jeho geniální myšlenka záleží v tom, že pro slepeckou abecedu užil kombinací 1—6 bodů, seřazených po dvou na šířku a po třech na výšku, na př. ∴. Tento tvar nepřesahuje hmatové pole a umožňuje rychlé vnímání. Nejlépe se osvědčila bodová vzdálenost 2 mm, neboť ukazováček vnímá nejlépe dva body v této vzdálenosti. Hmatové čtení je pomalejší než zrakové, které umožňuje přečíst až 500 slov za minutu. U Braillova písma může slepec hravě přečíst 100—120 slov za minutu, ale při velikém cviku i 200 slov za minutu. Tento rozdíl je podmíněn tím, že okem obsáhne najednou až 10 písmen, kdežto prstem vždy jen jedno. Braillovy znaky jsou tak praktické, že lze jedním hmatem obsáhnout celý znak.

B. Vjemy mezismyslové.

Největší část našich vjemů není omezená jen na jednu smyslovou oblast, nýbrž je mezismyslové povahy, t. j. účast má na nich více smyslových modalit, i když snad jedna převládá. Držím-li na př. v ruce jablko, prohlížím si je a čichám k němu, je tu zřejmý složitý vjemový celek, na němž má současně účast několik smyslových modalit. Takové povahy jsou na př. všechny vjemy prostorové a časové. Ale viděli jsme to i u chuťových vjemů, na nichž mají vždycky účast i čichové kvality. Všechny mezismyslové vjemy jsou právě tak prvotní, neodvozené a jednotné jako smyslově specifické vjemy. V zážitku nemáme nikdy vědomí pouhého součtu nebo syntesy jednodušších obsahů smyslově specifických.

Důležitou skupinou vjemů mezismyslové povahy jsou *synesthesie*. Synesthesiemi rozumíme ten jev, že podrážděním jednoho smyslového ústrojí jsou současně vybavovány také dojmy jiné smyslové modality. Obzvláště časté jsou v tom spojení, že podrážděním jednoho smyslového ústrojí se objevují také světelné jevy čili fotismata (synopsie). Objevují-li se fotismata ve spojení s akustickými dojmy (tóny, akordy, motivy), mluvíme o barevném slyšení (audition colorée). Tak vybavují na př. samohláska *i* nebo *e* nejsvětlejší barvy, samohláska *u* nejtemnější, samohláska *a* nebo *o* střední barvy. Přiřadování barev k tónům je interindividuálně různé, ale u téhož člověka konstantní. Takové tónové fotismata není umisťováno do zorného pole, nýbrž do sluchového pole.

Synesthesie se vysvětlují tím, že akustický i optický obsah mají stejný citový přízvuk, který pak tvoří jejich vazbu. Proti tomu však se namítá, že fotismata mohou mít jiný citový přízvuk než tóny. Je také možné, že synesthesie poukazují na stupeň vývojově starší, kdy smyslové modality nebyly ještě ostře od sebe odloučeny, nýbrž ukazovaly jakousi mezismyslovou příbuznost.

Mezismyslové povahy jsou také *prostorové vjemy*. Každá prostorová kvalita může být předmětem různých smyslových modalit. Na př. rozlehlost židle mohu vidět i hmatat, o rozlehlosti mluvíme i v hudební sféře a vnímáme ji pak sluchem. Směr, odkud přijíždí auto, mohu vidět i slyšet, kulatý tvar koule mohu vidět i ohmatávat a p. Zrak však předčí ostatní smysly bohatstvím i jemností prostorového vnímání. Jen zrakem vnímáme plošné tvary, tedy nesmírnou oblast obrazů a písma. Ale ani tam, kde prostorové kvality vnímáme jen okem, nelze popírat jejich mezismyslový ráz, neboť oko je nejen optickým, nýbrž i pohybovým ústrojím a dojmy z očních pohybů (akomodačních a konvergenčních) jsou také obsaženy v prostorových vjemech.

Vedle zraku zprostředkuje prostorové vjemy také hmat. Ale hmat není jen jednou smyslovou modalitou, nýbrž zahrnuje v sobě dojmy dotykové i pohybové (haptické i kineštické), ovšem ve formě původních celků. Pouhý dotyk předmětu povrchem ruky zprostředkuje velmi nespolehlivý

dojem předmětu. Máme sice dojem rozlehlosti, ale nepročleněný (difusní), bez vyhraněných tvarových znaků. Teprve aktivní hmatání nám umožňuje prostorové vjemy s tvarovým (pročleněným) charakterem. Sáhne-li po předmětu a obejmeme jej rukou, pak dotykové dojmy tvoří s dojmy napětí ve svalech a kloubech jednotný vjem předmětu. Také však můžeme postupně rukou ohmatávat obrysy a plochy předmětu a prostorový vjem je pak podmíněn hlavně dojmy odporu a pohybu ve svalech a v kloubech. Tak ohmatáváme potmě předměty rukama, nohama (na př. schody) nebo holí. Nejen jednotlivé věci, ale i prostor sám prožíváme jako skutečnost povahy mezismyslové a ne snad zvláštní prostor zrakový a jiný hmatový nebo sluchový.

Časové vnímání. Časovou vlastností je trvání a časovými vztahy jsou současnost a následnost, probíhající ve třech stupních: minulost — přítomnost — budoucnost. Rozeznáváme čas subjektivní, t. j. zážitek času, a čas objektivní, existující i mimo vědomí. Jsme-li oprávněni předpokládat čas objektivní, je otázka noetická. Psychologie studuje jen čas subjektivní čili zážitek času, vědomí času. Čas je na rozdíl od prostoru jen jednorozměrný.

Objektivní přítomnost si myslíme jen jako bod, subjektivní přítomnost prožíváme jako časovou úsečku, třeba krátkého trvání. Národně prožíváme jen čas vyplněný (vjemy, vzpomínkami, city a j.). Každý zážitek má své trvání. Nejlépe si uvědomujeme časové trvání na akustických vjemech, poněvadž mohou trvati v neztenčené síle (při působení popudu).

Z oboru časových vjemů je především důležitá psychická presenční doba (přítomnost). Prožívaná přítomnost není nikdy pouhým bodem, nýbrž vždy trváním. Její existence je prokázána vnímáním několika-slabičných slov, krátkých rytmů nebo melodických motivů. Na př. slyšené tříslabičné slovo prožíváme jako opravdové kontinuum a ne tak, že bychom jen poslední slabiku prožívali jako přítomnou a prvé dvě ve vzpomínce. V experimentální psychologii se uvádí presenční doba objektivní hodnotou 6—12 vteřin. Časové úsečky nejspolehlivěji odhadujeme při trvání asi 0,6 vteřiny, kratší se přeceňují, delší se podceňují.

Časovou úsečku prožíváme jako tím delší, čím méně má obsahů nebo čím jsou obsahy méně poutavé, a naopak jako tím kratší, čím více má obsahů nebo čím jsou obsahy poutavější (poutavý rozhovor, poutavá četba). Ve vzpomínce je tomu naopak. Pro subjektivní (prožívaný) čas nemáme jiného měřítka nežli změnu obsahů a vzpomínku na jejich sled. Subjektivní časový odhad je vždy nepřesný. Jde-li nám o přesné měření, užíváme objektivních pomůcek, totiž stejnoměrných pohybů těles (otáčení země, měsíce, hodinový stroj).

Má-li být trvání členěno, děje se to nejlépe akustickým doprovodem. Tak je tomu na př. při rytmu, t. j. pravidelném opakování stejných časových členění. Prožívaní rytmů záleží v přerušovaném časovém vnímání. Při chůzi, tanci, mluvě a zpěvu je původní základna rytmického vnímání v kinestetických dojmech. Při mluvě a zpěvu přistupují navíc akustické

dojmy. Akustické vjemy skýtají pro studium rytmů nejlepší podmínky, poněvadž se dají různě kombinovati.

Časové vnímání není omezeno jen na jednu smyslovou modalitu, nýbrž je mezismyslové povahy. Trvání vnímám, slyším-li troubit sirénu, pozoruji-li letadlo, nebo počítuji-li tíži zavazadla. Rytmy také neprožíváme jen akusticky, v němém filmu na př. mohou rytmický tanec jen vidět, odťukává-li někdo tužkou potichu rytmus na mé ruce, prožívám jej jen dotykově. Sluch má ovšem při vnímání časových celků převahu. Svědčí o tom ohromné bohatství kvalit i tvarů v oboru hudby a řeči. Uplatňuje-li se v optickém světě obzvláště současnost, je sluchová oblast spíše sukcesivní oblastí.

Časové vědomí se vyvíjí teprve znenáhla, zejména schopnost odhadovati časové délky předpokládá větší zkušenost. Také pojem objektivního, nekonečného času je pozdním výtvorem abstrakce. Ze časové vědomí vyžaduje dlouhého vývoje, vidíme na nepřesných časových představách malých dětí (srov. str. 255, 256).

Literatura k vnímání.

- Babák E., Tělověda, Praha, 2. vyd., 1924 (pro fyziologii smyslových ústrojů a nervstva).
Dumas G., Nouveau traité de psychologie, Paris.
Hönigswald R. D., Vom Problem des Rhythmus, 1926.
Katz D., Die Erscheinungsweisen der Farben, Leipzig, 1911.
Katz D., Zur Psychologie des Amputierten und seiner Prothese, Leipzig, 1921.
Katz D., Der Aufbau der Tastwelt, Leipzig, 1925.
Katz D., Der Aufbau der Farbwelt, Leipzig, 1930.
Katz D., Hunger und Appetit, Leipzig, 1932.
Larguier des Bancels, Le goût et l'odorat, Paris, 1912.
Révész G., Zur Grundlegung der Tonpsychologie, 1913.
Révész G., Die Formenwelt des Tastsinnes, 1938.
Villey P., Svět slepců, čes. překl., Praha, 1940.
Wittmann J., Über das Sehen von Scheinbewegungen, 1921.

II. PAMĚŤ.

Paměť v širším slova smyslu je závislost na vlivech minulosti a může být v tomto významu pokládána za základní princip organického života (Rignano). Někteří myslitelé mluvíce o paměti v tomto smyslu užívají výrazu mnémé (Semon). Již u rostlin pozorujeme, jak se dovedou »přízpůsobovat« vlivům světla, tepla a chladu, vlhkosti, půdy a j. Ještě zřetelnější jsou tyto vlivy v říši zvířecí (dresura). Mluvíme-li u člověka o přízpůsobení, zvyku, cviku, otužování, máme na mysli totéž. V tom smyslu mnémé není omezena jen na duševno, nýbrž platí pro celou psychofysickou oblast. Význam mnémé záleží v tom, že uchovává pohotovosti získané dřívějškem. Základní podmínkou mnémického působení je jistě opakování. Dřívější dojmy zanechávají po sobě stopy (engramy,

Semon), jež usnadňují opakování. Nejzřetelněji to vidíme v jevech cviku, zvyku a učení. Ovšem mně může v sobě zahrnovat i minulost předků. Na př. ořechový list vyráží a rozvíjí se tak, jak to odpovídá jeho druhu, zkušenostem předků.

Paměť v užším slova smyslu je schopnost podržeti dřívější vědomé obsahy (vjemové, představové, myšlenkové) s možností později je ve vědomí obnoviti. V tomto smyslu je paměť dispozicí (vlohou) čili předpokládanou trvalou základnou umožňující vybavování představ. Na existenci této schopnosti můžeme jen usuzovati (ze zkušenosti, že prožíváme určité obsahy s vědomím, že jsme je již jednou měli), ona není předmětem bezprostředního prožívání. Paměť je pojem vysvětlovací, nikoli popisný. Jako všechny dispozice náleží i ona k nevědomému duševnu. Paměť se neuplatňuje jen ve vybavování představ, nýbrž i v nejasném vědomí známosti, dále v poznávání, t. j. ve ztotožňování přítomného dojmu s minulým, a konečně také v cviku, který znamená stupňování výkonu na základě úmyslného opakování. Mezi prvotním dojmem a jeho vybavením (reprodukcí) čili představou existuje latentní doba různé časové délky, kdy paměťové působení je jakoby skryto, utajeno. Paměť je jednou z nejvýznačnějších schopností lidské duše. Jen této schopnosti děkujeme, že prorážíme hranice přítomnosti a že se pohybuje v duševních dálkách směrem do minulosti i do budoucnosti.

Paměť dělíme na bezprostřední a zprostředkovanou. *Bezprostřední* paměť je vlastně vyznívání prvotního dojmu, když již popud ustal. S bezprostřední pamětí na některé životní úkoly úplně vystačíme (na př. dítě si pamatuje, co jde koupit). Její rozsah se měří tak, že se dojmy určitého druhu a proměnlivé délky (řady slov, čísel, věty) dají opakovat po jediné expozici (zrakové nebo sluchové). S přibývajícím délkou takové řady ubývá bezprostřední paměti velmi rychle. Na př. řadu šesti jednoduchých čísel dovedeme správně reprodukovati po jednom slyšení, ale osmičlennou řadu již ne. Příznivou podmínkou bezprostřední paměti je rytmisace řady. Řadu deseti jednoduchých čísel vyslovených monotonně si nezapamatujeme, ale je-li ve výslovnosti členěna rytmicky, na př. daktylsky (s přízvukem na prvním členu) nebo anapaesticky (s přízvukem na třetím členu), pak si ji osvojíme hravě. Stejně příznivou podmínkou pro bezprostřední zapamatování je větný smysl. Po jednom slyšení snadno reprodukuje dlouhou větu, jejíž jednotlivá slova sestavená v nesusvislou řadu bychom nikdy nezvládli.

Zprostředkovaná paměť je vždy spojena s určitou latentní dobou, po níž dochází k vybavení čili k obnově prvotního dojmu. Latentní doba má různou délku, může být i velmi dlouhá. Na př. ve stáří se nám může vybavit zážitek z dětských dob, který mezitím jako by byl úplně vymizel. Jakýsi přechod mezi bezprostřední a zprostředkovanou pamětí tvoří *perseverace*, t. j. obsahy, které se ozývají po kratší době bez jakýchkoli souvislostí ve chvílích, kdy vědomí je jakoby uvolněno a kdy jiní činitelé nezasahují do něho naléhavě. Perseverativně se nám v takových chvílích

ozve na př. melodický motiv a častěji se vrací. Studium perseverací se v novější době obíral N. Ach.

Paměť může být každý minulý dojem převeden v přítomnost (vybaven). Vybavený dojem se nazývá představa. *Představa* je sice vztahována k témuž předmětu jako vjem, ale zážitkově se od vjemu liší. S vjemem ji ostatně ve své zkušenosti nikdy nezaměňujeme. Představám chybí smyslová živost, která charakterizuje vjemy a která je podmíněna přítomností popudu. Představy jsou dále oproti vjemům vždy matné, setřené, utrpěly značně na své názornosti. Jsou konečně oproti vjemům neúplné a kolísavé (nestálé). Svou schematicností tvoří přechod mezi konkrétními vjemy a abstraktními myšlenkami. Mezi představami samými jsou však stupňovitě rozdíly. Jsou představy, které jsou téměř otisky vjemů, a jsou představy, jejichž konkrétnost je skoro úplně setřena.

Paměťové představy dělíme na vzpomínky a znalosti. Vzpomínka má vždy své časové určení, časový index. U vzpomínek máme vědomí, kdy jsme jich nabyli. Toto vědomí může být neurčité («jednou na svých cestách»), ale může být také velmi určité («bylo to první den mého příjezdu do Paříže»). Vedle vzpomínek máme dále představy bez časového určení, čili t. zv. znalosti. Na př. u slov jazyka mateřského nebo cizího již nevíme, kdy jsme jich nabyli. Stejně je tomu u našich představ přírodopisných, zeměpisných, dějepisných, technických a j. Hranice mezi vzpomínkami a znalostmi jsou plynulé.

Aby psychologie vysvětlila fakt vybavování, předpokládá, že duševní děje zanechávají po sobě stopy (residua), které existují ve stavu latence, ale mohou být kdykoliv aktualizovány, t. j. mohou přejít v představy. Představy se nám nevybavují ojediněle a nahodile, nýbrž v celých souvislostech a podle určitého řádu. K vysvětlení těchto souvislostí předpokládá psychologie, že se mezi stopami tvoří určitá spojení (asociace), která pak umožňují reprodukci. Řád vybavování je vyjádřen v reprodukčních zákonech.

V starší psychologii se uváděly čtyři *reprodukční zákony*: vybavování podle podobnosti, opaku, současnosti a následnosti. Opak je jen zvláštním případem podobnosti (některé znaky odlišné, ostatní stejné, na př. obr a trpaslík, zdravý a nemocný, bohatý a chudý), současnost a následnost lze převést na styk v čase. Tak dostáváme dvojí zákonitost: vybavování podle podobnosti a styčnosti (kontiguity). Zákon o vybavování podle podobnosti zní: Přítomné obsahy vybavují obsahy minulé sobě podobné. Na př. pohled na fotografii vybaví představu originálu, pohled na neznámou osobu může vybavit představu osoby jí podobné, kterou jsem dříve viděl, a p. Zde nelze mluvit o asociacím spojení, neboť přítomný obsah s minulým ještě nebyl v žádné souvislosti. Je to reprodukce bez asociace. Vybavování podle podobnosti není zákonitostí asociacím.

Tak zbývá vlastně jen jeden *asociační zákon*, zákon styčnosti: Setkali-li se ve vědomí dva obsahy *a* a *b* současně nebo hned po sobě, vzniká

tendence, která působí, že obsah *a*, objeví-li se ve vědomí, vybavuje také obsah *b*. Tak na př. troubení auta mi vybaví jeho optickou představu, poněvadž kdysi obojí bylo vnímáno současně. Z téhož důvodu mi vybavuje citronová vůně optickou představu citronu, písmeno příslušnou hlásku, část předmětu celý předmět atd. Na druhé straně dojmy z divadla, koncertu; hovorů a p. se vybavují zase tak, jak přímo po sobě proběhly jako vjemy. Stejně vybavujeme naučené básně, texty a p. Čím častější je styk v současnosti nebo následnosti, tím silnější je asociální vazba a pohotovost. Nedovedeme však vybavovati naučené texty pozpátku, poněvadž v tomto tvaru nikdy vědomím neprošly.

Asociální zákon v pojetí starší psychologie vede k těm důsledkům, že obsahy vycházejí v asociální spojení bez jakéhokoliv věcného vztahu, jen když byly často vedle sebe nebo po sobě. Takové mechanické pojetí přezírá smysluplnou záměrnost představového života. Starší psychologie, přezírajíc myšlenkovou i volní aktivitu, učinila z asociace dokonce jediný vysvětlovací princip všeho duševního života, nejen představování, nýbrž i myšlení a chtění. Moderní psychologie tu provedla určité korektury. Ukázala, že nevstupují všechny obsahy, které existovaly vedle sebe nebo po sobě, v asociální spojení, nýbrž jen ty, které jsou pro člověka osobně významné. Asociaci tu tedy předchází osobní výběr. Dále četné představové souvislosti jsou zakládány úmyslně (při učení) a bez chtění by vůbec nevznikly. Konečně důležitou podmínkou asociace je příslušnost k celku, celostní vazba. Na př. osvojování bezobsažných slabik je možné jen tak, že si je členíme v rytmické celky o dvou, o třech, o čtyřech členech. Přesto však i dnešní psychologie uznává asociaci jako obsahovou vazbu, projevující se v tom, že objevení jednoho obsahu nese s sebou stupňovanou pohotovost k objevení druhého.

Představové typy. Někteří lidé dávají přednost představám jedné smyslové oblasti. Z toho se soudilo, že jsou různé představové typy. Starší psychologie rozeznávala tři takové typy: vizuální, akustický a motorický. Představy vizuálního typu pocházejí převážně ze zrakové oblasti, představy akustického typu převážně ze sluchové oblasti a představy motorického typu převážně ze zážitků vlastního pohybu při výslovnosti slov a při pohybech údů. Význam těchto typů byl starší psychologii přeceněn. Novější výzkum ukázal, že čistých představových typů vlastně není a že zpravidla bereme věcné představy z optické oblasti, kdežto slovní představy z oblasti akustické a motorické. Důležitý je také fakt, že zrakové představy věcí nevedou nutně k zrakovým představám slov.

Učení a zapomínání.

Poněvadž učení je základem výchovné i výukové praxe, má psychologie značný zájem na jeho výzkumu. Zatím však je učení stále ještě nejasným pochodem. Objektivním znakem učení je zlepšení, které se dostavuje po předešlém úspěšném výkonu. Učíme-li se psát perem, psát na

stroji, bruslit, štípat dříví a p., pozorujeme, že provádíme svůj výkon stále lépe, t. j. s menším počtem tápavého zkoušení, s menším počtem chybných pohybů a s menším silovým nápořem. Vedle toho vidíme, že zlepšení se uchovává v dalších výkonech téhož druhu nebo podobných. Uchovávání svědčí o paměti. V pochodu učení je tedy obsaženo dvojí: přizpůsobený výkon a paměť. Paměť jako schopnost podržet změnu (zlepšení) existuje u člověka i u zvířat a pravděpodobně u všech organismů.

Učení je nabývání znalostí na základě opětovaného vnímání (nazírání čteného textu nebo naslouchání). Rozeznáváme učení bezděčné (neúmyslné) a úmyslné. Při bezděčném čtení jsme pasivně vystaveni opětovaným dojmům smyslovým, které v nás potom zanechávají trvalé dispo- sice. Bezděčně se učíme na př. mateřské řeči. Úmyslné učení již předpokládá vlastní chtění a je důležitým výkonem školního věku. Do- zrávání dítěte k úmyslnému učení je vývojově významný krok, který umožňuje vrůstání dítěte do kulturní tradice. Má-li učení vést k úspěchu, musí se ho účastnit celá osobnost a ne snad jen paměť sama. Vedle pa- měti je zapotřebí především vůle k učení, na kterou se tu kladou značné požadavky, neboť musí překonávat jednotvárnost, která se při opětova- ném vnímání dostavuje, a má vyvinout v určité době maximum energie. Jinou podmínkou úspěšného učení je pozornost a zájem, který může osvojování látky velmi usnadnit, je-li jí zaujat. Proto vzbuzení zájmu je důležitým pedagogickým požadavkem. Stejně důležitou podmínkou učení je inteligence. Po formální stránce se uplatňuje na př. v účelném členění a spojování látky a ve vhodném rozdělení jednotlivých opakování. Ta- ková rozumná technika může na př. žákovi uspořít mnoho energie a škola má o ní žáky poučit. Inteligence má však podíl na učebním pochodu i po stránce obsahové. Pokud se látka osvojuje jen na základě opětovaných průběhů smyslových dat (nazírání nebo naslouchání), mluvíme o mecha- nickém učení. Inteligence nám však umožňuje, že pronikáme také ke smyslu, jehož je text pouze nositelem. Smysl vlastně slovní látku organi- suje a usnadňuje její vstup do dispoiční sféry. Jen smysluplná látka je člověku něčím přirozeným. Učení podle smyslu (soudné, logické) je pod- míněno inteligencí, která chápe látku jako smysluplnou anebo se snaží smysl vřledem nalézt a proniknout do jeho souvislostí. Osvojování bá- snické látky oproti prosaické může být usnadňováno rytmem, rýmem a také typografickou úpravou veršů. Naproti tomu nepříznivě mohou u básni působit nezvyklá slova a nezvyklý slovosled.

Vedle inteligentního učení, které se opírá o poznání vztahů, existuje tedy učení mechanické, které záleží jen v ustálení nebo v usnadnění vý- konové řady na základě pouhého opakování. Sem náleží také pochod automatizace čili vytvoření zvyklostí, které se vyznačují určitou stálostí a přednostním postavením v levém našem jednání. Navykne-li si někdo držeti cigaretu při kouření v levém koutku úst, je pravděpodobně, že tak bude činiti i nadále. Zpravidla se také o takových zvykových výkonech ani ne- přemýšlí. Ve městě někteří lidé při přechodu z jedné čtvrti do druhé

dávají přednost stejné cestě, ačkoli by mohli volit i jinou a snad i úspornější. Dodržování takových zvyklostí sotva je známkou inteligence.

Působení zvyku lze ukázat i u zvířat. Je-li na př. krysa nacvičena na labyrint s četnými chodbami a zavede-li se pak v labyrintu kratší cesta k východu, tu některé krysy se jí vskutku dají, dovedou překonat zvyk. Jiné však užívají starší a delší, navyklé cesty. I když jsou nějakou překážkou dvakrát, třikrát donuceny, aby se daly novou a kratší cestou, jakmile je překážka odstraněna, zase se vracejí k staré, navyklé cestě. Ukazuje to sílu zvyku. Zvyk je důležitým činitelem v životě lidském i zvířecím. Je tvořen opakováním, které v sobě nezahrnuje žádné nové přízpůsobení, žádnou hospodárnost a žádné zvýšení působnosti.

Pochod osvojování bezobsažných slabik, zavedený Ebbinghausem, se také hodně blíží mechanickému učení bez inteligence, jen na základě opakování. Toto učení však lze také provádět inteligentním způsobem, když chápeme slabičnou řadu jako celek složený z rytmických tvarů, jež jsou v určitých vztazích k sobě i k celku. Postižení těchto vztahů usnadňuje učení.

Velmi častým opakováním lze dosáhnouti toho, že se látka uchovává v paměti velmi dlouho a zcela věrně. Mluvíme tu o t. zv. nadučení (overlearning). Nadučení ukazuje působení opakování bez vzhledu. Takovým způsobem si osvojujeme modlitby, násobilku, abecedu, některá školní pravidla a p.

Experimentálním výzkumem byly prohloubeny tyto dílčí otázky učení:

1. *Rozsah učebné látky.* Přihlížíme-li jen k počtu členů řady, která má být osvojena, tedy počet potřebných opakování roste neúměrně rychle s délkou řady. Stačí-li dospělému k osvojení šestičlenné řady prvků (slabik, číslic, nesouvislých slov) jedno přečtení, je zapotřebí k osvojení 12členné řady již 10—12 čtení a k osvojení 24členné řady 44 čtení. Velmi dlouhá učebná látka se opětovaným celkovým pročítáním vůbec nedá zvládnout. Pak je třeba látku rozdělit v části, které musejí být osvojovány zvlášť. Při osvojování bezobsažné látky (slabičných řad) si pomáháme její rytmisací, t. j. členíme si ji v dílčí celky o dvou, o třech, o čtyřech členech, které vyslovujeme rytmicky: jako jamby, trocheje, daktyly, anapaesty a p. Rozsah smysluplné látky, osvojené již po jednom přečtení, je nesrovnatelně větší. Větu o 30—40 slabikách vybavujeme hravě hned po jednom přečtení nebo slyšení.

2. *Rozdělení jednotlivých opakování.* Nejdůležitější podmínkou paměťového působení je opakování. Čím častější opakování, tím silnější a trvalejší zapamatování. Působení jednotlivých opakování však nesmíme chápat jako pouhý součet jednotlivých účinků, t. j. každé jednotlivé opakování nepřispívá stejnou měrou k osvojení. Na př. působení prvních dvou opakování se nerovná působení dalších dvou. Působnost jednotlivých opakování je spíše závislá na jeho místě v celkovém počtu opakování. Obecně platí, že působnosti jednotlivých opakování ubývá s postu-

pující řadou opakování. Stupňuje-li se počet jednotlivých opakování stále dál bez pauzy, dostaví se okamžik, kdy opakování již zůstává bez úspěchu, kdy další »dření« již nepomáhá. Zcela jinak je tomu při řadě opakování s pausami. Tu je působení jednotlivých opakování tím větší, čím více jsou časově od sebe odloučena (zákon Jostův). Pausy ovšem nesmějí být příliš dlouhé. Pročítám-li nějakou básně dvacetkrát ihned po sobě, dosáhnu menšího výsledku, než pročítám-li ji ve čtyřech po sobě jdoucích dnech vždy pětkrát po sobě. Jostův zákon je pro učebnou techniku důležitý a škola má naň žáky upozorniti, t. j. poučiti je o vhodném rozdělení jednotlivých opakování i paus. Optimální rozdělení je individuálně různé a každý si je musí sám vyzkoušet.

3. *Tempo učení.* Některé situace nás mohou nutit k velmi rychlému učení. K maximálnímu tempu učení však nemáme sahat, poněvadž nevede k osvojení dostatečně pevnému a poněvadž působí neprirozené a nezdravé silové napětí. Svou optimální rychlost učení si musí vyzkoušeti každý sám, poněvadž souvisí s jeho osobním tempem. Pro dlouhodobé zapamatování je pomalé učení účinnější než rychlé.

Zapomínání. Učíme se proto, abychom své znalosti pokud možná nejdéle podrželi v paměti a jimi podle potřeby disponovali. Zkušenost však ukazuje, že trvale si žádnou látku zapamatovati nemůžeme a že osvojená látka se zapomíná. Učební ztráta se projevuje tím, že jednotlivé členy osvojené látky stále více blednou, že souvislosti mezi nimi se stále více uvolňují a že dispoice vytvořené učebným pochodem stále více slábnou. Proto vybavování vyžaduje vždy větší volní námahy ve formě rozpomínání a proto také opětné osvojení vyžaduje vždy větší doby a síly.

Čím delší doba uplynula od prvotního dojmu a při učení od skončeného osvojení, tím větší je také zapomnění. Křivka zapomnění stoupá obzvlášť rychle přímo po osvojení, později zvolna. Závislost zapomínání na časové vzdálenosti měřil ponejprv Ebbinghaus. Učil se bezsmyslovým slabičným řadám (nek, sul, han...), až je dobře vybavoval, a pak učení přerušil. Po různých časových úsecích se vracel k naučeným řadám znovu a časová úspora, se kterou vystačil k nové věrné reprodukci řad dříve osvojených, byla mu mírou pro sílu paměti. Tak zjistil po různých dobách tuto časovou úsporu (proti první učební době) uváženou v procentech:

po $\frac{1}{3}$ hod.	1 hod.	8.8 hod.	24 hod.	6 dnech	31 dnech
úspora 58,2%	44,2%	35,8%	33,7%	25,4%	21,1%

Klesla tedy síla paměti po prvé hodině asi na dvě pětiny, po 24 hodinách asi na třetinu, po 6 dnech asi na čtvrtinu a po měsíci asi na pětinu.

Trvalost paměťových dispoic může být velmi zesílena větším počtem opakování než právě stačí k věrné reprodukci čili t. zv. přeucením. Jsou skutečně určité znalosti, kterých nezapomínáme, poněvadž jsme se jim přeúčili. Tak na př. násobilka, gramatické vzory, modlitby a p. Tento

fakt ukazuje, jak může být trvalost paměťových disposic stupňována častým opakováním.

Zapomnění se urychluje faktem zpětně působícího potlačování, když si totiž ihned po osvojení neodpočineme, nýbrž hned se věnujeme další duševní práci, která získané paměťové dispozice oslabuje. Poněvadž si tak vedeme zpravidla, pamatujeme si málo a neuspořádaně. Škola se těmto účinkům také nemůže vyhnouti, poněvadž každá vyučovací hodina přináší novou látku. Vliv zpětně působícího potlačování se kromě toho ještě stupňuje nutnou změnou zaměřenosti od hodiny k hodině.

Nevýhody zapomínání se do určité míry vyrovnávají správným učním. Nesprávně se učí ten, kdo je při učení pasivní, správně ten, kdo se učí aktivně, kdo svěcinně látku promýšlí a osvozuje se od jazykové formulace, kdo si zdůrazňuje hlavní myšlenky a jejich osvojení podporuje výpisky, stručným přehledem, který umožňuje opakování. O správném učení má škola žáky poučiti.

Vzpomínková věrnost.

Ve vzpomínání se může člověk obracet zpět ke své vlastní minulosti a minulost se tak stává fází, která má pro člověka také určitý význam, určitou hodnotu. Zároveň se tu obráží identita osobnosti, t. j. onen fakt, že minulost i přítomnost je tu prožívána jako vlastní, náležející téměř subjektu (mnémická kontinuita). Pod vlivem přítomnosti mohou ovšem vzpomínky na minulost podléhat klamům. První vzpomínky pocházejí průměrně asi z doby kolem 1½ roku a trvá to dlouho, než vznikne opravdový vzpomínkový život a vědomí o kontinuitě vlastního života.

Psychologie věnovala značnou pozornost otázce vzpomínkové věrnosti a vzpomínkových klamů. Tento výsek psychologického výzkumu, v němž se hned v počátcích uplatnil W. Stern, se obvykle nazývá »psychologií výpovědi«. Jejím nejdůležitějším výsledkem je, že absolutní vzpomínková věrnost neexistuje. Za příznivých podmínek může být její spolehlivost značná, ale za nepříznivých zase nepatrná. Nepříznivé podmínky můžeme nalézt již v původním dojmu: chybné vidění nebo slyšení, mylné pojetí nebo citová zaujatost mohou snadno vést k úchytkám od skutečnosti. Důležitým činitelem je tu také pozornost. Co kdo viděl nebo slyšel s napjatou pozorností, to je ve vzpomínce zajištěnější nežli to, čeho si sotva povšiml. Slabá nebo nedostatečná pozornost vede velmi snadno k přehlédnutí nebo k přeslechnutí. Pak se také snadno může stát, že na př. svědek při své výpovědi existenci nepovšimnuté osoby nebo věci popře, anebo mezeru ve vzpomínce dokonce vyplní vlastním dodatkem. Nepříznivě působí též časová vzdálenost. Je-li doba mezi prvotním dojmem a vzpomínkou ve výpovědi veliká, podléhá obsah vzpomínky nejen postupnému zapomnění, nýbrž stává se i nespolehlivým, podléhá změnám. Ve výpovědi se dále značnou měrou uplatňují vnější vlivy. Srovnáme-li na př. volnou (spontánní) výpověď a výpověď požadovanou výslechem, je nespolehlivost výpovědi při výslechu větší. Je to snadno

pochopitelné. Vypovídáme-li zcela spontánně, uvádíme jen ty momenty, které jsou v naší vzpomínce ještě jasně uchovány, kterých jsme si původně dobře všimli, které nás zaujaly. Při výslechu se však žádají po vypovídajícím momenty, kterých případně sám neuváděl a které jsou spíše na periférii jeho vzpomínkového vědomí. Výslech po něm žádá jednoznačnou výpověď o věcech, které jsou v jeho vědomí již případně nejasné, neurčité, mnohoznačné. Je sice možno v takovém případě odpovědět slovem »nevím«, a člověk samostatný tak skutečně odpoví. Ale jsou také nesamostatné povahy, na něž otázka ve výslechu působí dojmem rozkazu, jemuž podlehnou, a ty se pak nutí k výpovědi, i když jejich vzpomínka je nespolehlivá.

Působí-li již výslechová forma takovým tlakem na vypovídajícího, pak je tomu ještě hůře při sugestivních otázkách. Je důležitým faktem psychologie výpovědi, že sugestivní otázky mohou působiti na vypovídajícího přímo osudně. Je-li sugestivní otázka formulována hodně důtklivě (»Což pak si nezpomínáte, že měl v ruce nůž?«) a nemá-li dotazovaný dosti samostatnosti, může vyslychající tlakem svých otázek snadno přivést svědka k nezaručené výpovědi. Ve Sternových pokusech s výpovědí dětí a mládeže činila sugestibilita průměrně 25%, což znamená, že každá čtvrtá sugestivní otázka vedla k falešné výpovědi. Je jisté, že při výslechu leckterá odpověď je pronesena bez dostatečné přesvědčenosti a jen proto, aby se vyhovělo vyslychajícímu. V takovém případě může být vsugerovaná představa vyslychaným přijata za vlastní a zařaděna mezi představy s charakterem jistoty. To se pak může stát pramenem velmi závažných omylů. Taková vsugerovaná představa se při pozdějších výpovědích o též faktu snadno vybaví zcela spontánně a svou spontánností pak může vzbuzovat ve vyslychajícím dojem skutečné věrohodnosti. Anebo vsugerovaná představa se stane při výslechu pramenem dalších otázek a vede ke skresleninám ještě větším. Vzpomínkovou sugesci může způsobiti nejen výslech, nýbrž i vypravování jiných lidí, tisk, obrázky a p. Obzvláště zhoubně se uplatňuje sugesce v dobách davového vzrušení (v revolucích, ve válce, při katastrofách a p.).

Důležitým momentem výpovědi je její správné časové určení. Jsou situace, v nichž všechno záleží na přesném časovém určení vzpomínky. Tak je tomu na př. v soudním líčení, když svědek má prokázati, že obžalovaného viděl na určitém místě nejen určitého dne, nýbrž ve zcela určité chvíli. Časové určení vzpomínek bývá velmi často nespolehlivé. Nejen u dětí, u nichž časové vztahy ještě nejsou dostatečně vyvinuty, nýbrž i u dospělých. Obzvláště obtížné je časové určení dojmů, které jsou příliš běžné. Ale ani neobyčejnost nebo nápadnost nezaručuje spolehlivost vzpomínky, neboť s neobyčejností bývá spojena tendence k jejímu stupňování ve vzpomínce. Drahé se zdá ve vzpomínce ještě dražší, silné ještě silnější a p. Věrnost výpovědi trpí také pod vlivem logického zřetele a jazykového výrazu. Vzpomínková věrnost závisí konečně také

na charakterových vlastnostech, na př. na samostatnosti — nesamostatnosti, na energičnosti — neenergičnosti a p.

Vývoj paměti.

Paměť se uplatňuje u dítěte velmi záhy, především v poznávání osob a věcí. Dá se prokázati již v prvním roce, ovšem s nepatrnou latentní dobou. Ve druhém roce jsou osoby a věci poznávány i po několika týdnech, ve třetím roce po několika měsících a ve čtvrtém roce i po roce. Projevem paměti je také dětské očekávání výkonů přicházejících v pravidelných denních dobách (jídla, oblékání a p.). Mnohem důležitějším paměťovým pochodem je nabývání znalostí čili učení. Učení ve školním věku je úmyslné a soustavné osvojování látky. Učení v předškolním věku má však jiný ráz. Dítě v útlém věku je zaměřeno jen k přítomnosti, a proto je mu úmysl k osvojování ještě zcela cizí. Kromě toho je dítě v předškolním věku ještě neschopno soustavného osvojování. Učení v předškolním věku je spíše vedlejším produktem jiných duševních činností, zejména hravého zacházení s věcmi. Dítě si dává předříkávat veršičky a zpívat písně, aby se jimi potěšilo, a jejich osvojení je při tom něčím nechtěným. Nebo dítě napodobí řeč dospělých z vnitřní potřeby po sociálním kontaktu a při tom nabývá mimoděk značné zásoby slov. Dětské znalosti tu tedy vyrůstají z dětských aktuálních radostí a zájmů.

Od učení předškolního věku se velmi odlišuje učení školního věku, jež se zakládá na úplném a věrném osvojování dané látky. Psychologický výzkum ukazuje, že u mladších dětí školního věku soudná paměť neexistuje vůbec a u starších jen v nedokonalé míře. Děti tedy nezmáhají učební látku postihováním myšlenkových souvislostí, nýbrž slovným učením zpaměti. Mechanická paměť dosahuje vrcholu kolem dvanáctého roku a je pak vystrídávána logickou pamětí. V slovném učením dítě nevyvíká nad dospělého, jak by se zdálo. Učební schopnost dítěte je na všech vývojových stupních menší než u dospělého. Zato schopnost po-držení látky je u dětí větší než u dospělých, t. j. pochod zapomínání probíhá u dětí pomaleji než u dospělých. Úbytek schopnosti k učení nastává teprve po padesátém roce.

Literatura.

- Bartlett R. J., Remembering, London, 1932.
- Binet et Henri, La fatigue intellectuelle, Paris, 1898.
- Brunswik E., Untersuchungen zur Entwicklung des Gedächtnisses, 1932.
- Dugas, La mémoire et l'oubli, 1917.
- Ebbinghaus H., Über das Gedächtnis, Leipzig, 1885.
- Gorphe F., La critique du témoignage, Paris, 1927.
- Ioteyko J., La fatigue, 1920.
- Müller G. E., Zur Analyse der Gedächtnistätigkeit und des Vorstellungsverlaufes, I—III, 1911, 1917, 1924.
- Paulhan P., La fonction de la mémoire, 1904.
- Piéron A., L'évolution de la mémoire, Paris, 1929.
- Pyle W. H., The Psychology of Learning, New York, 1928.

- Robinson E. S., Association theory today, 1932.
Stern W., Zur Psychologie der Aussage, Berlin, 1902.
Thorndike E. L., The Fundamentals of Learning, New York, 1932.

III. FANTASIE (OBRAZIVOST, OBRAZOTVORNOST).

Pojem fantasie. Fantasie je pojmem disposičním, právě tak jako paměť. Rozumí se jí schopnost spontánně tvořit konkrétní představové novotvary. Svým obsahem náleží fantasijsní zážitky k představám a čistě popisně je nemůžeme od paměťových představ odlišit. K rozdílu mezi paměťovými a fantasijsními představami dospějeme teprve ze vztahu subjekt — objekt. Fantasijsními pak se nazývají takové představy, které neodpovídají objektivnímu skutečnu.

Každá fantasijsní představa obsahuje určitou smyslovou náplň (optickou, akustickou) a tím je názorná, ale není pouhou vybaveninou dřívějších smyslových dojmů, jako vzpomínka, nýbrž je výsledkem ryze vnitřního zpracování. Svými fantasijsními představami překračuje člověk závislost na vnějším světě a tvoří zcela spontánně vlastní obsahy. Ve své činnosti je fantasie závislá na dřívějších zážitcích (vjemech, představách, myšlenkách), nemůže tvořit z ničeho. Z této látky však tvoří úplně nové kombinace, nové tvary. Tvůrčí ráz fantasie se jeví ve svrchovaném nakládání s látkou dřívější zkušenosti, nad níž se takto člověk dostává a již může libovolně měnit, posunovat, odlučovat, rozmnožovat i ochuzovat (při četbě, při vypravování, ve hře, ve snu a j.). Stupeň kombinační činnosti čili pohyblivost fantasie je individuálně různá. Složky fantasijsních představ nemají ráz neměnných elementů, neboť jsou v nich něčím zcela jiným, než byly v dřívější strukturové souvislosti. Fantasie vytváří z dřívější zkušenosti něco zcela nového, jednotného a jedinečného (na př. v umění). Tímto rysem stojí fantasie nad receptivními funkcemi vnímání a paměti.

Fantasijsní funkce je nástroj, který je strukturálně ve službách centrálních lidských tendencí: potřeb, pudů, ideálů. Fantasijsní představy jsou promítnutím vlastního já se všemi jeho tendencemi do představové oblasti, a proto mají též osobní, symbolický význam. Mohou být interpretovány jako symptomy vlastních obav, přání, potřeb. Obavy na př. mohou být symbolisovány v démonických postavách našich snů, sebeuplatňovací tendence může být symbolisována postavami obrů, princů, představami létání a pobytu na nepřístupných výšinách a p. Poněvadž souvislosti mezi osobními tendencemi a fantasijsními představami jsou příliš mnohoznačné, je jejich interpretace velmi nesnadná. Rozhodně nemůže být vyřešena jednostrannými schématy se stereotypními symbolisacemi, jakých užívá na př. psychoanalýsa. Jiným význačným rysem fantasie je, že její výtvoři nezůstávají jen ve vědomí subjektu, nýbrž mohou být také zpředmětněny (objektivovány) a stávají se tak skutečnou

tvorbou. Hlavní obory fantasijního zpředměňování jsou: hra, umění a mythos. Ve hře jsou fantasijní představy zpředměňovány jen přechodně, jen pokud je subjekt hrou právě zabrán, v umělecké oblasti jsou natrvalo zpředměňovány v uměleckém díle vrůstajícím do světa věcí jako významový nositel (obraz, socha, skladba hudební, básnická a j.).

Fantasie se uplatňuje v naší každodenní zkušenosti, ve snu, ve hře, v mythu a v tvorbě umělecké a vědecké. Fantasií je náš duševní život pronikán neustále. I ve vnímání, které se zdá na první pohled úplně podmíněno fyzikálními popudy, je dosti možností pro fantasijní činnost. Ukazují to na př. *iluze*, při nichž zeslabené popudové podmínky otvírají volné pole pro fantasijní doplňování (na př. pářez za soumraku pokládáme za skrčenou postavu). Ba jsou situace, které se jeví jako opravdové podněty k fantasijnímu doplňování, na př. nahozené obrysy, hrubé skvrny divadelních kulís a p. Mnohoznačné popudy jsou obzvlášť vhodnou půdou pro fantasijní činnost (mraky, nezřetelné tvary, slova vytržená ze souvislosti a p.). Také četba a hovor bývají stále provázeny konkrétními fantasijními výtvyry. I vzpomínky jsou prostoupeny fantasijními prvky. Obzvlášť výrazně se uplatňuje fantasie v obrazech naší vlastní budoucnosti, jejíž obsah nemůže být v podrobnostech nikdy jednoznačně určen. Nejasnost a neurčitost budoucnosti láká přímo k nejrozmanitější konkrétní náplni. Takové fantasijní obrazy jsou neseny našimi přáními, nadějemi, obavami. Přání, jejichž splnění život odpirá, docházejí ukojení alespoň ve fantasii (vzdušné zámky). Vedle okamžitých fantasmat se setkáváme také s dlouhodobými fantasijními výtvyry, na př. v době pubertální, kdy smysl pro realitu není ještě dostatečně pevný, anebo u duševně chorých, kteří se autisticky uzavírají do svého fantasijního světa.

Uplatňuje-li se tak fantasie v naší každodenní zkušenosti jen ve formě pouhých sraženin, více či méně přechodných, vytváří ve snu, ve hře a v tvorbě umělecké i vědecké samostatné a rozsáhlé souvislosti. Snové fantasie jsou čistě vnitřní, hra již vede k objektivacím okamžitým a tvorba k trvalým.

Sen je duševní doprovod tělesného spánku. Snové vědomí se liší od bdělého obzvlášť snížením čivosti pro smyslové popudy a zeslabením jáské aktivity. Ve snu jsme pohrouženi ve své vidiny, odloučeni od skutečného bytí a dění, kritická schopnost je zastavena a jáská aktivita, uplatňující se v našem myšlení a jednání, je úplně zatlačena do pozadí. Zato je ve snu vystupňována fantasijní představová činnost. Sny mohou být podmíněny buď přítomnými smyslovými popudy (pohyby těla ve spánku, změnou jeho teploty, polohou příkrývky a p.) anebo dřívějšími zkušenostmi uchovanými v paměti. Výběr snové látky je čistě osobní a může být vysvětlován zase jen osobně. Někdy je sen pokračováním denních zájmů, jindy je zase velmi vzdálen přítomnosti.

Snový svět je světem zdání, jehož neskutečnost si uvědomujeme při probuzení, ale který v snění prožíváme vždycky jako skutečný. Sen je při

vší své pestrosti tkanivem tak křehkým, že se nám při probuzení okamžitě ztrácí a vzpomínka zachytí z něho zpravidla jen nepatrné úlomky. Není právě běžným zjevem, že bychom jej po probuzení mohli ve vzpomínce zachytiti celý. Odtud nesnáze, které se staví v cestu jeho výzkumu.

Je nyní otázka, jak je snovým vědomím zpracovávána látka, pocházející z bdělého života, aby z ní vznikla taková irrationální fantasmata. Především ve snu je úplně změněn objektivní, časově prostorový řád, všechno v něm prožíváme jako přítomné. Ve snu jsou dále vysunuty vyšší funkce, které náš duševní život řídí: myšlení, chtění a pozornost. Vyšším funkcím se tak dostává během spánku potřebného odpočinku, zato pudová a fantasijsní vrstva, v bdění potlačovaná, je uvolněna a vybíjí se v největší bujnosti. Tak je tomu u duševně chorých, jejichž myšlení a chtění pozbylo nadvlády nad pudy a fantasií, a tak je tomu i ve snu. Sen je tedy pestrým mumrajem neovládaných a nespoutaných tendencí, ale nepřináší člověku žádných poruch, poněvadž je přechodným světem zdání, který mizí s procitnutím. Poněvadž i sen je součástí našeho osobního života, má osobní smysl, který může být interpretován, ovšem zase jen s osobního hlediska. O interpretaci snů se pokusil Freud, který první ukázal, že sny nejsou smysluprostou a zmatenou fantasmagorií, nýbrž že mají smysl. Ze snů nelze ovšem věštiti žádnou budoucnost a nic objektivního, mají vztah jen k minulosti a jen k vlastní osobě. Freudův výklad snu viz na str. 61 I. dílu.

*Hra*¹⁾ je specifickým rysem útlého dětství, ale setkáváme se s ní i u dospělých. Dětské hravé výkony jsou podle Groosovy teorie předběžným cvikem vážných funkcí, připadajících na dobu dospělosti. Vlohy a pudy, i když nejsou ještě dostatečně zralé, směřují nevědomě k sebeuplatňování a vytvářejí si tak svět hry. Ve hře cvičí dítě všechny své funkce, tělesné i duševní, individuální a sociální. Z počátku hravé pohyby ruček, nožek a mluvidel slouží budoucímu běhání, sahání a mluvení. Později se dítě učí zacházeti s věcmi (sahá po nich, ohmatává je, zvedá, spouští a p.) a v konstruktivních hrách (se špalíčky, krabičkami a p.) cvičí své prostorové představy. Úlohové hry (na kočího, na maminku a j.) jsou přípravou k pozdějším výkonům čistě mužským nebo ženským, v sociálních hrách se dítě učí podrobovati se řádu, poslouchati, poroučeti a p. Výhodou hravých výkonů je, že jejich neúspěchy nemají závažných ani nepříjemných důsledků.

Pohled na dětskou hru ukazuje, že ve svém hravém světě si dítě vede zcela svrchovaně a nedá se ničím poutat kromě zřetele na materiál, s nímž pracuje, na úkol, který chce uskutečnit, a na pravidla, jež musí dodržovat ve společenských hrách. Fantasie mu umožňuje, že může použít všeho a uskutečňovat vše, co chce. Dítě samo i jeho hračky mohou převzít každou úlohu. Obzvláště živě se uplatňuje dětská fantasie v hravých situacích, v nichž dítě uskutečňuje svá přání. Tak je tomu na př. v úlohových

¹⁾ Srov. též kap. »K teorii hry«, str. 243 a dál.

hrách, které mění vystupující osoby v jiné a právě přítomné věci v jiné (kus dřeva v koníčka, v psíčka a p.). Při tom se nepostupuje záměrně a krok za krokem, nýbrž daná skutečnost se mění naráz a velitelsky v jinou. Právě v této činnosti můžeme pozorovat největší individuální rozdíly. Dětská fantastičnost může být případně tak vystupňována, že se příliš utíká do světa zdání a působí pak mylně i dojmem »lhavosti«. Hravý svět si vytvářejí nejen děti, nýbrž i dospělí. Ale hra dospělých má zcela jiný ráz. Dospělý si nehraje stále, jako dítě, nýbrž až po práci ve chvílích odpočinku nebo rozptýlení. I jeho hra však existuje jen v jakémsi zdánlivém světě vedle světa skutečného. Proto také nemá žádných závažných důsledků pro jeho život. Nesměruje dále k uskutečnění nějakého budoucího cíle, jako je tomu v pracovních výkonech, nýbrž vybíjí se jen v přítomnosti.

Tvůrčí fantasie vede k zpředměňování představ v díle, které se stává samostatným předmětem a nositelem hodnot. Výsledkem kolektivního tvoření je myθος, výsledkem individuálního tvoření je umělecké dílo. Myθος je vývojově původnější. Mythická fantasie není něčím mrtvým, vyznačujícím jen předhistorickou minulost, nýbrž provází sociální žití neustále. I dnes jsme svědky tvoření různých mythů. Individuum v takovém případě vlastně úplně mizí a žije jen jako nositel nadindividuálního jsoucna. Kolektivní fantasie vytvořila ve spojení s kultem a magií různé mythy klanové, kmenové a j. Z kultického mythu se teprve znenáhla odloučilo náboženství, mravnost, umění a věda. Individualisace tvorby je tedy vývojově pozdější pochod.

K analýze tvůrčí činnosti. Fantasie má skutečně tvůrčí ráz, záleží v spontánním tvoření představových novotvarů. Mluvíme-li však o tvořivosti, máme na mysli něco víc než představovou hru nebo představová pásma, máme na mysli vynalézavost uměleckou, vědeckou nebo prakticky technickou. Tvořivost v tomto smyslu není jen činností jedné duševní funkce, nýbrž celé osobnosti: paměti, fantasie, intelektu, citu a vědomé i nevědomé aktivity.

Rozběhem k tvořivé dynamice je pojetí. V počátcích tvůrčího pochodu je jen nejasné vědomí toho, co má být vytvořeno, spojené se silným napětím. V hledání výrazu se pojetí konkretisuje, krystalisuje, mění a je stále srovnáváno s výtvořem. Látka je dána představami a myšlenkami. Představy jsou snad důležitější v umělecké oblasti, ale i tam jsou řízeny myšlenkami. Ve výtvarném umění musíme počítat i s vlivem vnější, vjemové reality, i když není jen přejímána, nýbrž předělávána. Pěkně to vystihuje malíř V. Špála: »Krajina dá určitý popud, dá se tu užít plno věcí na obraz, ale slučují se s mými dávnými sny a představami¹⁾.« Intelekt třídí a pořádá. Tvůrčí práce se jistě zakládá na určitém výběru, na výluce určitých jednotlivostí, o nichž rozhoduje vědomí cíle. V umělecké tvorbě se všechno druhotné, nepodstatné musí obětovat. Tvořivost je spíše věcí duševní hloubky než šíře.

¹⁾ F. H. Kafka, O umělecké tvořivosti, Praha, 1938, str. 121.

Důležitým činitelem jsou tu dále city. Jsou kvasem, bez něhož se tvořivost nemůže obejít. City provázejí tvůrčí činnost buď jako radosti, naděje, obavy, zklamání, pochybnosti, uspokojení, anebo je přímo podněcují. Láska, touha, duševní pohoda, ale i melancholie bývá živnou půdou tvořivosti. V nejtěsnější souvislosti s city jsou naše nevědomé tendence, pudy a potřeby, jež určují směr tvůrčí činnosti. Pud sebezáchovy jistě řídil objevitelskou činnost, směřující ke stavbě obydlí, k výrobě nástrojů a zbraní, pud zvědavosti, potřeba poznání vedla k vytvoření mytů, náboženství, vědeckých hypotéz a p. U mnoha tvůrčích duchů je pudová složka silným činitelem. Umělecká tvorba na př. má blízko k pudovosti, jež určuje dynamiku a spontánnost a brání se proti zábránám vzniklým pod tlakem zřetelů sociálních, ethických, náboženských a j. Kultura krotí a poutá pudy a zapojuje je do služeb sociálních tendencí. Ale příroda nezbývá těchto zásahů, nedá se ochočit a přivádí na svět vždy nové lidi s původními, nedotčenými pudy. Ostatně nejsou jen pudy sociálně nezájímavé, nýbrž i hodnotné (hravost, zvědavost, pud konstruktivní, pud péče o potomstvo a j.). Tvůrčí dynamika závisí v první řadě na citových a pudových silách.

Tvořivost je konečně závislá na nevědomém činiteli, kterého míníme, když mluvíme o inspiraci nebo intuici. Jeho charakteristickým znakem je nenadálость a neosobnost. Inspirace se objevuje zpravidla nečekaně, nechtěně a tvořivému duchu se zdá často cizím, neosobním zásahem. Tak píše V. Špála: »V plném tvůrčím zaujetí mám ten dojem, jako by nějaký váš dvojník vaším prostřednictvím a ne vy a vaše nejskrytější lidství tu nové dílo vytvářelo¹⁾.« Nenadálость inspirace je však jen zdánlivá, neboť ji předchází vždycky dlouhé a namáhavé hledání, zaměřené k určitému cíli. Tvořivost nezáleží také nikdy jen v inspirační jiskře. Má-li být tvořivost plodná, musí myšlenka přejít v čin rostoucí z úmyslného úsilí a logické úvahy, řízených vědomím cíle. Je-li inspirace náhlá, bývá také neurčitá a neúplná a teprve přemítavým a methodickým úsilím se dospívá k výtvoru přesnému a úplnému. Přesto však má každá tvořivost své kořeny v hlubokých vrstvách nevědomí. V nevědomí je irracionální moment tvořivosti.

Tvůrčí pochod jako celek se stále vzpírá psychologické analýze a je tak složitý, že o něm právem napsal Edm. Konrád²⁾: »Tvůrčí proces je samý protimluv. Dlouholetý a náhlý. Bezděčný a vědomý. Úsilný a s sebou strhující. Methodický i náhodný. Vyčerpávající i okřídľující. Zoufalý a závratný štěstím. Neovladatelný a hravý. Milostný a neřád.«

Tvořivost směřuje vždy z nitra ven, k objektivaci, k vytvoření díla od subjektu odloučeného: obrazu, sochy, hudební skladby, románu, vědecké studie, technického objevu. Umělecká tvořivost je barvitá a konkrétní a směřuje k individuálnímu výtvoru. Užívá barev, tvarů, zvuků a slov a vytváří určitou krajinu, určitou osobu, určitý děj, určitou melodii. Vě-

¹⁾ F. H. Kafka, str. 82.

²⁾ F. H. Kafka, str. 67.

decká tvořivost je jen schematická, abstraktní a směřuje k obecné platnosti. Její představy jsou bez smyslové náplně, tím jsou schematické a abstraktní. Čteme-li na př., že obratlovci jsou živé bytosti se samovolným pohybem a kostrou, je to pouhá abstrakce, které neodpovídá žádná realita. Jsou to jen společné znaky ssavců, ptáků, plazů, obojživelníků a ryb. Vědecké poznatky se nikdy netýkají jen jednoho předmětu, věda směřuje k poznatkům platným pro všechny předměty téhož druhu.

Tvůrčí aktivita je pravděpodobně jen občasou zvýšenou výkonností všech duševních funkcí. Duševní život se pohybuje jednak na konservativní základně rutiny a zvyklostí, jednak na hladině růstu a novosti, přinášené tvůrčími duchy. Obě hladiny se neustále mísí, střídají a podpirají.

Vývoj fantazie. Dětská fantazie potřebuje z počátku vjemů jako podnětu ke své činnosti, teprve později nalézá k ní látku i ve vzpomínkách. V útlém věku dítě snadno propadá ilusím, chápe své fikce jako skutečnost, věří v realitu svých fantasijských představ. Dětské ilusivnosti s věkem ubývá. Význačnou oblastí, v níž se uplatňuje dětská fantazie, je hra. Hračky jsou opěrným bodem fantasijské činnosti. S vágností dětských fantasijských představ souvisí, že nejmilejší dětskou hračkou je beztvárá hmota, kterou může dítě zpracovávat podle své fantazie. Ve svých počátcích se pohybuje dětská fantazie ve skocích, s postupujícím věkem nabývají fantasijské výtvořiny rázu celých souvislostí, ovládaných úkolovou představou (dítě si umínuje, co bude kreslit, stavět, vyprávět a p.). S přibývajícím věděním se objevuje fantazie ve vymyšlených příhodách. Rovnoběžně s tím probíhá záliba v pohádkách jako fantasijských výtvořech, jejichž struktura vyhovuje dětské fantazii. Ve školním věku až do puberty hraje fantazie podrádnou úlohu, touha po zvládnutí vnějšího světa ji zatlačuje do pozadí. V pubertě propuká fantazie zase větší silou, uplatňuje se v ideálech, v plánech o budoucnosti a p.

Literatura.

- Buytendijk F., *Wesen und Sinn des Spieles*, Berlin, 1933.
Freud S., *Výklad snů*, Praha, 1937.
Dilthey W., *Das Erlebnis und die Dichtung*, Leipzig, 3. vyd., 1910.
Groos K., *Die Spiele der Tiere*, Jena, 3. vyd., 1930.
Groos K., *Die Spiele der Menschen*, Jena, 1899.
Groos K., *Das Spiel*, Jena, 1922.
Kafka F. H., *O umělecké tvořivosti*, Praha, 1938.
Leonhard K., *Die Gesetze des normalen Träumens*, Leipzig, 1939.
Lucka F., *Die Phantasie*, 1908.
Müller-Freienfels, *Das Denken und die Phantasie*, Leipzig, 1925.
Picard J., *Essai sur les conditions de l'invention dans les sciences*, Paris, 1928.
Ribot Th., *Essai sur l'imagination créatrice*, Paris, 3. vyd., 1908.
Sartre P., *L'imagination*, Paris.
Schmid G., *Die Traumbilder des Wach- und Schlafzustandes*, 1929.
Séailles G., *Le génie dans l'art*, 4^e éd., Paris, 1911.
Varendonck J., *The psychology of day dreams*, 1921.
Zissulescu S., *Zur Psychologie der produktiven Phantasie*, Berlin, 1938.

IV. MYŠLENÍ.

Pojem myšlení.

Psychologický výzkum myšlení šel dlouho nesprávným směrem. Pod vlivem asocianistické psychologie nebyla z počátku specifičnost myšlení vůbec uznávána a v myšlení byly viděny jen představové řady ovládané asociační zákonitostí. Kromě toho byl výzkum myšlení dlouho veden jen logickým zřetelem, t. j. jeho předmět se omezoval jen na správné myšlení a na analýsu logických forem (pojmu, soudu, úsudku). Záslouhou A. Bineta a würzburgské školy bylo prokázáno, že v myšlení existují vedle názorných představ také nenázorné obsahy (neoptické, neakustické atd.). Na př. významové vědomí, t. j. rozumění slovům a větám, je možné, aniž jsou vybavovány představy, a stejně tak vědomí úkolového směru je možné ještě před vlastním řešením. Vedle toho poukázala vývojová psychologie na odlišnost myšlení primitivního (dětského, přírodních kmenů, zvířecího) a tak bylo znenáhla vyzvednuto do popředí vedle myšlení správného také myšlení nesprávné, ať již naivní, nebo zmatené, patologické. Těmito cestami a cestičkami se dostal výzkum myšlení zase do psychologických kolejí. Dnes vidíme v myšlení funkci svého druhu vedle vnímání, představování, chtění nebo citění. Myšlenky jsou specifické zážitkové celky s vlastní průběhovou dynamikou.

W. Stern používá k charakteristice myšlení Husserlova pojmu intence a nazývá myšlenkou zážitek, který poukazuje k něčemu nad sebe, který míní něco, čím sám není (na př. předmět, vztah, smysl). Vyslovím-li na př. slovo »oko«, tedy slovo samo je motoricko-akustickým vjemem, ale tento vjem je nositelem určitého významu (ústroj vidění). Slovo oko není tedy vjemem, nýbrž myšlenkou, míní určitý obecný předmět, něco od motoricko-akustického obsahu úplně odlišného. Intence v pojetí Husserlově je směřování, vedoucí k něčemu. Každé myšlence náleží tedy určitá intence, ona je jejím specifickým rysem a v tomto smyslu mluvíme o intencionálním momentu myšlenek. Intencionální moment není ovšem něčím samostatně existujícím vedle konkrétních obsahů (vjemů, představ), nýbrž existuje na nich, je jimi nesen. Vjem (představa) je tedy vjemem (představou), pokud jej prožíváme jen jako obraz nebo zvuk (na př. v bdělém snění táhne pásmo představových obrazů nic neznamenajících), je však myšlenkou, je-li jím míněn na př. předmět. Vyslovené slovo Praha na př. je akustickým vjemem, ale je zároveň myšlenkou, neboť je jím míněno naše hlavní město. Slova cizího jazyka nám nesrozumitelného jsou nám jen vjemy. Intence může směřovat k individuálnímu předmětu a vést pak logicky k individuálnímu pojmu (Praha), ale může směřovat i k obecnému předmětu (rostlina) nebo ke vztahu mezi předměty (stejnost). Myšlenky potřebují vjemů a představ jako konkrétního nositele a opěrného bodu, ale samy jsou nenázorné, abstraktní, t. j. nejsou představované, nýbrž jen myšlené.

Má-li myšlenka logickou formu soudu, pak není snad spojením představ, nýbrž kladnou nebo zápornou intencí o ně opřenou, t. j. přesvědčením o existenci nebo neexistenci, o slučitelnosti nebo neslučitelnosti myšleného. Má-li myšlenka logickou formu pojmu, pak je nenázornou vědní konstantou opřenou o slovní zvuk, resp. jeho představu.

Nyní pochopíme, že představa stojí svou funkcí uprostřed mezi názorným vjemem a nenázornou myšlenkou. Po stránce obsahové je mnohem chudší a neurčitější nežli vjem a svou schematicností je dobrou oporou pro myšlení. Obzvláště důležitou oporou myšlení je řeč jako soubor akustických, motorických a optických vjemů a představ. Myšlenky mohou být fixovány jen tím, že jsou vázány na slovní představy, jež mají stále stejný smysl. Slovní představy nejsou tak konkrétní jako věcné představy, názorný je jen jejich zvuk. Jsou proto vhodnými nositeli nenázorných myšlenek. Schematickými představami jsou zvláště značky matematické, chemické, dopravní a písmo. Některé schematické představy jsou konkrétním obsahem tak chudé, že mají jen poukazující charakter, na př. matematické značky + nebo —, jiné jsou obsahově bohatší, mají již znázorňující charakter myšlenek, na př. kříž v křesťanském ritu. Takové představy se nazývají symboly. I písmo má původně obrázkový, symbolický charakter, s postupným vývojem však ztrácí znázorňující ráz a skládá se jen ze značek.

Myšlenkový průběh.

Myšlenkový průběh je v čase probíhající tvar. Vychází z nějakého podnětu, probíhá směrem k cíli a končí se tím, že ho dosáhne a tak se uzavře, ohraničí, anebo cíle nedosáhne a zůstane otevřený. Myšlení je uváděno v činnost buď vnějšími podněty (myšlení reaktivní) nebo vnitřními potřebami (myšlení spontánní). Na nižších vývojových stupních (u zvířete, u malého dítěte) se objevuje myšlení, jen když vitální potřeba (hlad, žízeň) naráží na překážky. Myšlení tu vede k jejich překonání. Na př. hladový šimpanz sám ze sebe užije hole k podání sousta (srov. str. 25). Na vyšších vývojových stupních jsou myšlenkovým podnětem situace osobně významné (nebezpečné, lákavé, nutné a p.) a potom nové. K řešení známých situací vystačíme s pamětí. Kromě toho vyrůstá myšlení také z vnitřních potřeb (zájem, touha po uplatnění). Velmi často jsou nám myšlenkové úkoly také ukládány z vnějšku (na př. ve škole, v povolání a p.) a takové myšlení má ráz reaktivní. Citovým pramenem myšlení je údiv a napětí, nutící nás k tomu, abychom se s novou situací vyrovnali. Citový doprovod myšlení je viditelný v tom, že nová, nevyřešená situace se nám stává problémem, kterým můžeme trpět, který nám však také přináší mnoho uspokojení, daří-li se nám řešení. Vidíme při tom, že duševní funkce nejsou něčím od sebe odloučeným, nýbrž že se vzájemně pronikají a tvoří opravdovou jednotu.

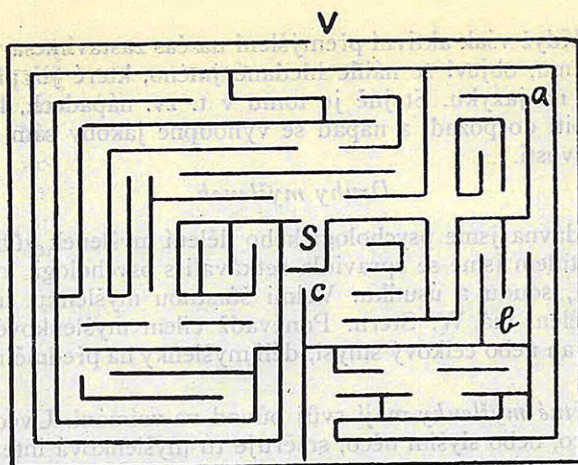
Nejvýznačnějším rysem myšlení je jeho aktivita, které jsme si také

zážitkově dobře vědomí. Každé myšlení znamená určitý silový nápor a určitou silovou spotřebu, která vede k únavě. Myšlení je záměrná jáská aktivita, směřující ke smyslu a lišící se tím od asociací mechaniky. To je rys, který starší psychologie neviděla. Myšlenkový průběh směřuje k cíli, k vyřešení úkolu. Je to časový tvar s důrazem na konečném členu. Konečnému cíli je tu vše ostatní podřadeno jako prostředek, pomůcka, dílčí cíl a p. Se zřetelem na cíl je určována volba prostředků, cíl znemožňuje odbočení jiným směrem a p. V myšlení je tedy teleologický řád určovaný cílem. Avšak cíl, ke kterému myšlenkový průběh spěje, není prožíván jako určitý obsah, nýbrž jen jako nejasné úkolové vědomí, jako nevyplněné schema, nebo dokonce jen jako vědomí napětí. Poněvadž má myšlení nejčastěji logickou formu soudu (gramaticky formu věty označovací), jde v něm o osobní postoj přesvědčenosti, t. j. o uznání nebo zamítnutí myšleného obsahu. Kladným soudem se myšlený obsah tvrdí, záporným se zamítá, popírá.

Při myšlenkových výkonech jde zpravidla o řešení nějakého problému, nějaké otázky. Problém s hlediska tvarové psychologie je neúplná nebo chybná struktura a myšlenkový výkon směřuje k jejímu přetvoření. Při řešení nějaké praktické otázky ukazuje nám právě praktická potřeba (dostati se k cíli) nevhodnost nebo mezerovitost v přináležitosti částí. Vyřešení otázky vede vždy k optimální přináležitosti dílčích daností, k vyrovnané struktuře bez napětí. Uplatňuje se tedy i tu tendence k dobrému tvaru, k vyrovnané struktuře s minimem vnitřního napětí. Ve špatné struktuře prožíváme napětí, tlak probíhající určitým směrem. Jen z pojmu napětí pochopíme myšlenkovou zaměřenost, neuhasitelnou potřebu myšlenkové jasnosti a theoretického vhledu. Takové napětí uspišuje objevení pomůcek, na př. vhodných reprodukcí, jeho vlastní cíl však je zlepšení struktury. Změna struktury může vést k pouhému dotváření nebo přetvořování, ale může také vést k úplnému novotvoření.

Řešení problému, myšlenkového úkolu, je jistě inteligentním výkonem. Nejlépe je to vidět na takových úkolech, které nelze vyřešit na prvý pohled a při nichž cestu k cíli otvírá t. zv. vhled. Tak je tomu na př. při hledání cesty z bludiště (viz obr. 7). Při prvním pohledu vidíme sice řadu uliček, chodeb, ale nevidíme souvislou cestu ze středu S k východisku V, neboť narážíme na slepé uličky. Teprve při pozorném přehlížení celku si najednou uvědomíme, že souvislá cesta k východu vede kolem tří bodů a, b, c. V tomto případě mluvíme o vhledu. Vhledem je vlastně úkol vyřešen.

Co je vhled psychologicky? Je to poznání vztahu, vztahová myšlenka. V našem případě jde o poznání vztahů prostorových, o postižení uliček, které do sebe vstávají a vedou bez překážek, bez přerušení. Experimentálně bylo prokázáno, že i zvířata postihují jednoduché vztahy. Pavlov zjistil, že psi dovedou rozeznávat tvary, Lashley prokázal u krysa, Köhler ukázal postihování vztahů u šimpanzů a j. V našem případě nejde o postižení všech prostorových vztahů, nýbrž jen těch, které jsou vý-



Obr. 7.

znamné k dosažení cíle, tedy východu. Nadprůměrně nadaný člověk pozná brzo takové významné vztahy, nenadaný přehlíží a zkouší všechny dráhy, ale problém nevyřeší. Vhled je tedy poznávání vztahů významných k dosažení cíle. Předpokladem řešení je vůle, úmysl vyřešit úkol. Při řešení máme pak cíl ve vědomí, jsme k němu zaměřeni. Řešení je vlastně anticipací cíle, směřováním k němu. Vůle dostati se k cíli řídí onu činnost, která vybírá z mnohosti vztahů vztahy významné. Důležitým činitelem vedle vůle a vhledu je tu také cit. Libý cit posiluje snahu k cíli, přibližuje nás k němu, nelibý ji tlumí, zeslabuje, odvrací od ní. Vede-li naše snaha k cíli, prožíváme tedy libost a jsme v snaze posilováni. Naráží-li naše snaha na překážku, prožíváme nelibost, která zase nás zbavuje odvahy.

I zvířata dovedou jednoduché úkoly vyřešit inteligentním způsobem. Na př. krysa se dostane zcela spontánně, bez ukazování k tomu, že nazvedne klapku a zmocní se tak potravy. Učiní tak ovšem jen tehdy, je-li hladová. Klasické jsou Thorndikovy pokusy s kočkami, které se dostávaly z klecí tím, že otvíraly kliky na dveřích. Je velmi pravděpodobné, že i zvířata prožívají při úspěšném jednání libosti, při neúspěšném nelibosti. Poukazují na to Washburnovy pokusy s učením zvířat. Vhled, poznání toho, co je významné, je známkou tvůrčího myšlení.

Jiným důležitým činitelem myšlenkového průběhu vedle osobní aktivity je myšlenková dispozice čili pohotovost. Aktivita a pohotovost stále se střídají a stále do sebe zasahují. Vidíme to dobře v takových případech, kdy usilovně hledáme řešení a přece výsledek se nedostavuje. Až najednou, po dlouhé a marné námaze, nám vysvitne: aha, tak je to! V takovém případě myšlenková aktivita oživila a stupňovala vnitřní pohotovost. Podobně je tomu, hledáme-li marně nějaké jméno. Aktivní přemýšlení ne-

vede k cíli. Když však aktivní přemýšlení na čas zastavíme a věnujeme se něčemu jinému, objeví se náhle hledané jméno, které již předtím jsme měli takřka na jazyku. Stejně je tomu v t. zv. nápadech, kdy aktivita musí ustoupiti do pozadí a nápad se vyhoupne jakoby sám z vystupňované pohotovosti.

Druhy myšlenek.

Až do nedávna jsme psychologického dělení myšlenek vůbec neměli a pod tímto titulem jsme se zpravidla setkávali s psychologií logických forem: pojmu, soudu a úsudku. Velmi šťastnou myšlenku čistě psychologického dělení má W. Stern. Poněvadž cílem myšlenkové intence je předmět, vztah nebo celkový smysl, dělí myšlenky na předmětné, vztahové a smyslové.

1. *Předmětné myšlenky* mají svůj původ ve vnímání. Uvědomuji-li si, že vidím něco, nebo slyším něco, směřuje tu myšlenková intence k nahodilému předmětu. Dalším postupem se dostáváme k myšlení individuálních a obecných předmětů. Myšlení individuálních předmětů vzniká tak, že různé vjemy a představy vztahujeme k něčemu, co zůstává identické (moje matka, moje hodinky). U neživých předmětů se myšlenka identity opírá o vnímání stejnosti: neživá věc zůstává stále stejná. Ale živé bytosti jsou proměnlivé, rostou, zrají, stárnou, takže vjemy jsou tu vztahovány k měnícím se stavům, ale živá bytost sama je myšlena přece jako identická. Myšlenka této identity má svůj původ v prožívání. Každý prožívá sebe sama jako identického se svým dřívějškem, vzpomínky na dřívějšek prožívá jako své, přínaležící k svému já. Tato osobní identita se analogicky přenáší na všechny živé bytosti.

Myšlení obecných předmětů záleží v tom, že na množství individuálních předmětů poznáváme stejné momenty a ty pak myšlenkově odlučujeme od předmětů a činíme samostatným myšlenkovým obsahem, který slovně fixujeme. Myšlení obecných předmětů je tedy založeno na srovnávání, abstrakci a fixaci. Srovnávat můžeme předměty stejného druhu anebo různých druhů a pak dospíváme ke zobecňování různého stupně (pes — psovitá šelma — šelma — ssavec). Starší psychologie mluvila v tomto smyslu o t. zv. obecných představách. Ve skutečnosti ovšem neproděláváme zobecňování v každém jednotlivém případě, nýbrž několik případů stačí k pochopení, že jsou tu míněny společné znaky mnoha jednotlivých předmětů. Při stanovení přesného obsahu obecného předmětu, tedy ve vědeckém myšlení, třeba pečlivé analýsy, odlišující podstatné znaky od následných nebo od nahodilých (tvoření logického pojmu). Běžné myšlení však užívá také slov, která jsou zdánlivě nositeli abstrakce vysokého stupně (člověk, zvíře, rostlina, věc), ale ve skutečnosti jen výrazem myšlenkové neurčitosti a nejasnosti.

2. *Vztahové myšlenky.* Srovnáváme-li dvě přímky nebo dva obrazce, poznáváme, že jsou stejné, podobné nebo různé, že jeden z nich je větší nebo menší než druhý, že je nad druhým, pod ním, vedle druhého a p. To

jsou vztahové zážitky. Jsou vztahy kvalitativní (totožnost, stejnost, podobnost, různost), kvantitativní (mnoho, málo, více, méně, silnější, slabší a j.), prostorové, časové, kausální, finální. Vztah je dán na podkladě dvou názorných členů, ale je zážitkem nenázorným, je myšlenkou, nelze jej převádět na smyslová data. Ve skutečném myšlení se vztahy nevyskytují izolovaně, nýbrž bývají začleněny do smyslových a předmětných myšlenek.

Počáteční vztahové myšlení je praelogické. Původním vztahem je vztah všeho ke všemu, kdy není ještě předmětů od sebe odloučených. Je to stav nepročleněné difusnosti, do níž je zahrnován i subjekt. Všechno prvotně nějak souvisí s já a já souvisí nějak s vnějším děním. Objeví se na př. duha na obloze nebo havran zakráká a myšlení primitiva to uvádí v souvislost s vlastním já (jako známku štěstí nebo neštěstí). Je to vztahové myšlení magické, které převládá u přírodních národů a u malých dětí, ale nemizí zcela ani na vyšších vývojových stupních (bázeň před třináctkou, před pátkem, mluví-li se o štěstí, zaťuká se na stůl a p.). Teprve na dalším vývojovém stupni se objevují specifické vztahové myšlenky, vzniklé členěním původní celosti.

Celá řada vztahů vzniká na podkladě myšlenkového aktu srovnávání: vztahy totožnosti, stejnosti, podobnosti, různosti, vztahy kvantitativní. Myšlenka identity na př. má svůj původ ve vnitřní zkušlosti o stálosti a neměnnosti subjektu. Identita substance je vývojově pozdější. Myšlenka stejnosti existuje prvotně jako stejnocennost pro subjekt, teprve později se uplatňuje jen věcný zřetel, stejnost věcná.

U jiných vztahových myšlenek máme co činiti se vztahovými členy následnými. Jsou to obzvláště vztahy kausální a finální. *Kausální* vztah je vztah příčiny a účinku. Hume jej vysvětloval asociací. Objevily-li se ve vědomí častěji po sobě dva děje, vytvoří se mezi nimi asociční spojení, jež prý působí, že při objevení jednoho očekáváme i druhý. Jen proto prý říkáme, že jeden děj způsobil druhý. Psychologicky Humova teorie nepostačuje, neboť pouhá následnost nemá nic společného s kausalitou. Jsem-li zvyklý ráno se nejprve umýt a pak teprve učešat, neplýne z toho, že bych tak musil činiti stále a nemohl uvyklý postup změnit. Kausální vztah však chápeme jak vztah nutnosti. Ohřejeme-li na př. vosk na určitou teplotu, musí tát a nemůže netát. Psychologie ukazuje dále proti Humově thesi, že první kausální myšlenky se nedostavují při jevech uvyklých, každodenních, běžných, nýbrž naopak při jevech neobvyklých, udivujících, zarážejících, nových. Primitivové se uchylují ke kausálnímu myšlení při bouři, hladu, nemocech a p., také prvé dětské otázky se týkají jevů nezvyklých. Teprve během dalšího vývoje se obrací kausální myšlení i k jevům běžným, až nakonec je kausální myšlenky podrobováno všechno dění.

Po stránce obsahové je důležitý pro vývoj kausální myšlenky zážitek vlastního činnosti, dělání, t. j. souvislost mého činu a jeho účinku. To je kořen, z něhož vyrůstá kausální myšlenka. Již malé dítě, když shodí

hračku, si uvědomuje: to jsem udělal já. Dítě dále pozoruje, že matka mu udělá jídlo, »dělá«, aby mohlo ulehnout, napít se atd. Krátce dítě pozoruje, že všechny výkony, jemu tak potřebné, jsou matkou udělány. Proto kauzalita je dítětem z počátku chápána jako »dělání«. Odtud dětské otázky: kdo udělal králíčka, stromeček, hvězdičky? Piaget tu mluví o dětském artificialismu (artificere = vyráběti). Toto technické pojetí »dělání« je pramenem, z něhož vyrůstá kauzální myšlení. Tak je tomu u dětí a tak je tomu také u primitivů, v jejichž mytickém pojetí jsou přírodní děje zásahem bohů, démonů a p. Nejvyšší abstrakce dosahuje konečně kauzální myšlení v principu mechanické kauzality a přírodní zákonitosti vůbec.

Finalita je myšlenka vztahu mezi prostředkem a účelem. Setkáváme se s ní v hospodářském světě, ve výchově, v lékařství, kde hledáme prostředky vedoucí k cíli a uskutečňujeme je. Zde máme co dělat s teleologií působící z vnějšku. V oblasti organického života, rostlinného a živočišného, setkáváme se s vnitřní čili imanentní teleologií, t. j. prostředky vedoucí k cíli jsou obsaženy v soustavě živého těla a nepřicházejí z vnějšku. Dají se pozorovati v pochodech sebezáchovných, vývojových, regulačních, regeneračních a p. Tato teleologie zůstává naivnímu myšlení většinou skryta a propracována je teprve ve vědě. Je obsažena na př. ve vědeckých pojmech dědičnosti, vloh, dispoice a j. S finalitou se setkáváme také v člověkově poměru ke světu hodnot (ethických, náboženských, estetických), do jehož služeb má být člověk zapojen.

3. *Smyslové myšlenky.* O smyslu (věty, článku, uměleckého díla, jednání) můžeme uvažovati s hlediska formálního i obsahového. Po formální stránce můžeme smyslovou myšlenku, vyjádřenou na př. větou, pokládati za tvar čili členitý celek. Je v ní na př. několik myšlenek předmětných a vztahových, jejichž důraz je určován celkem. Jsou v ní myšlenky hlavní a myšlenky podřadné, mezi nimi mohou být různá napětí, jednotlivé myšlenky mohou být všelijak rozruzněny a p. Máme-li na zřeteli obsahovou stránku smyslu, směřujeme vždy pod povrch věcí, dějů, osob, díla a j. Tak přemýšlíme o smyslu osobního života, o smyslu národa, dějin, světa, o smyslu dramatu, lyrické básně, hudební skladby a p.

Myšlenkový akt, jímž postihujeme smysl, se nazývá rozumění. Smyslu můžeme jen rozuměti, nemůžeme jej vysvětlovati, t. j. převáděti na kauzální souvislosti. Při postihování smyslu směřujeme vždy s povrchu do hloubky. A tu je dobře možné, že dílčí smyslové myšlenky postihujeme, ale smysl celku nám uniká. Tak může na př. žák ve škole chápat myšlenkový postup matematického důkazu, ale jeho vlastní smysl, t. j. zapojení do dalších souvislostí mu může zcela unikat. Nebo žák může dobře rozuměti myšlenkovému postupu literárního díla, ale jeho vlastní, hlubší smysl mu může být nedostupný. Podobně tomu bývá, když posluchač při vyprávění vtipu nepostihne pointu. Také je ovšem možný opak, že totiž porozumíme smyslu celku, aniž jsou nám jasné podrobnosti.

Od psychologického dělení myšlenek zcela odlišné je jejich logické dělení na pojmy, soudy a úsudky. To jsou logické tvary, zaručující myšlenkovou správnost. Hledisko správnosti je psychologii lhostejné, poněvadž člověk myslí i správně i nesprávně. Při tom nutno mít na paměti, že soud časově předchází pojmu. K pojmu dospíváme na základě soudů. A soudíme tehdy, když danému vědomému obsahu přisuzujeme platnost nebo ji popíráme. Moment vlastní přesvědčenosti, vlastního postoje nesmí chybět. Slovním výrazem soudu je věta oznamovací. Obsahuje-li však oznamovací věta jen dřívější vlastní soud nebo dokonce jen cizí soud, pak je jen reproduktivním výkonem a ne myšlenkovým. Logicky je to myšlenka, psychologicky nikoliv. Usuzování je pak myšlenkový postup od daných soudů k novým.

Význam myšlení. Myšlení náleží k nejvyšším člověkovým funkcím. Jen jemu vděčíme za to, že v nekonečné proměnlivosti světa, v níž žijeme, si uchováваме rovnováhu, že jí nejsme strhováni, nýbrž sami ji svrchovaně ovládáme. Paměť, učení, instinkt nám mohou stačiti na situace opakované, běžné, v nových situacích bychom byli bez myšlenkové funkce ztraceni. Myšlením přerůstá také člověk čistě sebezáchovnou, animální sféru a vytváří si pomocí řeči sféru specificky lidskou a nadživočišnou, sféru kulturního a historického dění.

Vůle řídí dynamiku duševního života, ale nestačí na to sama, nýbrž potřebuje k tomu spolupůsobení myšlení. Jen myšlením získáváme vhled do přítomné situace, myšlení nám na př. odhaluje kauzální vztahy příčiny a účinku, nebo teleologické vztahy prostředku a účelu a umožňuje nám, abychom se vyrovnali s požadavky, které na nás klade prostředí. Myšlenkové nedostatky mohou mít svůj důvod nejen v myšlenkovém nadání, nýbrž i ve vlivech citových a volních. Tak na př. afekt působí nepříznivě na myšlenkový průběh. Stejně se uplatňuje nálada, stísněný vitální cit a p. Je běžnou zkušeností, že nekritický sebecit nebo snaha po sebeuplatnění nedovolují dostatečný odstup od vlastního já a překážejí tak autokritice. Nedostatek pohotovosti k námaze zase vede k myšlenkové pohodlnosti a liknavosti. Takoví lidé buď se myšlenkové činnosti vůbec vyhýbají, anebo jejich myšlení trpí nedostatkem soustředění a kázně. Myslí povrchně a ukvapeně.

Důležitou vlastností je myšlenková samostatnost. Člověk myslící samostatně se nespokojuje tím, že by jen trpně přejímal myšlenkové souvislosti, nýbrž hledí jejich správnost a nosnost vyzkoušet, dovede tedy být kritický a dospívá nadto k vlastním myšlenkovým postojům, které dovede zdůvodnit. Myšlenková nesamostatnost může mít svůj původ především v slabším stupni myšlenkového nadání, které sice člověku umožňuje, aby pochopil cizí myšlenkové souvislosti a osvojil si je, ale nestačí k vlastní původní soudnosti. Lidé tohoto druhu dovedou svou plní, dobrou paměť a určitým stupněm inteligence si osvojit značné množství vědomostí, ale úplně selhávají tam, kde jde o to, aby sami pronikli nezvyklými a složitými souvislostmi a situacemi. Myšlenková nesamostat-

nost může také pocházeti ze slabé pohotovosti k myšlenkové námaze. Takoví lidé se spokojují běžnými názory a myšlenkové námaze se vyhýbají. Příčinou myšlenkové nesamostatnosti může být konečně i nedostatek odvahy opřít se o vlastní rozum, jak to pozorujeme u lidí příliš zatížených vlivem autorit.

Vedle myšlenkové samostatnosti se právem také klade váha na myšlenkovou pohyblivost, t. j. lehkost, s jakou se člověk dovede přenášet z předmětu na předmět. Mluvíme-li o myšlenkové pohotovosti, míníme vysoký stupeň pohyblivosti. Proti tomu jsou lidé myšlenkově těžkopádní, kterým chybí tato schopnost.

Intelligence.

Intelligence je pojem dispoiční, označující ne snad aktuální myšlenkové prožívání, probíhající jen v přítomnosti, nýbrž jeho trvalou základnu a pohotovost. V tomto smyslu náleží do oblasti nevědomého duševna jako všechny dispoice. Pojmu toho užíváme, když mluvíme o individuálních rozdílech myšlenkové schopnosti (vlohy). Pojem intelligence zdomácněl v diferencní psychologii. Zatím nemá jednoznačného a obecně uznávaného určení. Podle Claparèda je intelligence schopnost myšlenkově řešit nové problémy. W. Stern vidí v inteligenci obecnou schopnost účelně disponovat myšlenkovými prostředky podle nových požadavků. Znakem obecnosti se liší intelligence v tomto smyslu od nadání, které znamená schopnost jen pro určitý obor (hudební, kreslířský, jazykový, herecký a j.), jež už není všem lidem společná. Ziehen soudí, že intelligence není jednotnou funkcí, nýbrž názvem pro paměť, kombinaci a ideaci (tvoření pojmů). Důležitá je také Spearmanova teorie dvou faktorů, podle níž je každý duševní výkon podmíněn obecným výkonovým činitelem, t. j. inteligencí, a zvláštním výkonovým činitelem, t. j. nadáním. Také je zastáván názor, že jsou jen speciální výkonové schopnosti čili nadání (Thorndike, Lipmann).

Pro výskyt stupňovitých rozdílů intelligence ve skupině dostatečně velké a nepřebrané platí přibližně Quetelet-Galtonův zákon distribuce, podle něhož jsou střední stupně výkonnosti zastoupeny nejčastěji (v největším procentu), kdežto vyšší a nižší stupně jsou tím řídkší (v procentu tím menším), čím více se vzdalují od středních stupňů. Stupně intelligence jsou tak rozděleny v symetrické křivce (Gaussově), jejíž obě poloviny na sebe překlopy se kryjí.

Výzkum intelligence se rozrostl v posledních desetiletích do neobyčejných rozměrů. Začal se ve Francii koncem 19. století, když Binet se Simonem vypracovali soustavu testů ke zkoušení vývojového stupně dětské intelligence. Testové soustavy s věkovou stupnicí mají pro každý dětský rok úkoly odpovídající normální výkonnosti příslušného roku. Zkouší-li se dítě takovými testy, může se jeho rozumová výkonnost čili t. zv. rozumový věk srovnávat s matrikovým věkem. Binet užíval jako měřítko intelligence rozdílu mezi věkem rozumovým (RV) a matrikovým

(MV). Poněvadž se však ukázalo, že to je proměnlivá hodnota, zvolen z popudu Sternova za měřítko podíl obou hodnot, čili inteligenční kvocient ($IQ = \frac{RV}{MV}$), který se řadu let jeví jako konstanta. U normálního

dítěte je tato hodnota rovna jedné, nadprůměrně vyvinuté děti svým rozumovým věkem matrikový věk přesahují, podprůměrně vyvinuté děti ho nedosahují. Kvocientová číselná hodnota je ovšem jen kvantitativní údaj, který nic nepraví o kvalitativním ustrojení inteligence. Není-li doplněn kvalitativní diagnosou, nemá ani valného významu.

Inteligence je sice schopnost obecně lidská, ale daná v individuálních rozdílech kvalitativních i kvantitativních. Testovou methodou se dají u dětí zkoušeti její stupňovité rozdíly. Úkoly pro jednotlivá léta jsou v Binetově stupnici vypracovány tak, že ve velké a nepřebírané skupině dětí polovina dosahuje rozumového věku, který se zhruba kryje s matrikovým věkem, čtvrtina má rozumový věk nadprůměrný a čtvrtina podprůměrný. Binetova metoda je založena na předpokladu Quetelet-Galtonova zákona a praxe tento předpoklad potvrzuje. Binetovými testy jsou zkušeny intelektuální výkony. Poněvadž však emocionalita a intelekt nejsou od sebe odloučené a na sobě nezávislé, má na těchto výkonech účast také citový, pudový a volní život. Ba zdá se, že zaostalost debilních a imbecilních dětí má svůj původ v temperamentu jako citové dispozici. Binetovými testy nejsou dále zkušeny jen vrozené schopnosti, jak se z počátku mělo za to, nýbrž zkouší se v nich i výkony závislé na zkušenosti, na vlivech prostředí.

Z normální střední oblasti se dětská inteligence rozděluje stejnoměrně k hodnotám nadstředovým i podstředovým. Přečty z průměru k nadnormálnosti a podnormálnosti jsou plynulé, nenáhlé. Podle procent lze celou frekvenční plochu rozdělit na pět frakcí: abnormálně slabo nadaní asi 3%, slabonormální asi 22%, normální střed asi 50%, silně normální asi 22%, abnormálně vysoko nadaní asi 3%. Normální střed leží podle Termána mezi IQ 94—107 (pohodlnější je užívat hodnoty desetkrát větší, abychom se vyhnuli desetinné teče), plná normálnost mezi 90 až 110, IQ 90—80 znamená již hranici k podnormálnosti. Debilové (slabší stupeň slabomyslnosti) mají IQ 80—70, tedy třičtvrtinovou inteligenci, imbecilové (silný stupeň slabomyslnosti) mají IQ 70—60, tedy dvoučtvrtinovou inteligenci. IQ 110—120 platí za vynikající, 120—140 za velmi vynikající inteligenci a nad 140 je genialita. Testová metoda sama o sobě nestačí ke zjištění duševní abnormity, neboť slabost inteligence je jen jedním dílčím jevem v rámci duševní úchylnosti. Rozdíl mezi normálním a abnormálním dítětem nezáleží jen v stupňovitém zeslabení rozumové schopnosti, nýbrž je kvalitativní povahy. Charakteristickým rysem slabomyslných je jejich sociální nedostatečnost. V dětství zůstává inteligence slabomyslných přibližně ve stejném poměru za inteligencí normálních. V dospělosti se však vzdálenost mezi nimi změní. Dospělý imbecil, který zůstal na rozumovém věku 7, není roven sedmiletému dítěti, poněvadž

po jiných stránkách stojí nad ním. Prošel různými zkušenostmi, pro-
dělal pubertu, naučil se některým ručním výkonům a p. Mravní méně-
cennost také nemusí být spojena se stejným nedostatkem inteligence.
Může se projevovati na př. pudovou nevázaností, citovou tupostí a sla-
bostí vůle, kdežto inteligence může současně jeviti jen menší nedostatky.
Srovnání dětí různých sociálních vrstev vedlo ke značným statistickým
rozdílům. Při srovnávání obecných škol z různých městských čtvrtí se
ukázala menší inteligenční hladina vrstev sociálně slabých. Zde si však
musíme uvědomit, že tyto číselné hodnoty mají jen hromadně-statistický
význam, t. j. že jsou to průměrné hodnoty, v nichž se jednotlivci ztrá-
cejí. Avšak uvnitř takové skupiny s nižší inteligenční hladinou se vždy
objeví jedinci, kteří předčí i střední hodnotu skupiny s vyšší inteligenční
hladinou (dětí vrstev dobře situovaných). Ve výkonech dětí z vrstev lépe
situovaných se uplatňuje nejen vlastní inteligence, nýbrž i příznivější
výchovný vliv rodinného prostředí, o němž ovšem číselné hodnoty samy
nic nepovědí.

Jak kvocientové hodnoty samy o sobě nepostačují, ukazuje srovnání
intelligenčních výkonů chlapeckých a dívčích za podmínek jinak stejných
(stejného věku, prostředí a j.). V průměrných hodnotách není vůbec
rozdílu, ale v profilaci rozdíly jsou. Ženská inteligence je spíše reaktivní
nežli spontánní, je spíše subjektivní a méně směřuje k technickým zá-
jmům. Tato odlišnost ovšem neznamena menší osobní hodnotu.

Důležitá je také otázka, je-li inteligence vlastnost výlučně lidská, t. j.
je-li myšlení schopen jen člověk nebo také zvíře. Dříve se mělo za to,
že inteligence tvoří ostrou a nepřeklenutelnou hranici, a zvířatům se
upírala schopnost myslet. Předpokládalo se totiž, že se inteligence ob-
jevuje teprve s řečí. Moderní výzkumy však prokázaly, že hranice mezi
člověkem a zvířetem leží až v myšlenkové oblasti samé. I u zvířat byly
totiž zjištěny výkony, které nejsou ani zděděné (instinktivní), ani na-
učené (dresurou vypěstěné), nýbrž účelně přizpůsobené zvláštní a nové
situaci. Byla u nich prokázána existence myšlení předjazykového, ná-
strojového, které je starší než myšlení jazykové fixované a záleží v po-
stížení vztahu mezi prostředkem a účelem, čili v objevení mechanických
prostředků vedoucích k dosažení mechanických cílů.

Toto předjazykové myšlení objevil W. Köhler průkopnickými a origi-
nálními pokusy se šimpanzy (1917). Köhler dokázal, že šimpanzi do-
vedou užívat nástrojů jako prostředků vedoucích k cíli, ba že si je
dovedou i sestrojiti. Uváděl mladé šimpanzy do situace, v níž je možno
dosáhnout cíle (potravy) ne přímo (rukou), nýbrž jen oklikou (nástro-
jem). V jejich schopnosti voliti účelnou okliku zcela spontánně, bez
učení a bez pouhé nahodilosti, vidí Köhler kritérium inteligence. K ta-
kovým výkonům však šimpanzy přiměly jen popudy silně citově zabar-
vené a souvisící se základními vitálními potřebami (na př. lákové sousto
k ukojení hladu). Zvířecí inteligence je velmi primitivní, má své meze.
Zatím byly zjištěny praformy předjazykového primitivního myšlení jen

u několika zvířecích druhů, zejména u šimpanzů a psů, neplatí tedy pro celou zvířecí říši.

U zvířat jsou myšlenkové výkony vůbec relativně vzácné a vždy směřují ke ukájení základních vitálních potřeb (na př. hladu). Zvířecí myšlení je dále jen reaktivní a jen náznorné povahy, záleží v konkrétním řešení konkrétních situací, zvířata nedospívají k myšlení obecně platnému. Tato jejich neschopnost je v těsné souvislosti s neschopností mluvit. Výlučná názornost zvířecího myšlení pak vede k tomu, že se uplatňuje jen v přítomnosti. Člověkově myšlení překonává tyto primitivní zvířecí formy. Není jen reaktivní, nýbrž i spontánní (nepotřebuje vnějších podnětů), není ve službách vitálních potřeb, nýbrž úplně se z nich vymanilo, není jen konkrétní, nýbrž i theoreticko-abstraktní, vytvořilo si v teorii svou vlastní oblast, užívá řeči jako nástroje a je úplně nadčasové, nejsou vázáno jen na přítomnost.

Literatura.

- Cassirer E., Das mythische Denken, 1925.
Duncker K., Zur Psychologie des produktiven Denkens, Berlin, 1935.
Hollingworth H. L., The Psychology of Thought, London, 1926.
Janet P., Les débuts de l'intelligence, Paris, 1935.
Janet P., L'intelligence avant le langage, Paris, 1936.
Levy-Brühl, Das Denken der Naturvölker, Wien, 1921.
Lippmann O., Begriff und Formen der Intelligenz, 1924.
Piéron H., Le cerveau et la pensée, Paris, 1923.
Piéron H., Le développement mental et l'intelligence, Paris, 1929.
Příhoda V., Theorie školského měření, Praha, 1930.
Spearman C. E., The Nature of Intelligence, 2. vyd., London, 1927.
Spearman C. E., La théorie des facteurs, Arch. de Psychol., 22, 1930.
Stejskal C., Dětská inteligence, Praha, 1934.
Terman L. M.-Merrill M. A., Measuring Intelligence, London, 1937.
Thorstone L. L., The Nature of Intelligence, London, 1924.
Váňa J., Měření inteligence, Praha, 1933.
Wenzl A., Theorie der Begabung, Leipzig, 1924.

V. VŮLE.

V této kapitole pojednám nejen o vůli jako chtění, nýbrž i o jejich praformách, v nichž o vlastním chtění ještě nelze mluvit. Vůle v širším slova smyslu je synonymem snahy, snažení, vůle v užším slova smyslu je synonymem chtění.

A. Snažení.

Snažení lze označiti s objektivního hlediska jako aktivitu směřující k cíli, se subjektivního hlediska jako prožívání směřující k jednání. Snažení je vždy něčím neohrazeným, otevřeným. Hlavní druhy snažení jsou reflexy a pudy. Jimi se člověk blíží ostatním živočichům. V individuálním vývoji se vyskytují u člověka v samých počátcích, ještě před objevením chtění.

dělíme na vrozené a získané. Vrozené reflexy jsou zděděné a neúmyslné motorické reakce na popud. Jsou to vlastně fyziologické děje. Některé jsou stále nevědomé, na př. zúžení zornice při silném světle, jiné jsou provázány vědomím, na př. kýchání a kašláni. Reflexní pohyby probíhají vždy stejným, stereotypním způsobem. Jsou dědičným aparátem fungujícím stejným způsobem za stejných podmínek. Při svém zdánlivém mechanismu jsou reflexy pohyby velmi účelnými, neboť směřují k odstranění vlivů organismu nepříznivých. Dostane-li se na př. něco do dýchacích cest, zakašleme. Jejich účelnost se však vyčerpává jen v okamžitých a neměnných reakcích. Reflexy mají konservativní charakter, představují konstantní přizpůsobení ke konstantním podmínkám.

Získané (podmíněné) reflexy vznikají teprve během života na základě opěťovaných motorických výkonů téhož druhu (chůze, oblékání, obouvání, ovládání strojů a nástrojů a p.). Získané reflexy jsou vlastně zjednodušením složitých výkonů, které byly původně chtěné a prováděny za plné účasti vědomí. Mezi popudem a takovou automatisovanou reakcí byla prvotně řada mezičlenů: povšimnutí a poznání popudu, úvaha a rozhodnutí pro pohyb určitého druhu a pod. Všechny tyto střední členy vlivem cviku odpadnou a zbude jen krátké spojení mezi popudem a reakcí. Získané reflexy se také nazývají automatismy. Takové automatizace (mechanizace) znamenají sice pokles vědomé sféry, ale jsou účelné, neboť při stereotypních výkonech je reflexní chování nejspornější. Vědomí nemusí být na ně soustředěno, ba může být obráceno jinam.

Význam reflexů neprávem přecenila ruská reflexologie (Bechtěrev, Pavlov), která se mylně dívá na duševní vývoj jako na asociacní tvoření podmíněných reflexů. Reflexologie chtěla omezit předmět psychologie jen na chování postizitelné z vnějšku — jako americký behaviorismus — a nazývá se proto také psychologii objektivní. V instinktech vidí mylně jen řetězce reflexů. (Srov. str. 58—59.)

2. Pudy a instinkty.

V psychologii se rozlišuje pud a instinkt a instinkt se podřaduje pudu. Pud je vrozená psychofysická dispozice, která vytváří aktivní tendenci (snahu), směřující k určitému cíli. Pudy nejsou uváděny v činnost jen vnějšími popudy jako reflexy, nýbrž i vnitřními podmínkami. Na př. novorozeně ssaje mléko z nastavené prsní bradavky, je-li hladové, ale odmítne ji, je-li syto. Potravní pud se tu tedy uplatňuje teprve při určité vnitřní podmínce, t. j. při hladu, při nenasycenosti. Potravní pud vládne u novorozeněte vrozeným, instinktivním pohybem ssání. Není to právě jednoduchý pohyb, neboť dítě musí vzduchotěsně sevřít prsní bradavku, má-li dosáhnout úspěchu. Tomuto pohybu se dítě nemusí učit, je jeho vrozenou schopností. Pudy vládnu vždy vrozenými, instinktivními výkony smyslovými a pohybovými, aby dosáhly cíle. Pudy jsou dispozice intencionální, instinkty jsou dispozice funkční.

Pudy a instinkty jsou charakteristické pro zvířata. U ssavců existuje na př. pud vyhledávání potravy, pud útěku před nebezpečím, pud stavění doupeře, páření, péče o mláďata, pud bojový, uplatňování nároků na určitý domov, pud zvědavosti, u mnoha pud stádní a j. U ptáků vedle již uvedených pud stavění hnízda, sedění na vejcích, dorozumívání pomocí zvuků, pud stěhovavý, pud líbiti se a p. Na př. hlad vyvolá u myši vrozenou pudovou sílu k vyhledávání potravy, a ta uvede v činnost schopnosti pobíhat, rozhodávat věci na kusy, chňapat a polykat potravu. Je-li hlad ukojen, zůstávají přiřazené instinktivní schopnosti ve stavu latence. Nebo u ptáků se v určité době ukáže pudová síla ke stavbě hnízda a ta je spojena s určitou schopností vjemovou a motorickou, která se uplatňuje ve stavbě zcela určitého druhu hnízda (jiného u kosa, u vlaštovky, u sýkory, u žluvy a p.). Pud tedy uvádí v činnost přiřazené schopnosti vjemové a motorické. Čím vyšší živočišná řada, tím více instinktivních schopností. Pudy tvoří se svými přiřazenými instinktivními schopnostmi funkční jednotu. Proto se dříve ani nedělal rozdíl mezi pudem a instinktem.

U nižších živočichů je poměrně málo instinktivních schopností a každá je spojena jen s jednou pudovou silou. Na př. housenka, která si přede kokon, opakuje neustále jen jednu pohybovou řadu a jen tu spojuje s příslušným pudem. Spojení pudů s přiřazenými instinktivními schopnostmi je tu relativně tuhé. U blanokřídlého hmyzu (u vos, včel, čmeláků, mravenců, lumků a j.) je již více instinktivních schopností, ale spojení s příslušnými pudy je i tu stále tuhé. U ptáků již je větší rozrůznění. Některé schopnosti jsou sice také vázány na zcela určitý pud, jiné však se spojují s více pudy. Na př. schopnost skládat a spojovat stébla a vlákna slouží jen stavebnímu pudu, kdežto schopnosti létat, běhat, skákat, nalézat cestu na velkou vzdálenost se spojují s více pudy. Na stavbě hnízda nemá účast jen instinktivní schopnost skládat a spojovat větvičky, nýbrž také schopnosti přiřazené i jiným pudům. U vyšších živočichů je tedy mnoho instinktivních schopností, ale žádná z nich se nespojuje jen s jedním, nýbrž s několika pudy.

U člověka jsou funkční vazby pudů a vrozených instinktivních schopností velmi uvolněné, ódtud jeho veliká přizpůsobivost. Z motorických instinktivních schopností lze uvést schopnost státi, choditi a běhati, dále t. zv. zručnosti, t. j. schopnosti rukama chápat a držet, a konečně schopnost hlasového projevu. Vzprímená postava při chůzi zajišťuje člověku převahu nad ostatními živočichy, neboť rozšiřuje jeho obzor a uvolňuje mu ruce. Schopnost spojovat palec ruky libovolně s každým prstem vedla ke vzniku nejrozmanitějších obratností, jež se uplatňují v technických výkonech (ovládání strojů, nástrojů a j.). Vrozenou motorickou schopností je také schopnost tvořit artikulované zvuky, tedy řeč, kterou člověk vyniká nad ostatní tvorstvo. Prvé dětské broukové zvuky vznikající bez učení ukazují, že řeč je pudového původu, ale vlastní vývoj řeči je

historický, je naprosto nepudový. Z vrozených smyslových schopností lze uvést v prvé řadě schopnosti oka a ucha.

Pudy tedy vytvářejí aktivní tendence čili snahy. Význačným rysem každé snahy je, že zůstává v činnosti srok dlouho, až dosáhne cíle. To je rys zřejmě teleologický, který nelze srovnat s kausálním myšlením. Je-li snaha přerušena ve své činnosti, zase se k ní vrací. Pták ustává ve stavbě hnízda, teprve až je dohotoví. A při stavbě si vede tak, jako by byl stále veden zřetelem k dalšímu kroku. Pudy vytvářejí tendence nestejně síly. Velkou silou se vyznačuje pud potravní, pohlavní, útekový a bojový, poměrně slabý je pud zvědavosti, podřadnosti nebo pud družnosti (sociální). Ve vysokém stáří všechny pudy slábnou. Pudové síly jako vrozené tendence jsou základnou duševního života, jsou pramenem energie, z níž se napájí jednání i myšlení. Pudová základna je společná člověku i vyšším živočichům, vysoká inteligence, kterou se liší člověk od ostatních živočichů, pudy nepotlačila, třeba že je zastínila.

Pud směřuje vždy k určitému cíli, kterým se dá určit. Tak mluvíme o pudu potravním, pohlavním, bojovém, obranném, útekovém, stavebním, rodičovském, o pudu zvědavosti, o pudu sebeuplatňovacím, stádním a j. Pudové jednání není nikdy pouhou reakcí na popud, nýbrž také spontánní akcí. Proto u pudů nevystačíme s kausálním hlediskem, nýbrž musíme sáhnouti i k hledisku teleologickému, t. j. přihlížet k jejich cíli. Budí-li se pud ze stavu latence, cítíme napětí, nutkání, tlak k vybití, který je charakteristický pro pudy. U člověka naráží tento tlak na zábrany myšlenkové, volní, mravní, zvykové a p. Citovou živnou půdou pudu je potřeba. Je to cit napětí, které směřuje z přítomného nedostatku k ukojení a vzniká tím, že pud naráží na překážky a zábrany. Potřeba rozněcuje pudovou dynamiku směrem k cíli. Vnitřnímu puzení a nutkání nelze uniknouti jinak než ukojením nebo potlačením. Čím silnější pud, tím je trýznivější. Rytmus pudové potřeby a ukojení se stále opakuje a zapadá do běžné lidské periodicity.

Pudy jsou význačným rysem zvířecího života, u člověka jsou něčím podřadným, neboť k nejvyšším lidským výkonům vede myšlení a chtění. Čistě lidské pudy nalezneme jen v dětství a u přírodního člověka, u dospělého kulturního člověka jsou zatlačovány do pozadí zkušenostmi a chtěním. Zvířata se vyrovnávají pomocí svých pudů stále stejným způsobem s prostředím v podstatě stejným, kdežto člověk se vyrovnává pomocí své inteligence s nekonečně proměnlivým prostředím vždy jinak.

Všimněme-li si nyní instinktivních výkonů, tu je nám nápadná jejich složitost a funkční dokonalost bez učení. Jako příklad lze uvést tah a stavbu hnízda u ptáků, nebo výkony hmyzu, který nepoznává předešlé generace a přichází na svět s hotovými funkcemi. Bez učení dovede létat, běhat, shánět potravu, poznávat a napadat kořist, pečovat o vývoj zárodků a j. Tím jsou instinkty opravdovou záhadou, neboť na primitivních stupních vývojových tu nalézáme výkony, k jakým dospívá kulturní člověk pomocí zkušenosti, přemýšlení a chtění. Nejsou prováděny úmyslně,

podle uvědomovaných cílů, nýbrž nechtěně, t. j. není tu žádného rozhodování, žádného volního aktu.

Instinkty jsou sice vrozené, ale nejsou tak tuhé a neměnné jako reflexy. Instinkty mají především dobu zrání (na př. sexuální pud). Vedle toho jsou do určité míry pružné, přizpůsobivé. Na př. hnízda téhož ptačího druhu nejsou nikdy dokonale stejná, nýbrž jsou přizpůsobena situaci, která také není vždy dokonale stejná. Tato pružnost mluví proti mechanistické teorii instinktů, která je chápána jako řetězec reflexů, tedy jako vrozené spoje mezi sensorickými a motorickými nervy (názor Spencerův, Jamesův, behavioristický). Instinktivní chování nepůsobí dojmem pouhého součtu bezvztazných pohybů, nýbrž dojmem jednotného celku, v němž každý člen je v určitém vztahu nejen k předšlému členu, nýbrž především ke konečnému, k cíli.

Lidské instinkty jsou z počátku ještě nevyvinuté a funkčně dozrávají mezi dětstvím a pubertou. Novorozeně přichází na svět jen s několika málo hotovými instinkty. Časově prvním dětským instinktem je ssání mateřského mléka. Vedle toho novorozeně ovládá výrazový pohyb křiku. Stejně záhy uplatňuje dítě instinktivní obracení hlavičky nejen k mateřskému prsu, nýbrž i ve směru smyslových dojmů, dále mrkání a úlek před očekávaným úderem. Instinktivního původu jsou také první broučkové zvuky a dále některé tělesné pohyby: ve druhém čtvrtletí vzpřimování a sedění, ve třetím čtvrtletí stání a lezení, ve čtvrtém čtvrtletí běhání. Pudový tlak vede dítě k jejich stálému opakování. Postupně zdokonalování těchto pohybů ukazuje, že tu lze mluvit o zrání instinktů. Ostatní instinkty zrají značně později, když již dítě nabylo schopnosti pohybové nápodoby. Proto jejich výraz se již neobjevuje v původní formě, nýbrž je buď potlačován nebo alespoň měněn. Dresura zvířat ukazuje, jak málo pohybů dovedou získat učením kromě těch, která jsou jim dána instinktivně, a jak nepoměrně veliká je pohybová modifikace u člověka.

Instinktivní zrání se liší od učení. Začíná-li na př. dítě instinktivně své pokusy v chůzi, tedy dovede z vnitřních sil a potřeb provádět správné inervace nožek, udržovat rovnováhu a p. a ne snad na základě vnějších vlivů a zkušeností. I dětská hra je jen vývojovým stadiem, kterým procházejí instinkty, aby svou dobou dozrály. Nenaucené a tedy instinktivní jsou také výrazové pohyby úsměvu a smíchu, pláče anebo přimykání k druhé osobě.

O výzkum pudů a instinktů se obzvláště zasloužil *Mac Dougall*. Ve své Sociální psychologii definuje pud jako vrozenou psychofysickou dispoziční, která vede živou bytost k tomu, aby určité předměty vnímala, prožívala tak určité citové vzrušení a pak určitým způsobem jednala. *Mac Dougall* tedy rozeznává na pudovém ději složku poznávací, citovou a snahovou. Citová složka je pro pud specifická. Předpokládá *Dougall* za zastaralý a zbytečný. Pokud pud vystupuje ponejprv, probíhá bez zkušenosti, že však

zkušeností se do jisté míry přizpůsobuje svým podmínkám, je jisté. Vjemová a motorická složka se může měnit, kdežto citová složka je neměnná a pro pud charakteristická. Mac Dougall rozeznává u člověka sedm hlavních pudů se zcela specifickou emocí. Takovou emoci pak nazývá primární (pokud existuje nejen u člověka, nýbrž i u vyšších zvířat). Dougall tu postihl přirozený vztah mezi snahou a citem. Hlavní pudy v jeho pojetí jsou:

1. *Pud útěkový* spojený s emocí strachu. Útěk před nebezpečím je jisté vitálně důležitý a silně vyvinut nejen u člověka, nýbrž i u vyšších zvířat. U dětí na př. je emoce strachu vyvolávána náhlým a silným hlukem. Dále je strach vyvoláván u člověka i u zvířat nezvyklostí a cizostí. Proto se děti děsí černého obličje.

2. *Pud odmítání* spojený s emocí ošklivosti vede k oddalování škodlivých, páchnoucích nebo slizkých předmětů od úst. Ošklivíme si na př. slizké živočichy (červy, plže, žáby a p.).

3. *Pud zvědavosti* s emocí údivu. U člověka je pravděpodobně hlavním pramenem intelektuální činnosti.

4. *Bojový pud* s emocí hněvu je vyvoláván, naráží-li naše jednání na překážku. Směřuje k jejímu odstranění. Je-li na př. pes nebo dítě rušeno v jídle, zlobí se. U člověka i u zvířat existuje sklon lekat protivníka křikem, řevem.

5. *Pud sebeuplatňovací* s emocí vypínavosti čili s kladným sebecitem. Je sociálního původu. Děti jej projevují na př., když se učí chodit («To, jak umím!»). Existuje též u společensky žijících zvířat. Některá mají dokonce zvláštní zdobivé orgány (páv, krocan, holubi, opice).

6. *Pud sebeponižovací* s emocí poddanosti čili se záporným sebecitem. Jeho výrazem je plíživé, ponížené chování, jaké projevuje na př. štěně před cizím, velkým psem. Má nohy prohnuté tak, že se skoro dotýká země, hlavu a ocas má svěšený. Tyto rysy směřují k odvedení pozornosti.

7. *Rodičovský pud* s emocí něžnosti. Původně je to pud mateřský, který nutká matku, aby chránila a opatrovala své dítě. Vyznačuje se již u zvířat neobyčejnou silou, neboť slouží zachování rodu. U člověka je zduchovněn a viditelný ve smýšlení rodičovské lásky. Tento prvotně ženský pud je přenašen také na muže. Pohled na dětskou bezbrannost vyvolává v člověku cit něžnosti.

Vedle toho uvádí Mac Dougall pudy s méně vyhraněnou citovou složkou, ale zato sociálně významné: pud pohlavní, potravní, stádní, nabývací a konstruktivní. *Pohlavní pud* má silnou emocionální odezvu a vystupuje v těsné souvislosti s pudem rodičovským. Osoba, k níž pohlavní pud směřuje, stává se také předmětem péče. Spojení obou pudů vede ke spolupráci obou pohlaví. *Pud vyhledávání potravy* (potravní) je ve vyspělé civilizaci hodně zastřen. Jediným pudovým pozůstatkem je hlad. *Stádní pud* je významný při utváření společenských forem. Citová složka se tu uplatňuje málo. Zvířata žijící ve stádech projevují veliký neklid, jsou-li od stáda odloučena, a uklidní se teprve, až se v něm octnou.

Primitivní člověk nezná vlastně individuálního života, žije jen jako člen kolektiva. Kulturní člověk se rodí v rodinném prostředí a prochází během vývoje různými formami obecnství a navyká si jednat tak, jak jednají druzí. Sociálně důležitý je také *pud nabyvací* čili pud sbíratí a shromažďovati různé věci. Může přejít ve sběratelskou vášeň, ale také v lakotu nebo v kleptomanií. Také lze mluvit o *pudu sestrojovacím*, konstruktivním. U dětí jej pozorujeme v konstruktivních hrách, u dospělých vede k uspokojení tendence něco zhotovit, sestroit.

V pozdější své knize *The Energies of Men* (3. vyd., 1935) uvádí Mac Dougall u člověka tyto vrozené pudové síly: Pud vyhledávatí, případně shromažďovati potravu, pud oškliviti si a vyhýbatí se škodlivým látkám, pud strachu a útěku před nebezpečím, pud zvědavosti, pud rodičovské péče, pud stádní čili pud družnosti, t. j. zůstávat ve společnosti a společnost vyhledávat, pud sebeuplatňování, t. j. ukazovati se druhým jako nadřaděný, pud sebeponižování, t. j. poslouchati druhých, pud hněvu, t. j. zlobiti se, narážíme-li na překážku, a násilím ji odstraňovati, pud vyhledávatí pomoc, je-li naše námaha beznadějná, pud tvořivosti, t. j. stavěti přístřeší a náradí, pud vlastnictví, t. j. chtít získat, mít a hájit vše, co pokládáme za prospěšné a přitažlivé, pud smíchu, t. j. smáti se drobným nedostatkům bližních, pud pohodlí, vedoucí k odstraňování nepohodlí, pudová síla k odpočinku a spánku, jsme-li unaveni, pud putovní, t. j. vyhledávání stále nových míst, a nakonec skupina jednoduchých pudových sil, které podporují čistě tělesné nutnosti (dýchati, kašlati, kýchatí, vyprazdňovati se).

U Dougalla má studium pudů hlubší význam, neboť ve vrozených pudových silách vidí podstatnou část látky, která je organisována při tvoření charakteru. Vytváření charakteru záleží podle něho především ve vytvoření citových zaměření čili t. zv. smýšlení a potom v zařazení smýšlení do harmonicky pracující soustavy.

Dougall vychází z faktu, že mnohá divoká zvířata (na př. divoké kachny), která prvotně neznají strachu před člověkem, se mu naučí. Strach jejich starších druhů, vyvolaný člověkovou přítomností, vyvolává i v nich pouhým přenosem (pasivní sympatií) reakci strachu. Později již stačí ke vzbuzení strachu přítomnost člověka samého, mládě se naučilo bát se člověka. Máme tu co činiti s podmíněnou čili získanou pudovou silou strachu. U všech vyšších zvířat lze zjistit podmíněnost pudových sil (na př. pes se naučí bát se biče, drůbež se naučí na zavolání přiběhnout a hledat potravu). Zkušeností se tedy získává specialisovaná zaměření pudové síly na zcela určitý předmět. U člověka tak vzniká získaná organisace velmi složitá, soustava získaných, ale přitom trvalých sklonů a nechtí, sympatií a antipatií, úcty a opovržení, obdivu a výsměchu, přátelství a nepřátelství, lásky a nenávisti. Tuto soustavu citových zaměření nazývá Dougall smýšleními (sentiments). Smýšlení jsou tedy v jeho pojetí pudové síly organisované v systémy, které jsou hlavním pramenem jednání, které dodávají našemu snahovému a citovému životu pevnosti,

trvání a řádu a tvoří charakter. Ve smýšlení je současně s vnímáním nebo myšlením předmětu vyvolávána i pudová síla a citová tendence směřující k předmětu. Naše smýšlení nabývají dominujícího postavení v duševním životě, z nich tryskají naše snahy a motivy našeho jednání.

Jako příklad lze uvést smýšlení lásky a nenávisti, obdivu, úcty a opovržení, přátelství, věrnosti a oddanosti a obzvláště smýšlení sebeúcty (sebeláska, ctižádost, pýcha, velikášství, pánovitost, skromnost, odříkání, pokora a j.). Každé smýšlení je systémem soustředěným na určitý předmět. Ale sklony a nechuti se také mohou týkati činností a ty pak Dougall nazývá zálibami (tastes): záliba v debatě, v tenisu, v kartách a p. Role zálib oproti smýšlením je podřadná, na př. t. zv. koničky jsou zálibami. Charakter je v pojetí Dougallově systémem smýšlení a zálib.

Literatura.

- Allen A. H. B., *Pleasure and Instinct*, London, 1930.
Mac Dougall W., *An Introduction to Social Psychology*, 22. vyd., 1931, něm. *Grundlagen einer Sozialpsychologie*. 1928.
Mac Dougall W., *The Energies of Men*, 3. vyd., London, 1935, něm. *Aufbaukräfte der Seele*, Leipzig, 1937.
Goldstein K., *Der Aufbau des Organismus*, Haag, 1934 (celostní theorie reflexů).
Hinton R. W. G., *Problems of Instinct and Intelligence*, London, 1928.
Morgan C. Lloyd, *Instinct and Habit*, 1896 (něm. *Instinkt und Gewohnheit*, 1909).
Porto C., *L'instinct*, Paris, 1936.
Štavel J., *Hlad*, Praha, 1936.
Thorndike E. L., *Animal Intelligence*, 1911.
Thorndike E. L., *The Psychology of Wants, Interests and Attitudes*, London, 1935.
Wasmann E., *Instinkt und Intelligenz im Tierreich*, 3. vyd., 1905.
Watson J. B., *Behavior*, 1914.

3. Snahy specificky lidské.

Vedle reflexů a pudů, které jsou společné zvířatům i lidem, existují také snahy (tendence) specificky lidské. Jejich výzkum je zatím v počátcích a proto také pokus o jejich utřídění má jen prozatímní ráz a naráží na značné nesnáze. Snahy jsou v celostní souvislosti s city, v libostech a nelibostech prožíváme jejich splnění nebo nesplnění. Snahová dynamika směřuje k cíli, je teleologická. U zvířecích pudů předpokládáme, že ani jejich cíl ani prostředky k němu vedoucí neexistují ve vědomí zvířat. Pudová dynamika vyvěrá z hlubin irracionality, ale vědomím napětí je přece provázána. Lidské snahy směřují k cílům, které si více nebo méně uvědomujeme, ale jejich dynamika se také napájí z nevědomých hlubin osobnosti. Třem skupinám citovým (citům vitálním, sebecitům a citům předmětným) odpovídají tři skupiny snah: snahy vitální, jáské a předmětné.

a) Vitální snahy.

Každému člověku je dána snaha žít, existovati. V činné formě vystupuje jako *snaha po aktivitě*, v níž se život neustále vybíjí. Pod jejím tlakem se člověk stále něčím zaměstnává, nemůže být nečinný. Jejím cí-

lem je činnost sama, bez zřetele k výkonu jako objektivnímu plodu činnosti. Hravé chování je její vývojově prvotní formou. V trpné formě vystupuje jako *snaha po požitku*, snaha dát na sebe něčím působit. Máme ji na mysli, mluvíme-li o žádostivosti jídla, pití nebo o pohlavní žádostivosti. Tak zvaný estetický požitek je již něčím mnohem složitějším. Také v něm sice dáváme na sebe smyslově působiti, ale nechováme se jen receptivně, trpně, nýbrž zasahujeme navíc aktivním estetickým soudem, rozšiřujeme svůj hodnotní obzor a obohacujeme se předmětně. Vybíjí-li se životní energie snahou po aktivitě, má receptivní snaha po požitku také své místo v duševní dynamice.

b) Jáské snahy.

Vedle bezbarvého tlaku žít je v každém člověku také tlak směřující k prosazování vlastního individuálního já, osobně odlišného od jiných já. V něm mají svůj původ jáské snahy: sobectví (egoismus), snaha po vlastní moci a snaha po vlastní hodnotě.

Sobectví (egoismus) je snaha využívat svého prostředí k upevnění a zesílení vlastního já. Směřuje jen k vlastnímu užítku a prospěchu, nezna nároků druhých lidí. Uplatňuje se v hmotné i duševní oblasti. Poněvadž sobectví směřuje jen k vlastnímu já, mívá sobec zpravidla formát nepatrné a přízemní osobnosti, neboť šíře dodává člověku jen služba lidem, ideám, hodnotám, které sobec není schopen.

Snaha po moci směřuje k ovládnutí druhých. Její splnění je prožíváno v citu vlastní moci. Ovládá-li celý člověkův duševní život jako opravdová dominanta, mluvíme o panovačnosti. Snaha po moci může předstíratí úsilí o věcné požadavky a jeviti se jako zásadovost, ba může zneužívat i vlastní tělesné neduživosti k tyranisování druhých.

Snaha po vlastní hodnotě směřuje k tomu, abychom ve vlastních očích, v sebehodnocení dosáhli pokud možná vysokého pořadí. Této snaze jde tedy o to, abychom něčím hodnotným opravdu byli a ne abychom se něčím hodnotným zdáli. Zdat se něčím je snadné, být něčím je velmi nese snadné. Práce na sobě vyžaduje dlouhého zrání, veliké trpělivosti a těžkých zápasů se sebou samým. Hodnotné bytí předpokládá usilovné sebeškolení, sebezpřemáhání, sebeočisťování a sebebroušení.

Usilujeme-li o to, abychom v hodnotním soudu jiných zaujali pokud možná vysoké pořadí, mluvíme o *snaze po uplání*. Uplatňovacími hodnotami, o něž lidé v takovém případě usilují, jsou: povšimnutí, souhlas, pochvala, uznání, sláva, čest, obdiv, úcta a p. Snaha po uplání může mít různou intenzitu. Ve snaze po uplání užívají lidé nejrozmanitějších prostředků. Nemohou-li ukójiti silnou uplatňovací tendenci skutečnými výkony a schopnostmi, sahají k všelijakým praktikám, jen aby svou pozici vyztužili. Jednou se opírají o majetek, jindy o známosti, nebo o předstírané znalosti. V případě potřeby dovedou být chvástaví a vychloubaví. Těžko se smířují s tím, že by druzí mohli mít vyšší hodnotu. Jejich zá-

sadou pak je zdát se. Rádi vystupují afektovaně a dodávají si formátu, na který duševně nestačí. Nedaří-li se jim dosáhnout nepravým způsobem uznání hodnotní nadřadenosti, pak alespoň snižují hodnotu druhých.

c) Předmětné snahy.

Předmětné snahy směřují k hodnotám mimo vlastní já a k jejich službě. Náleží sem v prvé řadě *tvorivá snaha*, snaha vytvořit svým konáním něco hodnotného, ať již v kterékoli kulturní oblasti: v technické praxi, v umění, ve vědě a p. Je-li cílem snahy po aktivitě činnost sama, směřuje tvorivá snaha k dílu, které se odlučuje jako výsledek konání od subjektu a vede svůj vlastní život jako nadindividuální hodnota.

Jiným druhem předmětných snah je *zájem*, t. j. směřování k určitému činnostnímu oboru. Zájem tím také směřuje k vědění o předmětech určitého oboru. Ve školním věku se upíná dětský zájem k věcnému poznání světa. Proto školáci rádi sbírají obrázky, brouky, motýly, známky a p. Dětský zájem je příliš kolísavý, neustálený. Ustálenější zájem nalezneme jen u takových dětí, které mají vyhraněné speciální nadání (technické, kreslířské, hudební a j.). S pubertou se objevuje zájem o vlastní vnitřní život a u dospívající mládeže zájem o duchové hodnoty: náboženské, mravní, umělecké, vědecké a j. U dospělých jsou zájmy rozruzněny podle duševní struktury, podle vzdělání, povolání, prostředí, pohlaví a j. Zájmová změna je podmíněna především vznikem nových hodnot.

Jinou skupinou jsou *snahy čistě duchové*, existující teprve u dospělého kulturního člověka a směřující k nadindividuálním kulturním hodnotám (ethickým, náboženským, estetickým a j.). Pro takové hodnoty se člověk rozhoduje sám a přijímá je jako úkoly, jimž slouží. Ty se již netýkají jeho tělesného blaha ani jeho osobního štěstí. V ethické oblasti jsou to na př. ideje pravdy, spravedlnosti a povinnosti, které představují nadosobní požadavky, jež jsou uznávány jako závazné pro člověka. V jejich plnění je spatřován smysl lidského života. Hodnoty se tu stávají opravdovými životními směrnicemi a víra v člověkovu duchové určení dodává těmto snahám síly. Z vědomí úkolu a závaznosti se pak rodí rysy mravní vážnosti a přísnosti. Takové mravní vědomí neexistuje ještě u dítěte. Dítě zná jen příkazy a zákazy. Ideová autonomie ethických požadavků je uznávána teprve v dospělosti. Čím vyspělejší ethický člověk je, tím méně místa u něho zaujímá egoismus, snaha po moci a snaha sebeuplatňovací.

Poněvadž člověk je svou povahou bytostí sociální, směřující ke spoluzítí s bytostmi téhož druhu, je přirozené, že u dospělého člověka důležité místo zaujímají *snahy sociální*. V nich uvádí člověk svůj život ve smysluplný vztah k bližnímu a sebe chápe jako část původního společenského celku. Je tu v prvé řadě *snaha po sociálním styku*, snaha žít ve vědomí druhých, sdělovat jim své vědomé dění a sdílet s nimi také jejich vědomí. Sociální partner je tu vyhledáván jako pól, k němuž směřuje vlastní život. V sociálním kontaktu nabýváme účasti na nadindividuálních souvislostech.

Jsou také lidé se slabou snahou po sociálním kontaktu, na př. schizothymikové, nebo lidé pyšní, nebo lidé zatrpklí, jejichž sebecit utrpěl těžké rány. Člověk sociálně zdravě založený dovede si najít partnera a má také schopnost vcítiti se do vědomí druhých pomocí řeči a jiných výrazových prostředků.

K sociálním snahám čítáme dále *snahu po sociální závaznosti*, po závazném vztahu k druhým, kteří nám nejsou lhostejnými bytostmi. Projevuje se ve smýšlení lásky k bližnímu, v soucitu a v solidaritě čili v sociální odpovědnosti. Smýšlení lásky k bližnímu má vždy charakter blahovůle a uplatňuje se jako účast na osudu druhého, jako takt a ohled k němu, jako pohotovost k účinné pomoci a péči. Tak si vede člověk vřelého sociálního smýšlení. Jsou ovšem také lidé nesociálního smýšlení. Jsou jimi na př. bezcitní psychopati, kteří se chovají k druhým s úplnou bezohledností, poněvadž jsou zatíženi naprostým nedostatkem sociální závaznosti. Hrubost a brutalita je u nich běžná. Nesociální smýšlení se také může projevovat ve snaze druhému škoditi. Přechází tu v opravdové nepřátelství, zlobu, mstu, závist a p.

Jak tento stručný pokus o utřídění ukazuje, jsou snahy specificky lidské opravdu četné a dynamiku duševního života nelze převáděti jen na jednu základní hybnou sílu, na jednoho jmenovatele, jak to často pozorujeme v metafysických pokusech o postižení lidské duševní struktury (vůle k moci, libido a j.). Je pravda, že se mnohost lidských snah rozrůžňuje během vývoje, přesto však se nedají odvoditi z jedné základní hybné síly, tedy na př. z jednoho základního životního pudu. Jednotlivé lidské snahy se mohou dostat i do zcela protichůdného vztahu a vedou pak k vnitřnímu rozporu čili konfliktu. Právě tento fakt ukazuje, že tu není žádného prvotního pramene, z něhož by všechny snahy vyvěraly, nýbrž že existuje hned od prvních počátků určitý počet snah na sobě nezávislých, zcela autonomních.

Každá snaha směřuje k dosažení určitého cíle. Jeho dosažení však předpokládá také určité schopnosti. Schopnosti jsou tedy nástrojem snah. Cílů, jejichž uskutečnění pokládáme za nemožné, se střízlivý člověk zříká. Někteří lidé se jich však zříci nedovedou a chovají se tak, že snahovou energii přeměňují v iluzionistická fantasmata snového světa, v němž vládne dynamika přání uplatňovacích, mocenských, sexuálních a j. Že rozhodujícím činitelem pro dosažení cíle je také snahová síla, je samozřejmé. Snahová chudoba může být pathologicky vystupňována až v abulii, t. j. v naprostý nedostatek snah. Takoví lidé jsou ke všemu lhostejní, neteční a zcela apatičtí (zážitkově neschopní).

Děje a stavy hlubší duševní vrstvy (pudy a nevědomé snahy s přiřaděnými city) vyvěrají ze sféry, která není ovládána vědomým já, zmocňují se nás a určují naše chování. Poněvadž jim trpně podléháme, přisuzujeme těmto stavům pathický ráz. Právem říkáme, že jsme jati citem úcty nebo obdivu, že nás ovládl výbuch hněvu, že se nás zmocnila mrzutá nálada a p. I v zážitcích pudových a snahových si uvědomujeme, že jsme

puzení a nutkáni. Sňahová síla je vyvolávána smyslem, smyslovými hodnotami, proto býváme jakoby zachváčeni zájmem, sňahou po styku s lidmi a p. Náš život se však nevyčerpává jen v těchto stavech trpného, pathického rázu. Člověk je také do značné míry svobodnou a odpovédnou bytostí, která dovede děje a stavy hlubší duševní vrstvy ovládati, jedny tlumíc a jiným poprávájíc volný rozběh. Tímto ovládajícím činitelem je chtění.

B. Chtění.

Pojem chtění.

Chtění je aktivita řízená vědomím cíle a založená na volním aktu. Směřuje k uskutečnění cíle, který je časově vzdálen. Cíl je při chtění vždy nějak ve vědomí, buď je představován, nebo nenázorně myšlen. Vlastním jádrem každého chtění je volní akt, t. j. vědomí vlastní aktivity, svéčnosti, které nelze dále analyzovati. Činnostní zážitek může být jádrem různých dějů: řeči, pozornosti, posunků, myšlení, pohybových celků a j. Volní akt izolovaný neexistuje. Důležitým momentem volního prožívání je vědomí možnosti provedení. Chtění omezujeme jen na oblast možného. Chtění je jednoduché, je-li jeho průběh určen jedním motivem, a je složené, je-li jeho průběh určen více motivy, mezi nimiž se rozhodujeme.

Jako samostatná třída duševních jevů bylo chtění anglickými sensisty a začínající moderní psychologií odmítáno a bylo převáděno buď na představy nebo na city. Hume, Spencer, G. E. Müller a j. chápou chtění jako řadu představ, na niž se váže na základě vrozených dispozic vnější jednání (řada pohybů). Hlavním zástupcem citové theorie vůle je zase Wundt. Volní akt je v jeho pojetí afekt, který svým průběhem přináší své vlastní uvolnění. Teprve začátkem tohoto století bylo chtění zásluhou A. Michotta a N. Acha experimentálně prozkoumáno a popsáno jako specifický aktivní postoj subjektu. Michotte a Ach dospěli k těmto výsledkům: Je specifický zážitek chtění. Zážitky napětí, představy a city mohou jej sice provázet, ale nejsou ničím podstatným. Také se liší chtění od asociační řady představ nebo pohybů. Popsat se dá jen jako vnitřní činnost subjektu, jako postoj subjektu k cíli. Rozlišování chtění kladného a záporného se ukázalo neodůvodněné.

Průběh chtění.

Po stránce průběhové můžeme v chtění rozeznávat tři fáze: motiv, vlastní volní akt a jednání. To ovšem neznamená, že by všechny fáze musily být v každém jednotlivém chtění ostře ohraničeny a jasně uvědoměny.

I. *Motivy (pohnutky)* jsou vnitřní podmínky volního aktu. Časově je to přípravná fáze, předcházející volní akt. Motivem bývá cílová představa, pomyslení na následky, dřívější chtění a p. Pokud jsou

motivů vědomé, v prožívání postižitelné, mluvíme o fenomotivech. Jednoduchému volnímu jednání (na př. všimnu si, že nemám čistý kapesník, jdu tedy a beru si ho) předchází jen jeden fenomotiv, který přechází přímo ve volní akt a v provedení. Při složitém volním jednání je v předběžné fázi více fenomotivů, které jsou předmětem volby. Ve starší psychologii se tu mluvívало, ne právě vhodně, o konfliktu nebo zápasu motivů. Přítomnost více motivů nese s sebou určité napětí. Představa se stává motivem svým citovým stránku. Mají ukojiti naši citovou žízeň, nenasycenost.

Tak vidíme, že se v předběžné periodě uplatňují také naše potřeby. Poněvadž jsou nevědomé, nazýváme je genomotivy. Hlubinná psychologie přispěla k analýze případů, kdy vlastní genomotiv je zastírán nepravým fenomotivem (na př. dítě nejí ze vzdoru a tvrdí, že nemá hlad). Motivem se může stát všechno, co se nám zdá hodnotným. Je posledním faktem naší zkušenosti, který již nelze dále rozbírat, že chtění se obrací k hodnotnému a vyhýbá se nehodnotnému. Pro chtění je také důležité vědomí možnosti, dosažitelnosti cíle. Poněvadž při tom kriticky ohledáváme celou situaci, své síly, překážky a p., je tu dobře prokazatelná také účast myšlení. A zase se tu projevuje celistvost našeho já, všechny funkce se tu pronikají a tvoří jednotu.

2. *Vlastní volní akt.* Vlastním volním aktem je zakončena přípravná fáze motivová s její nejistotou a nehotovostí. Volní akt je zážitkem vlastní aktivity, svěčinností a nelze jej pro jeho jednoduchost blíže analysovat (popsat). Dá se jen vyjádřit výrazem »chci«. Ve volním aktu se projevuje osobnost jako celek a ne snad jedna její funkce. Užíváme pro něj výrazu rozhodnutí, máme-li na zřeteli motivovou fázi, anebo také úmysl, máme-li na zřeteli jednání z něho plynoucí. Při dlouhodobém provádění se musí rozhodnutí udržovat, dokud není cíle dosaženo. V takovém případě mluvíme o předsevzetí.

Ve volním aktu je také vždy určité citové zabarvení. V psychologii se píše i o intenzitě volního aktu, ale dosavadní výzkum mluví spíše proti rozdílům v jeho intenzitě. Volní akt dodává následujícímu jednání impuls, který se neomezuje snad jen na psychickou oblast, neboť i svalstvu se dostává inervací potřebných k pohybu. Psychofyzický vztah tu uniká empirickému zjišťování a o jeho povaze pak nerozhoduje psychologie, nýbrž noetika a metafyzika (kausalita — paralelismus?).

3. *Jednání* je účinkem volního aktu a tvoří s ním zážitkovou jednotu. Stačí-li jediný impuls k provedení, mluvíme o jednoduchém jednání. Důležitější jsou případy složitého jednání, které je strukturováno po stránce dynamické i obsahové. Jako v myšlení máme i tu určitý řád, v němž všechny části jsou ve smysluplném vztahu k cíli.

Nejnovější teorii dynamiky volního jednání podal K. Lewin. Podle něho musíme chápat úmysl (rozhodnutí) jako stav napětí naléhajícího na uvolnění, k němuž dochází v provedení úmyslu, v jednání. Tento stav napětí nazývá Lewin quasipotřebou, aby tak naznačil jeho funkční pří-

buznost s vlastními pudovými potřebami (i jejich znakem je tlak směřující k ukojení). Lewin ukazuje, že průběh jednání je závislý jednak na vnější situaci, jednak na vnitřních vlastnostech, t. j. na potřebách a napětích subjektu. Quasipotřeba neexistuje ovšem sama pro sebe, nýbrž je v souvislosti s pravými potřebami, z nichž čerpá svou energii, a také s jinými quasipotřebami, je tedy začleněna do celé soustavy napětí, zabírajícího různé vrstvy a hlubiny osobnosti. Napětí se vyvíjí tak, že naléhá na jednání směrem k cíli. Je-li dostatečně silné, může vést k předčasnému propuknutí, t. j. k předčasnému jednání, na př. při sportovních výkonech u startu. Může také vést k aktivnímu vyhledávání příležitosti, když se příležitost nedostavuje, a může vést i k opětnému zahájení přerušového jednání.

Subjekt sám je tedy dynamickým činitelem, je v něm vnitřní tlak směřující k cíli. S hlediska potřeby dostávají pak věci a děje charakter výzvy, lákají k jednání (kniha láká ke čtení, ovoce k jídlu, nápoj k pití a p.). Výzvoový charakter věcí slábne, je-li subjekt nasycen. Quasipotřeby mají proti pravým potřebám jen krátké trvání, neboť končí s vyřízením jednání. Napětí je vybito dosažením cíle. Quasipotřeby nejsou dále závislé na obsahové stránce jednání, tlačí jen k vybití napětí, k provedení rozhodnutí, ať je obsahově jakékoliv. Proto se dá experimentálně zkoušet i jen dynamická stránka a ne obsahová.

Tak jako myšlenky pokládá celostní psychologie i volní děje za průběhové celky s určitým počátečním a s určitým konečným členem, kterým jsou uzavírány. Konečným členem je uskutečnění cíle a cíl je zároveň udavatelem směru celého průběhu. Volní děje mají tedy jako každý tvar znak uzavřenosti a členitosti (probíhající v čase). Úmyslné jednání na př. je v čase probíhající celek, skládající se z hlavních fází a z případných vedlejších odboček. Svou hybnou sílu má ve vnitřním napětí, směřujícím k vybití. Stav napětí může zabírat různé hlubiny a vrstvy člověkovy osobnosti. Jednání k cíli směřující nemusí se hned dařit, může mít z počátku ráz tápavého hledání. Důležitý je okamžik, kdy si uvědomujeme, že jen jedna cesta vede k cíli. Úmyslné jednání je pročleněno nejen v následnosti, nýbrž i v současnosti dějů zasahujících do různých vrstev osobnosti a provázených různými citovými zžitími. Nelibě je na př. pocítováno každé oddálení cíle a každý neúspěch.

K provádění složitého jednání je zapotřebí plánu. Plán je ve vědomí zastoupen zpravidla jen schematicky, poněvadž cíl nemůžeme nikdy předem určit do nejmenších podrobností. Plán jen předjímá hlavní body, propracovává časový postup a hierarchii jednotlivých členů, promýšlí nosnost prostředků a odhaduje případné překážky i nápor k jejich překonání. Takový plán však nesmí být tuhý, nýbrž musí být stále dostatečně pružný a přizpůsobivý. Plán směřuje k budoucnosti a s tím souvisí, že přesně pročleněna je jen jeho nejbližší etapa, kdežto vzdálenější etapy jsou postupně schematictější. S postupujícím prováděním jsou pročleněny vždy blízké fáze. Plán nesměruje k budoucnu přímočaře, nýbrž

má ráz hierarchické stavby, pročleněné nejen v souřadnosti, nýbrž i v nadřadenosti a podřadenosti. Každý prostředek vedoucí ke konečnému cíli může se sám stát cílem, ovšem dílčím, zase s příslušným pročleněním. Při provádění volního jednání nesmí se konečný cíl utápět v dálkách tak, aby znemožňoval dílčí propracování jednotlivostí, a na druhé straně jednotlivosti nás nesmějí tak plně zabírat, aby vůdčí zřetel byl jimi zastřen.

Také naše pracovní a sportovní výkony jsou pohybové celky se zcela specifickou členitostí, jež nelze syntheticky skládat z elementárních pohybů v sebe přecházejících. Časový rozvoj jednotlivých dílčích pohybů je tu tak rychlý a jemný, že tu nelze mluvit o nějakém pohybovém řetězci. Takový motorický výkon je něčím víc a něčím jiným než vzájemným zasahováním jednotlivých pohybových prvků. Celostní určenost pohybových tvarů je ostatně dobře viditelná v pevně soudržnosti části v rámci celku. Výkonový celek probíhá také mnohem stejnoměrněji nežli jednotlivé části z celku vytržené. Jistota a přesnost takového pohybového tvaru je tím větší, čím pevněji je tvar v sebe uzavřen. Také vyrovnanosti výkonového celku nelze nikdy dosáhnout kusovitou kontrolou dílčích pohybů. Náš tělesný život je vůbec vyznačen pohybovými výkony celistvé povahy, počínajíc rytmickými tvary chůze, běhu, skoku a končíc ovládním strojů a nástrojů.

Složitá volní jednání nejsou stále provázena plným vědomím. Rozhodl-li jsem se na př. zajít do tiskárny, je cíl plně uvědoměn jen ve volním aktu a v nejbližších okamžicích, kdežto cestou může vědomí přejít ke zcela jiným obsahům. Přesto však dojdou správnou cestou až k cíli a vědomí je pak zaujato zase tím, co chci v tiskárně vyřídit.

Význam chtění.

V chtění prožíváme vědomí jáské činnosti, která není trpně puzena, nutkána, nýbrž vystupuje aktivně jako řídicí instance. Svrchovanost a sebeurčení je význačným rysem a zároveň důvodem, pro který odlišujeme chtění od jiných duševních dějů. Jáská aktivita, nadaná jasem vědomí, ovládá a kontroluje i dynamiku spodní duševní vrstvy a sama rozhoduje o tom, jak se s ní naloží v osobní životosprávě. Jen vědomým chtěním se stává člověk mravní bytostí, t. j. nositelem odpovědnosti, které u zvířat nenalezneme. Chtění samo je však jen formální funkcí, která netvoří žádných obsahů, nýbrž jen určité z nich volí, mezi nimi rozhoduje, jedny tlumí, druhé podporuje a p. Chtění je tedy řídicí funkcí. Každý volní akt obsahuje nějaké rozhodnutí nebo nějakou volbu. Rozhodnutí se stává cílem žijícím v představě a tím zároveň plánovitou linií ovládající chování. Ve volním aktu můžeme viděti jakousi organizaci psychofysické energie.

Rozhodnutí se pro jednu věc znamená zároveň zřící se jiných. Schopnost rozhodnouti se znamená též odvahu k odpovědnosti a k risiku. Mu-

síme se často rozhodovati, aniž máme jistotu nebo záruku, k jakému výsledku v jednání dospějeme. Rozhodujeme se v důvěře ve vlastní sílu a schopnosti. Všechna veliká rozhodnutí se pravděpodobně zrodila s vědomím opravdového rizika a bez jakékoliv zajištěnosti. Lidé nerozhodní jsou ovšem plni úvah o možných a nemožných eventualitách, ale všechny takové úvahy jen ochromují schopnost rozhodování a ubírají životosprávně na určitosti.

S charakterologického hlediska důležitá je pevnost rozhodnutí, která záleží v tom, že na učiněném rozhodnutí trváme a necouváme od něho, abychom se pak musili poznovu rozhodovati, jak je tomu u lidí nerozhodných. Volní síla je spíše obrazné rčení a znamená takovou organizaci tělesných i duševních sil, aby cíl mohl být přes všechny překážky uskutečněn. Někteří lidé při tom hledí dosáhnouti cíle spíše útočností, jiní spíše vytrvalostí a trpělivostí. Ve volní oblasti velký význam má také cílová samostatnost. Nesamostatným lidem musejí být cíle ukládány, samostatní prožívají právě tu naprostou autonomii, svrchovanost a svobodu svého já. Že se s takovou samostatností setkáváme spíše u lidí kladného sebecitu než záporného, je samozřejmé.

Ve vjemové, představové a myšlenkové oblasti se uplatňuje chtění jako úmyslná pozornost. Záleží v tom, že vjemový nebo představový proud nenecháváme prostě plynout, nýbrž že jej vědomě řídíme a organizujeme. Soustřeďujeme-li vědomí na určitý vjem, pak zároveň vylučujeme všechny ostatní, které by mohly působit rušivě. Také v představové sféře nepoddáváme se jen trpně představovému pásmu, které neustále volně stoupá z hlubin nevědomí anebo je asociálně vyvoláváno vnějšími podněty, nýbrž volíme takové představy, které jsou ve smysluplném vztahu k cíli. Tímto zásahem vůle nabývají představová a myšlenková pásma charakteru spořádaného průběhu.

V tak zvaném vnějším jednání, t. j. v uskutečňování vnějších cílů naráží chtění často na překážky a musí potom soustřediti psychofysickou energii k jejich překonání. Volní síla se tu uplatňuje ve schopnosti odporu. Některé povahy se překážek nelekají, naopak jsou jimi podněcovány k tím většímu volnímu vypětí, jiné před nesnázemi snadno couvají, nebo je hledí obejít. Jisté je, že záporný sebecit, nedostatek důvěry ve vlastní sílu podlamuje schopnost odporu, kdežto kladný sebecit ji stupňuje.

Experimentální výzkum vůle ukázal, že každý volní pochod (s vnitřním nebo vnějším jednáním) je spojen s tělesným napětím, které si uvědomujeme jako námahu. Někteří snášejí takovou námahu s klidem, jiní jí uhýbají. Jsou tedy povahy pohotové k námaze a povahy pohodlné (lenivé). Stupeň pohotovosti k námaze se také projevuje v člověkově poměru k práci, která vždy vyžaduje námahu.

Jsou také rozdíly v technice chtění. Někteří sahají k napětí až křečovitě vystupňovanému a jejich volní nápor není v žádném poměru k cíli, je neehospodárny. Takoví lidé příliš snadno a rychle spotřebují volní energii, kdežto jiní dovedou jí užívatí hospodárně, podle potřeby.

Svoboda vůle.

Otázka svobody vůle není psychologická, náleží do noetiky a metafysiky. Psychologie může poukázati jen na vědomí (zážitek) svobody či nesvobody. O tom, zda pro lidské volní akty platí kausalita tak jako pro přírodní dění, psychologie rozhodovati nemůže.

Vědomí svobody se psychologicky kryje s vědomím, že můžeme provést to, k čemu jsme se rozhodli (svoboda jednání). Vědomí svobody však může vyvolávati i fakt, že vidíme před svým rozhodnutím různé možnosti a že i po rozhodnutí si uvědomujeme, že jsme se mohli rozhodnout jinak (svoboda chtění). Proti tomu však lze uvést zkušenost, že máme také někdy vědomí nutnosti, nutkání, kterému se nelze ubránit, tedy vědomí nesvobody. Nápadné je to v takových případech, kdy se silně uplatňuje motiv, který s mravního hlediska nemůžeme schvalovati. Psychologická zkušenost nás tedy odkazuje k vědomí svobody i nesvobody a psychologie sama problém vyřešiti nemůže.

Vědomí možnosti rozhodovati se mezi dvěma motivy nemůžeme pokládati za důkaz bezpříčinnosti ve smyslu filosofického indeterminismu. Psychologicky je vůle určována nejen vědomými motivy, nýbrž také vrozenými a získanými vlohami, které sice nejsou vědomé, ale jsou přec hybnou silou. Indeterminismus poukazuje na př. na ethické pojmy zásluhy a viny. I tu však počítáme s dalekosáhlým vlivem motivů, neboť jsou jistě směrodatné pro záslužné nebo zločinné rozhodování. Předpokládá se tu tedy určení vůle motivem. Konečně i právní pojmy přičetnosti a odpovědnosti předpokládají determinovanost vůle. Jaký smysl by měl trest, kdyby neměl určovat další jednání? Rozhodování bez důvodů a bez příčin by podvrátilo spolehlivost lidských vztahů a znamenalo by opravdový fatalismus, tedy nevypočitatelnou hru náhody v lidském chtění a jednání místo opravdového řádu.

Charakter.

Jako u všech duševních funkcí předpokládá obecná psychologie i u vůle určitou trvalou základnu čili dispošici a nazývá ji charakterem. Charakter pak definuje jako vlohu (pohotovost) k volnímu jednání určitého druhu. Je to dispošice intencionální. Ve starších psychologických příručkách se zdůrazňoval na př. rozdíl mezi silným a slabým charakterem. Silný charakter byl určován silou vůle, t. j. schopností soustředit se na volní akt, vytrvalostí vůle, t. j. schopností provést složité volní jednání ve všech podrobnostech a stejnoměrností vůle, t. j. schopností uvést jednotlivá jednání v souhlas. Proti tomu znakem slabého charakteru by byla slabá vůle a nedostatek vytrvalosti a stejnoměrnosti v jednání. Dřívější charakterologie vycházela ze studia jednotlivých duševních funkcí a pokoušela se o získání inventáře duševních vlastností, na př. s hlediska citu, s hlediska jednání, ze vztahu k hodnotám, ze zaměřenosti k vlastnímu já, ze zaměřenosti k druhým

a p. Dnešní charakterologie usiluje o postižení celé osobnosti z vlastností volních a citových. Kretschmer na př. vidí v charakteru soubor citově volních reakčních možností, jak se vyvinuly z dědičných vloh a z působení prostředí. Dnešní badatelé chtějí proniknouti k charakteru studiem trvalých typických struktur. Poněvadž tu jde o struktury dědičné, je to jistě neúčelnější cesta k výzkumu charakteru. Zatím má charakterologie ke svému cíli ještě velmi daleko.

Ovládání a výchova vůle.

Výzkum lovaňské školy (Michotte) prokázal, že rozhodování a úmysl lze ovládati hodnotami a jednání zase působícími příčinami (tedy i sugescí, tvořením zvyků a využitím citů). Hodnoty motivují chování. Co je subjektu hodnotné, působí jako motiv. Působení motivu se zvyšuje, může-li se vybaviti kladným citem. Cit se šíří po celém vědomí a zabarvuje je. Pro ovládání vůle je tedy výhodné, vybavit motiv také citově. Úspěchu lze tu však dosáhnouti jen tehdy, přihlíží-li se k hodnotní stupnici subjektu. Ukázalo se, že u dětí působí jen smyslové (nižší) hodnoty, vyšších hodnot děti nechápou. Důležité také je zjistiti překážku hodnotního působení, aby mohla býti překonána něčím působivějším. To jsou směrnice platné podle dnešního výzkumu pro krátkodobé a přechodné ovládání vůle.

Jinak je tomu u trvalého ovládání vůle, kde jde o vytvoření určitého směru pro budoucnost. I tu se výchova bude opírat o motivy, ale o takové, které mají trvalý ráz. Nevhodné by byly motivy působící jen citovým zabarvením, anebo názorné (smyslové) hodnoty, neboť ani citový přízvuk, ani názornost nejsou ničím trvalým. Trvalý může být jen takový motiv, který není vázán věkovým stupněm. Proto může odměna a trest působiti jen u dětí. U mládeže již lze užít hodnot, které platí i u dospělých, ale musí se přizpůsobiti její chápavosti.

Úspěšné jednání záleží v tom, že se úplně věnujeme cíli, že přejdeme s určitou rychlostí k jeho provedení a že se nedáme odraditi žádnými překážkami. Úkolem výchovy je vypěstění těchto rysů. Lze toho dosáhnouti především motivací. Vychovatel musí chovanci hodnotu co nejvíce přiblížiti: probuditi o ni zájem a umožniti výhled do jejího obsahu. Působení hodnoty samé lze ještě doplniti poukazem na povinnost. Zde však je třeba určité opatrnosti, neboť vnucování může snadno hodnotné přeměnit v nehodnotné. Působnost hodnoty se umožňuje především překonáváním překážek, které se stavějí v cestu úspěšnému jednání. Dále nutno dbáti toho, aby se myšlenka na hodnotné jednání spojovala také s představou příležitosti, kde se má uplatniti.

Tak zvané poruchy vůle se vysvětlují hlavně z chybějících nebo z chybně zvolených cílů. Vysledovati je a nahraditi správnými je úkolem nápravné pedagogiky.

U novorozeněte je na počátku naprostá funkční nerozrůzněnost. Dětské jednání vyrůstá z pudů a nevědomých tendencí. Později k tomu přistupuje tvoření zvyků (získaných reflexů). U kojence je to na př. navykání na čistotu, odstavování neboli navykání na jinou potravu nežli je mateřské mléko, navykání na pravidelné požívání potravy a p. Dítě je ovládáno pudy, náladami a afekty. Jeho pozornost je bezděčná, vyvolávaná vnějšími podněty. Z toho důvodu je také tékavá.

V dětském jednání je z počátku příliš viditelná závislost na prostředí, v němž žije. Zejména matka působí na dítě velmi sugestivně, vstěpujíc mu svou vůli. Asi od poloviny druhého roku je sugestibilita významným rysem dětské mentality a mizí teprve s postupující vyspělostí. V dětských výkonech převažují nejprve pouhé reakce. Dětské pohyby jsou reakcemi na podněty. Ale znenáhla se objevují u dítěte také spontánní výkony. Význačným rysem pokračující dětské vyspělosti je, že nežije jen přítomností, nýbrž že uplatňuje ve svém chování také vzpomínky a z nich tryskající očekávání. Koncem druhého roku se objevuje akt volby a pak i jednání z motivů. Mezi čtvrtým až šestým rokem pozorujeme v dětském jednání motivy, které nevycházejí jen z přítomných smyslových popudů, nýbrž z dětského nitra.

Dítě dlouho podléhá nahodilé hře vjemů a představ, kterou ještě neovládá. Nemá vůdčí linii, nedovede se ještě postavit do služeb cílů a úkolů, nezná odpovědnosti a je zcela bezstarostné. Teprve s postupujícím věkem se učí ovládati a řídit duševní dění. Ovládá je myšlenkou úkolovou, cílovou (determinující tendence ve smyslu Achově). Čím déle se dítě dává vésti cílovou představou, tím složitějšího jednání je schopno a tím snáze se dovede bránit proti rušivým vlivům. Obtíže úkolového vědomí se ukazují u dítěte v tom, že se dítě dá ještě snadno strhnout dílčím cílem, anebo že na něj naváže jednání s hlavním cílem nesouvisící. Také dlouhé trvání činnosti se může u dítěte uplatňovati nepříznivě v tom smyslu, že motiv ztrácí libé zabarvení a dítě odbíhá od začátečního výkonu. Čím více dítě vyspívá, tím více vyrůstá nad pudovou základnou volní nadstavba s charakterem opravdové organisace, která ovládá podněty tryskající z pudů. Spatří-li na př. vyspívající dítě u jiného dítěte lákavou hračku nebo cukrovinku, nepoddává se pudové tendenci, aby se jí zmocnilo, nýbrž dovede ji překonat.

Literatura.

- Ach N., Über den Willensakt und das Temperament, Leipzig, 1910.
 Ach N., Analyse des Willens, Berlin, 1935.
 Dwelshauvers G., Exercice de la volonté, Paris, 1935.
 Grassl E., Die Willensschwäche, München, 1937.
 Lewin K., Vorsatz, Wille und Bedürfnis, Berlin, 1926.
 Lindworsky J., Der Wille, 3. vyd., 1923.
 Lundholm H., Conation and our Conscious Life, Durham, 1934.
 Michotte et Prüm, Le choix volontaire et ses antécédents immédiats, 1910.
 Paulhan F., La volonté, Paris, 1910.
 Tegner E., Moderne Willenstheorien, Kopenhagen, 1924.

C. Působení nevědomých tendencí.

Důvody našeho myšlení a jednání bývají dosti často neprůhledné. Má-li nám být duševní život něčím srozumitelným, nezbyvá než předpokládat nevědomé duševní dění, které zasahuje do vědomí.

Důkazem nevědomé duševní činnosti jsou sny, které často v symbolech odhalují naše nitro a jsou zpracováním tendencí, které byly potlačeny, poněvadž byly v rozporu s bdělým vědomím. Ve spánku jsou nejvyšší duševní funkce vysunuty a duše užívá myšlení v obrazech, které je příznačné pro malé děti a primitivy.

Také v bdělém snění se uplatňují tendence, které zůstávají subjektu většinou skryty, jejichž ukojení mu zůstalo odepráno a které si sám také nepřiznává. Bdělé snění existuje i u normálního člověka i u duševně chorých. Snílky v bdění bývají také děti. Jejich bdělé sny jim uskutečňují zpravidla neukojené tendence, v kterých jim brání dospělí. V nich vystupují jako dobrodružní hrdinové, jako indiánští náčelníci, jako sportovní přeborníci a p. Byly-li však takové tendence subjektem samým potlačeny jako závadné a trestné, stává se fantastický obsah bdělých snů něčím chorobným a bdělé sny se stávají svou neodbytností náhradou jednání. Pacient ustupuje před požadavky skutečného života a snový svět mu nahrazuje skutečnost. Ve schizofrenii se stává takový stav trvalým.

Působení nevědomých tendencí lze dále pozorovati v t. zv. automatickém psaní, jehož jsou někteří zcela normální lidé schopni. Mezitím co takový člověk hovoří, pohybuje na př. jeho pravá ruka tužkou po papíře. Jeho čmárání z počátku snad nemá smyslu, ale po určitém cviku píše opravdu celé větné souvislosti. Ačkoli takový člověk ví, že se jeho ruka pohybuje, neví, co píše, a přečte-li si to dodatečně, nemá vědomí vlastního úmyslu. Písmo bylo provedeno nevědomou činností. I automatické psaní je projevem nevědomé tendence, které bylo znemožněno, aby se uplatnila normálním způsobem (potlačená touha, potlačená obava a p.).

Jak působí nevědomý zájem ve spánku, pozorujeme na tomto příkladě. Usne-li matka vedle svého nemocného dítěte, probudí se při sebemenším jeho hnutí, ale hukot tramvaje nebo bouře ji nevyruší.

D. Sugescie.

Sugescie záleží v takovém působení druhého člověka, že věříme jeho tvrzení a že ho posloucháme, ale bez jakýchkoli rozumových důvodů. Sugestivním vlivem působí na nás ten, oproti němuž se cítíme nějak podrážděni, na př. věkem, vědomostmi, zkušenostmi, znalostí světa, nějakým tělesným nebo duševním nedostatkem a p. Každá taková okolnost v nás zvyšuje vnímavost pro sugesci. Naopak, osoba, oproti které se cítíme nadřaděni, na kterou hledíme spatra, s posměchem nebo s opovrže-

ním, nepůsobí na nás sugestivně. Činitel, který sugesci vytváří, se nazývá sugestor, druhým činitelem je příjemce sugesce. Důležitou podmínkou sugestivního působení je příjemcovy přístupnost sugesci čili sugestibilita. Může vyvěrati z příjemcovy nevyspělosti, nesamostatnosti, důvěřivosti, pohodlnosti, nekritičnosti a p. Na př. dítě je v poměru k matce velmi sugestibilní. Působení sugestorovo se nazývá sugestivností.

Mezi příjemcem a sugestorem musí existovati určitá resonance. Na př. na dítě sugestivně nejvíce působí matka. Co se jí zdá krásným nebo dobrým, zdá se takovým i dítěti, co ona věří, to věří i dítě, matka může dítěti vštípati všechny své úmysly. Dítě pochyti v sugesci všechno možné, žádoucí i nežádoucí. Dospělý člověk nepodléhá snadno sugesci ve všem, nýbrž jen v něčem. Odolnější proti sugesci jsme zpravidla v tom oboru, ve kterém sami pracujeme. Snáze podléháme sugesci tam, kde nemáme možnost vlastního poznání nebo rozhodování. Sugestorem může být i dav (v demonstracích, v módě), ba i věc (v reklamě). K inteligenci není sugestibilita v žádném zákonitém vztahu, snad je spíše věcí temperamentu. Sugescie jako výchovný prostředek má oprávnění jen v útlém věku.

E. Hypnosa a hypnotická sugescie.

Hypnosa je stav podobný spánku. Byla původně pokládána za magnetický jev a M. Messmer (1734—1815) ji zavedl do lékařství jako zvířecí magnetismus. Její souvislost se sugescí poznal a prozkoumal teprve Charcot. Dostí značné procento normálních lidí podléhá lehkému stupni hypnosy. Na všech stupních hypnosy existuje značná sugestibilita.

Určitou technikou je možné uvést druhého do stavu lehké sugesce, vsugerovati mu na př., že má sevřené ruce a že je nedovede rozevřít a p. Všechno tu závisí na sugestibilitě zkoušencově oproti hypnotisérovi. Hypnotisérova fysiognomie, jeho hlas, způsob jeho sblížení se zkoušenecem rozhoduje tu o úspěchu nebo neúspěchu. Podaří-li se lehká sugescie (na př. sevření rukou), dá se počítati s možností těžší sugesce. Hypnotisérův vliv může jít tak daleko, že zkoušenci namluví, že je ospalý, že se mu zavírají oči a uvede jej opravdu do stavu hypnosy. Hypnosa se liší od obyčejného spánku tím, že hypnotisovaný podléhá vlivu hypnotisérově a poslouchá ho. Provádí na př. pohyby, které mu hypnotisér vsugeruje, naprosto nekriticky přijímá všechny jeho údaje a jedná podle nich, jeho údy podléhají zásahům hypnotiséroovým a p. Kritické vědomí je v hypnose vysunuto.

Jako stupně hypnosy se uvádějí: somnolence (ospalost), hypotaxie s katalepsií (spánek se ztuhlymi údy) a somnambulismus s amnesií (hluboký spánek bez vzpomínek). Do stavu somnolence lze uvést skoro každého. Hypnose zpravidla mají malé děti, starci a duševně choří. Hypnosa proti vůli je nepodléhá malá děti, starci a duševně choří. Hypnosa proti vůli je zpravidla nemožná. Hypnotický spánek se navozuje slovní sugescí, t. j. namlouváním unavenosti a ospalosti, dříve se navo-

zoval třením spánků a čela anebo upřeným hleděním na lesklý předmět. Hypnotisovaný je v hypnose ve stavu zvýšené sugestibility, ale jen proti hypnotisérovi, kdežto proti jiným je zcela indiferentní. Tento vztah zvýšené a výlučné poddajnosti oproti hypnotisérovi se nazývá hypnotickým raportem.

Proč podléhá zkoušenec vlivu hypnotisérově a odolává vlivu druhých? Hypnotisér vyvolá svou úspěšnou sugescí ve zkoušenci pudovou sílu podrážděnosti a tato tendence jej udržuje ve stavu pozornosti a poslušnosti. Jeho pozornost se soustřeďuje na hypnotisérovi. Oproti hypnotisérovi je ve stavu bdělosti, kdežto pro všechno ostatní je ve spánku. V hypnose je tedy část osobnosti v bdělém stavu, ostatek je ve spánku. Avšak moc hypnotisérova má své meze. Nemůže zkoušenci vsugerovat taková jednání, která jsou v rozporu s jeho mravními názory a city. Jednání zločinná a nemravná se tedy nedají zdravým lidem v hypnose vsugerovati.

Tendence, která je jednou uvedena v aktivitu, působí tak dlouho, až dosáhne cíle. Také tendence vyvolaná v hypnose se tak uplatňuje, a to nejen během hypnosy, nýbrž i ještě po ní. Mluvíme tu o posthypnotické sugesci. Dejte tomu, že hypnotisér vsugeruje zkoušenci v hypnose, že jeho ruce jsou sepnuty a že je může rozepnout teprve, až vstane se židle. Probudí-li jej pak z hypnosy a ponechá v klidu, zkoušenec bude mít po probuzení ruce skutečně sepnuty. Teprve až vstane se židle, ruce se oddělí. Taková tendence vyvolaná sugescí je činností řízenou odhadem okolností. Pokusně je prokázáno, že sugescie daná v hypnose působí i po dvou týdnech. Zkoušenec však neví, že mu bylo v hypnose něco vsugerováno. Neschopnost vzpomenouti si na to, co se událo v hypnose, se jmenuje posthypnotická amnesie. Provádí-li zkoušenec po probuzení nějaký nezvyklý rozkaz, který jej samého uvádí v údiv, pak si vymyslí pro své jednání nějaký srozumitelný motiv čili racionalisuje je. Racionalisovat zde znamená uvést chybný motiv, který však není lží. Hypnotisér může hypnotický stav kdykoliv skončiti. Po probuzení má sice hypnotisovaný jakési vědomí o dění v hypnose, ale často jen zběžné a jakoby zakalené.

Většina teorií pokládá hypnosu za zvláštní případ sugescie. Sugescie je úplně vysunutí motivů čili pohnutek k jednání u sugerovaného, které je následkem citové vázanosti na sugestora, tedy citu vlastní bezmocnosti a očekávání jeho vlivu.

Literatura.

Masaryk T. G., O hypnotismu (magnetismu zvířecím), Praha, Otto, 1880.

Janet P., L'automatisme psychologique, 4^e éd., 1903.

Kronfeld A., Hypnose und Suggestion, 1924.

K teorii citu.

Starší psychologie rozeznávala city jednoduché (elementární) a city složené (emoce), v nichž viděla jen kombinace jednoduchých citů a jiných prvků. Elementární city pak řadila do jednorozměrné řady s dvěma póly, libostí a nelibostí. Vycházela od určitého indiferentního bodu a řadila v obou opačných směrech téže osy různé stupně libosti a nelibosti. Postihovala tak význačný citový rys, totiž citovou polaritu (radost — zármutek, láska — nenávisť, sympatie — antipatie, naděje — obava a j.). Ale chtěla do této řady vtěsnati všechno citové bohatství, v němž viděla jen rozdily stupňovité a ne kvalitativní. Tímto kvantitativním hlediskem byla citová skutečnost skreslována, vždyť na př. rozdily mezi libostí z doušku vybraného vína a libostí z některé Smetanovy melodie nejsou jen stupňovité. Kromě toho nelibosti nemohou být chápány jako pouhé negace libostí, vždyť mají svůj pozitivní obsah.

Již Wundtovi bylo jasné, že tato jednorozměrná řadová soustava nemůže stačiti k pojmovému zachycení citového kvalitativního bohatství, a navrhl proto třírozměrnou soustavu. Vedle polarity libost — nelibost zavádí dvě nové protikladné dvojice: vzrušení — uklidnění, napětí — uvolnění. Na př. jásot a pohoda se nalézají sice na témž pólu řady libost a nelibost, ale při tom na opačných pólech řady vzrušení — uklidnění. Dvojice napětí a uvolnění by se dala ukázat na průběhu a zakončení citu očekávání (ať libého nebo nelibého). Novým dimensím Wundtem zavedeným se vytyká přílišná příbuznost. Vzrušení s napětím a uklidnění s uvolněním jsou si opravdu blízké. Důležité je, abychom v polaritě neviděli snad citové druhy, nýbrž abychom si byli vědomi, že to jsou jen znaky sloužící popisu a srovnávání. Počtu citových dimensí se dnes nepřikládá důležitost, psychologii však musí záležeti na nejrozmanitějších hlediscích pro popis a utřídění citů. Tak byly v nové době zdůrazněny znaky citové hloubky a mělkosti, pravosti a nepravosti, vážnosti a hravosti a j.

U citů je nápadná jejich souvislost s tělesnými jevy, která tu je mnohem těsnější než na př. u vnímání, myšlení nebo chtění. Vidíme to dobře na výrazových pohybech smíchu, pláče, červenání, blednutí a j. City tvoří se svými výrazovými pohyby jednotný celek. Výrazové pohyby nejsou ani příčinami ani účinky citů, jsou jejich průvodními jevy. Je-li výraz objektivním příznakem citu, je cit zase jeho zážitkovou, subjektivní stránkou. Kausální vztah mezi nimi se sice nedá prokázati, ale také neprobíhá obojí toto dění jen nahodile vedle sebe, nejsou to dvě od sebe odloučené řady. City se tedy ohlašují současně v celém psychofysickém organismu.

Jako všechny vědomé děje předpokládá i cit zdravě fungující mozek. Jeho poruchy a poranění vedou k poruchám a anomáliím citovým. Ale tak jako myšlení není jen funkcí mozku, jen mozkovým dějem, právě

tak není také cit totožný s mozkovým děním a jím jednoznačně určen. City však jsou podmíněny nejen nervovou soustavou, nýbrž ustrojením celé tělesné konstituce, obzvláště změnami vasomotorickými a ději vnitřní sekrece. Na vnitřní sekreci je závislá pudová základna, na ní jsou závislé vitální city, city silného a svěžího, nebo oslabeného a potlačeného života. To lze zejména pozorovati na temperamentech.

Fysiologickými methodami byly studovány jednotlivé tělesné funkce a jejich vztah k citu. Graficky byly znázorňovány na př. křivky tepu, dechu a p. Křivky byly analysovány s hlediska tvaru, tempa, stejnoměrnosti a j. a pátralo se, jak jsou jednoduché citové změny přiřaděny těmto fysiologickým změnám. Tak se zjistilo, že tělo reaguje ve výrazových pohybech velmi rozmanitým způsobem na citové změny. Výsledky této methodiky však byly nepatrné, jakmile šlo o přiřadování jednotlivých funkcí duševních a tělesných. Na př. pro řadu libostí — nelibostí se nepodařilo nalézt žádné jednoznačně přiřazené fysiologické jevy. Je sice pravda, že při libostech stoupá krev k mozku a končetinám, že se zpomaluje tep a stoupá jeho výška a že při nelibostech vytéká krev z mozku a z končetin (zvláště do břišních ústrojů), že se tep zrychluje a klesá jeho výška. To však platí obecně pro všechny libosti a nelibosti, kdežto pro jednotlivé druhy libostí a nelibostí a pro jejich změny již není žádných pravidelně přiřazených fysiologických znaků.

Proto se dnes nehledá souvislost citového života s jednotlivými elementárními fysiologickými funkcemi, nýbrž s biologickými celostními funkcemi, směřujícími k udržení a podpoře života, anebo zase k jeho oslabení. S hlediska účelnosti je možné mluvit v organické oblasti o pozitivních (organismu příznivých) a negativních (organismu nepříznivých) funkcích. A tato biologická polarita je uváděna ve vztah s citovou polaritou libostí a nelibostí, na př. u Mac Dougalla, u behavioristů a j. V libosti je viděna zážitková stránka organické prospěšnosti, v nelibosti zážitková stránka organické škodlivosti. V biologické teorii citů nejsou však libosti a nelibosti pouhým doprovodem organických pochodů, nýbrž zároveň hybnou silou chování. Libosti vedou k dalšímu vyhledávání libostí, nelibosti k jednání, které se vyhýbá nelibostem. Podněťová dynamika libostí a nelibostí má zřejmě teleologický charakter. Libosti a nelibosti jsou signály pro organismus významnými, kladnými nebo zápornými, povzbuzujícími nebo varovnými. Biologická theorie citů vede také k souvislosti s pudovým životem, na př. u Mac Dougalla.

Biologická theorie citů vyhovuje u citů vitální sféry. U zvířat je asi souvislost mezi libostí a prospěšností nebo nelibostí a škodlivostí jednoznačná. Ale u člověka nalézáme již tu výjimky. Jsou jedovaté látky chutnající libě a jsou opravdové léky chutnající nelibě. Nebo požívači opia a alkoholu se stále pravději ke svým požitkům, i když svému zdraví škodí. Také nelze objektivně teleologicky vysvětliti, proč na př. ochravnění zubu je spojeno s tak silnou bolestí, kdežto cukrovka nebo tuberkulóza téměř se žádnou. Naprosto však selhává biologická theorie u vyš-

ších citů. Na př. libost komičnosti a nelibost tragičnosti se nedá převést na žádnou organickou účelnost nebo neúčelnost. Biologická teorie citů nemůže stačiti z toho důvodu, že se člověk nepohybuje jen v oblasti organických účelů.

Důležitým faktem dále je, že se city objevují v těsné souvislosti s vědomým chtěním i s nevědomými snahami (tendencemi). Zkušenost ukazuje, že při dosažení cíle, tedy při úspěchu volní a snahové aktivity, se dostavuje libost, při jejím neúspěchu nelibost. Libost je tu přímo dána s prožíváním úspěchu a bez něho by se nedostavila. Podobně nelibost. V úspěšném nebo neúspěšném zakončení volního nebo snahového děje má libost a nelibost své zdůvodnění, svůj smysl. Cit je totožný se splněním volní nebo snahové intence, je známkou snahového nebo volního stavu.

Důmyslnou teorii citu s celostního hlediska vypracoval Felix Krueger. Omezil se v ní však jen na duševní oblast. Duševní celky tvoří v jeho pojetí hierarchickou stavbu. Jsou dílčí celky různého řádu a všechny zapadají do celkové duševní struktury, jejíž jednotnou kvalitou je cit. Vjemové, představové, myšlenkové a volní členité celky mají jen dílčí charakter, neboť jsou objímány citem jako dominující kvalitou. City jsou tedy specifickým zabarvením zážitkové celosti. Zážitkové celky jsou tím citovější, čím jsou méně pročleněny. V citech se projevuje duševní celistvost nejbezprostředněji. Poněvadž nerozrušeně primitivní celky geneticky předcházejí celkům členitým (tvarům), jsou city podle Kruegra proti ostatním duševním dějům geneticky prvotní a zároveň jejich mateřskou živnou půdou. Odtud podle Kruegra převládající postavení citů v našem duševním ustrojení, odtud jejich kvalitativní bohatství, jejich niternost a vroucnost a jejich šíře zaplňující celé vědomí.

K popisu citu.

Cit nemůže být pro svou jednoduchost definován, nýbrž jen popsán a od ostatních duševních jevů odlišen. City nenáleží k t. zv. předmětnému vědomí, není v nich žádného poukazu k vnějšímu skutečnu jako ve vjemech, představách, myšlenkách, chtěních, nýbrž mají subjektivní charakter, t. j. prožíváme je jako vědomí stavu vlastního já. Tato subjektivnost je obzvláště vyhraněna v t. zv. sebecitech (hrdost, stud, rozpačitost). City jsou však též v určitém vztahu k předmětům a mluvíme tu obyčejně o citovém zabarvení předmětů a hodnot. Na př. libost při naslouchání hudebního motivu jistě není vztahována k já. Ale vztah citu k předmětu není jednoznačný, je proměnlivý a v pravém slova smyslu uvolněný a tento rys míníme zpravidla, mluvíme-li o citové subjektivnosti. City se dále nevyskytují izolovaně, nýbrž bývají vázány na vjemy, představy, myšlenky a jednání a tvoří v jistém smyslu jejich obetkávající atmosféru, která je začleňuje do celosti člověkovy osobnosti. Proto city nemají tvarové členitosti, jasnosti a pevnosti jako vjemy, představy, myšlenky a chtění, nýbrž jsou beztvaré. Se svou zá-

kladnou (vjemem, představou atd.) tvoří cit tak pevný celek, že se od ní nedá odloučiti a odloučeně pozorovati. Tato nesnáž ztěžuje výzkum citů a vedla k mylnému názoru, že všechno citové bohatství má svůj pramen jen v rozmanitosti citové základny, kdežto cit sám že zůstává v podstatě stejný. Proti tomu se v nové době stále více zdůrazňuje, že existuje mnohost citových kvalit, kterou nelze převáděti na jejich základnu, obzvláště když vztah k základně je proměnlivý a mnohoznačný (týž předmět v nás jednou vyvolává libost, jindy nelibost).

S teleologického hlediska, t. j. s hlediska životní účelnosti, je pro city význačná polarita libost — nelibost, s dynamického hlediska, t. j. s hlediska silové spotřeby nebo úhrady, polarita vzrušení a uklidnění. Jsou to ovšem jen popisné momenty. Vzrušení a uklidnění můžeme pozorovati stejně dobře v libostech jako v nelibostech. Obě tyto znakové dvojice se tedy kříží a nevylučují se navzájem. Spěje-li dění k určitému cíli, mají city je provázející vzrušivý ráz (jsou libé, blíží-li se dění cíli, a nelibé, vzdaluje-li se od něho). Je-li dění směřující k cíli skončeno, mají příslušné city ráz uklidnění (jsou libé při úspěchu a nelibé při neúspěchu).

Dále si musíme být vědomi toho, že nelibosti nejsou pouhým negativem libosti. Kdyby byly pouhým opakem, musily by se při stejné síle navzájem rušiti. Kromě toho nelibosti se ozývají při dění s cílem nesouhlasným, proto se objevují mnohem dříve a nutněji nežli libosti. Snad u libostí a nelibostí provázejících smyslové vjemy by se dalo mluvit o pouhém jejich opaku, ale u vyšších citů jistě ne. Na př. láska a nenávist jsou sice na opačných pólech, ale při tom mají oba tyto city kladný obsah. Jsou ovšem také city bez polárního proticitu. City se vůbec ozývají jen v takových situacích, které jsou nějak významné, které nejsou samozřejmé.

Vedle toho se setkáváme s city ambivalentními, t. j. takovými, v nichž se současně mihotá libost i nelibost. Upozornila na ně psychoanalýsa. Citová ambivalence je známa na př. horolezcům nebo letcům, při jejichž výkonech se mísí radostné opojení se strachem. Nebo v estetické oblasti ambivalentní je cit vznešenosti, který prožíváme ve styku s něčím nesmírným, ohromným, na př. při spatření velehorských štítů, mohutného gotického domu a p. Nepatrnost vlastního já je tu paralysována vciťováním v prostorovou nezměrnost. Podobně v náboženské sféře zpověď přináší nejen bolest nad vlastní hříšností, nýbrž i libý cit ulehčení.

City je možno také srovnávati podle stupňovitých rozdílů a dospěti tak k momentům důležitým pro jejich popis. Čistě formálně se dají city srovnávati podle síly, šíře a trvání. Při srovnávání citů podle síly (intensity) nejde snad o jejich měření, nýbrž jen o jejich zařazení do stupňovité řady slabší — silnější. Mluvíme na př. o tiché radosti a o bujném veselí. Při tom ovšem nesmíme zapomínati, že se stupňovitými rozdíly se mění i citová kvalita. Citovou šíří je míněn rozsah vědomí zaplňovaného příslušným citem. S tohoto hlediska jsou na př. nálady široké a idiosynkrasie úzké. Že lze city srovnávat i podle trvání, nepotřebuje zvláštního výkladu.

Dále mohou být city srovnávány podle hloubky, pravosti, vážnosti a vývojového stupně. a) Podle hloubky se rozeznávají city hluboké a mělké. Cit je tím hlubší, čím více oblastí naší osobnosti zachvacuje. Hloubka citu se projevuje v pronikání osobnosti. Estetické prožívání může být hluboké i mělké, ale stejně tak naděje, zklamání a j. Hluboké city zachvacují všechny oblasti osobnosti. Láska k milované osobě zabírá opravdové vnitřní hlubiny. Doušek dobrého vína je provázen jen mělkým citem, třeba intenzivním. Mělké city jsou snadno vyvolávány smyslovými popudy. b) Podle pravosti existují city pravé a nepravé. Nepravé se zakládají zpravidla na nevědomých sebeklamech. Rozhodující tu je zaměření k sebevyvyšování, tendence zdát se před sebou samým něčím více, než ve skutečnosti jsme. Na př. divák před ženským aktem prožívá sexuální city, ale vydává je za estetické. Nepravá je každá sentimentalita. Nepravé city prožívá, kdo propaguje duchové hodnoty, ve které nevěří, nebo kdo před uměleckým dílem jen dělá, jako by prožíval estetické libosti. Nepravé je na př. nadšení dospívající dívky pro umění herce, má-li o něho vlastně erotický zájem, který případně zastírá sama sobě. c) Podle vážnosti mluvíme o citech vážných a nevážných. Vážné city prožíváme ve skutečném životě, nevážné ve hře a v umění. Strach člověka prchajícího před nepřítelem je vážný, strach dítěte, které ve hře prchá před čarodějem, je nevážný (pravý). City herců na divadle jsou nevážné, i když jsou pravé a hluboké. Po svém výkonu na divadle nemá herec k partnerovi nebo partnerce již žádných citových vztahů. d) Podle vývojového stupně se rozeznávají city nižší a vyšší. K nižším citům se počítají city vitální, vázané na vitální funkce (city hladu, žízně, únavy, svěžesti a j.) a společně zvířatům i člověku. K vyšším citům se počítají city vázané na hodnocení (estetické, ethické, náboženské) a na poznávací pochody.

Cit po stránce průběhové.

Po stránce průběhové se v psychologii zdůrazňuje rozdíl mezi afektem a náladou.

1. *Afekt* je náhlý a silný citový výbuch, spojený s poruchou právě přítomného ovládaného duševního průběhu (představového, myšlenkového, volního). Přítomný průběh je jím zastavován a vznik nového znemožňován. Představy a myšlenky buď z vědomí mizí anebo se zmateně mísí. Afekt je výbuch krátký a přechodný. Začíná se citovým nárazem, stoupá rychle k určitému maximu a zase zvolna opadá. Poněvadž je poruchou rovnováhy, mohlo by jeho dlouhé trvání ohrozit duševní zdraví.

Afekt jsou provázeny vnitřními tělesnými změnami (dechu, tepu, krevního tlaku) i výrazovými pohyby (posuňky, jednáním), které chápeme jako jejich symptomy. Tendence k výrazu poukazuje na jejich souvislost s instinkty. U libých afektů bylo zjištěno zesilování tepu, u nelibých jeho zeslabování. U některých afektů je svalové napětí zvýšené (afektu sthenické, vzrušující, na př. hněv), u jiných zase snižené (afektu

asthenické, ochrnující, na př. strach). Obecně uznávaného rozdělení afektů zatím není. Ke vzrušujícím náleží výbuch radosti (jásot) a hněvu (zúrivosť), k ochrnujícím výbuch zármutku (zoufalství) a úzkosti (hrůza, zděšení).

Theorie afektu. Podle starší psychologie představa nebo myšlenka vyvolá cit a ten je provázen organickými změnami, které lze chápati jako jeho symptomy. Pláceme, poněvadž jsme smutni, smějeme se, poněvadž se radujeme, a p. Dánský psycholog C. Lange, s nímž souhlasí také theorie W. Jamesa, soudí, že afekty jsou jen uvědoměním příslušných organických změn (tepu, dechu atd.). Co se tedy zpravidla chápe jako účinek afektu, je prý vlastně jeho příčinou. Proto James užil formulace: nepláceme, poněvadž jsme smutni, nýbrž jsme smutni, poněvadž pláceme, máme strach, poněvadž se chvějeme, a p. Podstata afektů by podle toho záležela ve fyziologických dějích. Lange pokládal za podstatné vasomotorické změny s příslušnými počítky (krevního oběhu), James zase viscerální počítky, provázející činnost dýchací, zažívací a krevního oběhu. Theorie Lange-Jamesova přestřeluje tím, že vidí podstatu afektu jen v orgánových počítkách. Sebezpozorování ukazuje, že představa, na niž je afekt vázán, je citově zabarvena, ještě nežli se ozvou orgánové počítky. Dále musíme uvážit, že afekt bývá motivován, t. j. zlobíme se pro urážku, prožíváme úzkost z něčeho, co nás může ohrozit, a p. Umělé afekty, vyvolané na př. požitím alkoholu, pociťujeme jako nemotivované, smysluprosté.

Otázka časové priority nebo rovnoběžnosti obou řad nebyla zatím jednoznačně zodpověděna, ale dosavadní výzkum mluví spíše pro jejich paralelnost. Fyziologické změny jsou asi nutnými průvodními jevy citů. Tak zvané orgánové počítky nejsou součástí citů, nýbrž jsou prožívány jako složky průvodních fyziologických změn.

2. *Nálada* je dlouhodobý stejný citový stav, tvořící celkové duševní pozadí. Zabarvení nálady se přenáší i na členité duševní jevy (myšlenky, jednání). Čím objektivnější je obsah vědomí, tím méně podléhá náladě. Svou atmosféru vyzařuje nálada stejnoměrně. Pod jejím vlivem nabývá vše jiné tvářnosti. Obtížné věci se snázejí snadno, lhostejné se stává buď příjemným nebo nepříjemným a p. Rozeznáváme náladu veselou, bujarou, vážnou, stísněnou, smutnou, resignovanou, strízlivou, mrzutou a j.

Každý člověk má svou základní životní náladu, do níž se po každé její poruše zase vrací. Jejím základem jsou vitální city, provázející celkový tělesný stav. Nelibé afekty mohou náladu přechodně snížit. Životní nálada podléhá také vývojovým proměnám. Běžná nálada zdravého dítěte bývá veselá. Ve školním věku se v náladě objevuje vážnost a v pubertě deprese, přecházející v toužebné napětí. Nálada zdravého dospělého člověka se blíží za normálních poměrů citové indiferentnosti. Náladové extrémy již mají patologický ráz.

V psychologii se také mluví o rozladěnosti a míní se jí každá přechodná nebo chorobná změna běžné nálady. Rozladěnost je závislá v prvé

řadě na změně vitálních citů, vedle toho na silných citových konfliktech nebo jiných citových zážitcích. Za normálních okolností přináší trvalejší rozladěnost jen těžký duševní otřes. Psychopati podléhají rozladěnosti z důvodů konstitučních.

Rozdělení citů.

Oproti předmětnému vědomí (vjemům, představám a myšlenkám) stojí city jako stavové zážitky, jako vědomí stavu našeho já. Tak je tomu zejména u citů vitálních a u sebecitů. Obecně uznávaného dělení citů zatím nemáme. Nejvíce vyhovuje dělení na vitální city, sebecity a předmětné city, vznikající při styku se světem, s lidmi a věcmi. Lidé a věci jsou pak v citech prožívány jako něco hodnotného nebo nehodnotného.

Vitální city.

Vitální city náležejí k biologické sféře. V nich si uvědomujeme stavy svého těla jako celku nebo jeho jednotlivých orgánů. Jsou to city tělesné pohody a nepohody, svěžesti a únavy či ospalosti, hladu a žízně, nasycení nebo přesycení, tělesné slabosti a bolesti (při nemocech) a p. V nich prožíváme tělesnou vázanost duše nebo oduševnění těla, jimi jsme také zapojeni v jednotnou souvislost s celým organickým světem. K nim můžeme také počítati t. zv. funkční city, které se dostavují při nerušené funkci tělesných a duševních orgánů a sil. Prožíváme je na př. při provádění díla, při práci (radost z práce), při hře a p.

Souhra vitálních citů tvoří t. zv. základní životní náladu (radostnou, veselou, smutnou, mrzutou, vážnou, slavnostní a j.). Radostná nálada se vyznačuje vědomím vnitřního jasu, který vyzařuje také navenek. V radostné náladě jsme plni vzletu a lehkosti, těšíme se z věcí, nejsme tísněni napětím ani neklidem. — Veselá nálada prodlévá u srovnání s radostnou více na povrchu věcí, jimiž se baví. Radostná nálada je tichá a směřuje spíše k nitru, veselá je hlučná a směřuje spíše k vnějšku. — Smutná nálada se dá charakterisovati vědomím vnitřní temnoty, tísněnosti a prázdnoty. Smutný je neschopen optimismu, na lidech a věcech nemá účasti, život chápe spíše jako břemeno. — Mrzutá nálada je vyznačena nedostatkem jasu a zároveň nepřátelským postojem k světu. Mrzutý člověk je nevlídný, nespokojený, dráždivý a neschopný humoru.

Sebecity.

Od vitálních citů, v nichž si uvědomujeme stavy svého těla, můžeme zřetelně odlišiti sebecity, v nichž prožíváme stavy svého duševního já, úplně odlišného od ostatního světa. Kladné sebecity jsou podloženy vědomím vlastní síly, moci a hodnoty, záporné sebecity zase vědomím vlastní slabosti, bezmocnosti a nedostatkem hodnoty. Výzkum sebecitů je významnou kapitolou individuální psychologie.

Každý člověk je vyzbrojen určitými schopnostmi, které mu umožňují, aby se přizpůsoboval prostředí a dovedl čelit požadavkům naň kladeným. Neprodává při tom jen příjemné zkušenosti, nýbrž narazí také často na odpor, musí překonávat různé překážky a leccos si odpirati. Někteří lidé čelí snadno těmto překážkám s vědomím vlastní síly, dovednosti a převahy, jiní zase jim uhybají, necítíce v sobě dost energie. Jsou tedy lidé silného a slabého sebecitu. Stupeň kladného sebecitu je závislý v prvé řadě na tělesné síle a svěžesti. Vedle toho spolupůsobí i vědomí činitelé, na př. vědomí vlastní inteligence, vědomostí, obratnosti, krásy, majetku, ovládání společenských forem a p. Záporný sebecit je naopak závislý na vědomí vlastních nedostatků.

Můžeme rozeznávat cit vlastní moci a cit vlastní hodnoty. V *citů vlastní moci* se vždy nějak obráží snaha po moci. Člověk silného citu vlastní moci je plný sebedůvěry, je odvážný, podnikavý, září optimismem a vírou v život, imponuje jistotou vystupování. Člověk slabého citu vlastní moci nemá sebedůvěry, je úzkostlivý, nezná odvahy, vyhýbá se odpovědnosti, je poddajný, nenáročný, potřebuje autorit. Jeho vystupování je nesmělé, nejisté a plaché.

V *citěch vlastní hodnoty* dosahuje svého ukojení nebo neukojení snaha po vlastní hodnotě. Jde při nich o vědomí vlastní ceny ať již před sebou nebo před světem (ve formě uznání, chvály, slávy, obdivu a p.). Cit vlastní hodnoty může být založen na správném sebehodnocení, ale může se také opírat o nesprávné oceňování sebe sama a vystupuje pak v rozmanitých formách, na př. jako narcismus, sebecit aristokratický, mentorský, pathetický, nekritický a p. Narcismus (samolibost) je zamilovanost do vlastního já, aristokratický sebecit se uplatňuje s pathosem vznešenosti, odlišné látky své vlastní osobnosti (modrá krev, předkové), mentorský sebecit vystupuje s vědomím vlastní neomylnosti a práva kárat druhé (častý u osob učitelského povolání), pathetický sebecit se ohání slavnostním pathosem a doktrinářským postojem, nekritický sebecit pramení z nedostatečné soudnosti a zkušenosti (tak se často přeceňují mladí lidé). Je-li takový kladný sebecit jen kompenzačním zastřením citu méněcennosti, je to cit nepravý. Vědomí vlastní méněcennosti je při tom zatlačováno do nevědomí.

Nazýváme-li aristokratický sebecit hrdostí, je dutý sebecit nazýván pýchou. *Hrdost* se cítí povznesena nad všechno ostatní, *pýcha* ráda poukazuje na méněcennost druhých, aby tím zvýšila svou vlastní hodnotu. Pýcha se stále pokouší o udržování distance mezi sebou a druhými. Dělá, jako by si druhých nevšímala, ale ve skutečnosti jí na nich velmi záleží. Člověk pravého kladného sebecitu nesestrujuje distanci mezi sebou a druhými nikdy uměle. K záporným citům vlastní hodnoty náleží v prvé řadě *cit méněcennosti*, cit vlastní hodnotní nedostatečnosti. Může to být jen krátkodobý citový stav, jak jej prožíváme na př. v citu studu nebo lítosti, ale může také být trvalou formou sebecitu, založenou na vědomí trvalého nedostatku. Takový cit méněcennosti vede u některých lidí

k protestu, t. j. k hodnotným výkonům, jimiž je cit méněcennosti vyrovnáván, kompenzován. Jiní lidé však reagují na vědomí méněcennosti pouhou resignací a v důsledku toho se u nich objevuje plachost, ostýchavost, zaraženost, přehnaná skromnost. K záporným citům vlastní hodnoty náleží také lítost, pokora a poníženost. Lítost je nelibost nad tím, že jsme se dopustili něčeho, čeho jsme se dopustiti neměli. Nevztahuje se vlastně k chybnému činu, nýbrž k subjektu, že byl takového činu schopen. Vzniká z vědomí provinění na vlastní hodnotě a stává se zároveň něčím očištným. Cit pokory je založen na dobrovolném podřadění sebe sama pod vyšší hodnotu, cit poníženosti (servilnosti) na vypočítavém sebesnižování.

Předmětné city.

Předmětné city ukazují, že i obsahy našich vjemů, představ a myšlenek, tedy t. zv. předmětný svět se nás může citově dotýkat, že není jen neutrální, nýbrž že se nám jeví jako hodnotný nebo nehodnotný. Jsou hodnoty, které prospívají nebo škodí vlastnímu já, a jsou hodnoty, v nichž člověk sám sobě ukládá určité úkoly, jež jsou pak pro něho závazné a pozvedají jej k nadindividuálnímu životu. K přítomnosti se vztahují city radosti, zármutku a hněvu, k budoucnosti city překvapení, naděje, resignace, zoufalství, strachu a úzkosti. Některé předmětné city jsou sociálního původu, předpokládají ke svému vzniku sociální prostředí (soustrast a souslast, sympatie a antipatie, láska a nenávisť, vážnost a opovržení, úcta a výsměch). Jiné předmětné city se vztahují k neosobním hodnotám (city náboženské, ethické, estetické a logické).

1. *City vztahování k přítomnosti a budoucnosti.* Radost je citový zážitek, v němž předmět září jasně dopadajícím na naši vlastní přítomnost. Radost zasahuje a proniká celého člověka a dodává právě přítomným obsahům zvláštního lesku. — Zármutek je vázán na vědomí ztráty nějaké bytosti a vyznačuje se nedostatkem jasu a vědomím vnitřní chudoby a prázdnoty. — Hněv předpokládá také vědomí nějakého nedostatku, který však není pokládán za nezměnitelný, nýbrž vyvolává v subjektu protest.

Na půdě očekávání vyrůstají city označované obyčejně výrazem překvapení (něco neočekávaného), ať již příjemné nebo nepříjemné, na př. leknutí. — Naděje je cit, v němž se nám budoucnost jeví jako možné uskutečnění těch hodnot, k nimž směřujeme. Má veliký význam, neboť z představ budoucích možností se napájí naše vůle. Naděje nám také umožňuje snášet přítomné nepříjemnosti a překonávat zklamání. Čím silnější vitalita, tím větší schopnost naděje a naopak. — Resignace je cit, v němž prožíváme budoucnost jako nutnost vzdát se hodnot, k nimž směřujeme. K resignaci vede obyčejně zklamání. — V citu zoufalství prožívá člověk svou budoucnost s charakterem naprosté beznaděje. Budoucnost je v tom případě uzavřena, tak, že žádné rozhodnutí a žádná úvaha nemůže situaci změnit. Cit zoufalství je hluboký duševní otřes, v němž se člověk vzdává nejen hodnot, nýbrž i života. Příčinou může být ztráta existence, ztráta cti nebo jiných hodnot. — V citu strachu se bu-

doucnost jeví jako ohrožení nějaké existující hodnoty. Základem strachu je představa nebezpečí. — Od strachu se hodně odlišuje cit úzkosti tím, že vědomí ohrožujícího předmětu zde chybí.

2. K předmětným citům náleží dále *city sociálního původu*, směřující k bližnímu jako hodnotě. Je to souslast a soustrast, škodolibost a závist, sympatie a antipatie, láska a nenávisť, vážnost a opovržení, úcta a výsměch. Jejich předpokladem je sociální prostředí, bez něhož by vůbec nemohly vzniknouti.

Soucit, soucítění existuje jako souslast a soustrast. Je-li nám druhý člověk hodnotnou bytostí, není nám jeho radost nebo žal něčím lhostejným, nýbrž dotýká se nás. Souslast je potom libostí z libosti druhého a soustrast je nelibostí z nelibosti druhého. V soustrasti se v nás ozývá tendence pomoci druhému v jeho utrpení. — Na opačném pólu se nalézá krutost, škodolibost a závist. Krutost se sice vžívá v bolest druhého, ale nezná soucitu. Škodolibost je radost z utrpení druhého člověka, závist je nelibost, rozhořčení z radosti druhého. — Od opravdového soucitu musíme odlišiti pouhou citovou nákazu, když na př. někdo při spatření slz se dává do pláče a tak se poddává nejasnému citovému proudu. Není v ní zřetelného vztahu k určitému partnerovi, který je charakteristický pro soucit.

Soucítění znamená určitý průlom vlastní individuality. Pro soucit existuje celá řada synonym. V tom smyslu se mluví na př. o srdečnosti, jemnocitu, ohleduplnosti, vroucnosti, v tom smyslu říkáme také o někom, že má srdce na pravém místě, že má cit a p. Neschopnost soucítění se zpravidla označuje jako chudoba srdce, jako nesrdečnost, citový chlad nebo tvrdé srdce. Je také možné, že se člověk chová k druhému spravedlivě a ohleduplně, ale ne z opravdového soucítění, nýbrž spíše z mravních zásad, z důvodu svědomí. Takový člověk nemá vroucnosti srdce, je jen korektní. Také se mluvívá o lidské tvrdosti a měkkosti. Tvrdostí je míněn fakt, že se pohnutí našeho soucítění v poměru k druhým nepřiznává žádného práva. Je-li soucit potlačován ve jménu věcných a nadosobních nutností, mluvíme o přísnosti. Měkký člověk naproti tomu nedovede být přísný, nedovede odolati hnutím soucitu. Lidé měkkého srdce jsou vedeni ve svém poměru k druhým jen soucitem.

Se soucitem ve smyslu souslasti a soustrasti nesmíme ztotožňovati city sympatie a antipatie. Sympatický je mi ten, s kým se rád duševně sdílím, komu se rád duševně svěruji, ten, kdo je mi duševně blízký. Tam, kde jsou tyto rysy obzvlášť vyhraněny, dochází k přátelství. Přátelství je založeno na opravdovém porozumění a soucítění a přináší duševní doplnění vlastní osobnosti, kdežto kamarádství záleží jen ve věcném, zájmovém společenství.

Láska a nenávisť. Láska je složitý cit tryskající ze vztahu mezi dvěma lidmi, mezi milujícím a milovaným. Jeden v druhém tu hledá a vidí ústřední smysl své existence. Uvést přesné psychologické motivy lásky v konkrétních případech není možné. Víme, že toho neb onoho milujeme,

ale nevíme, proč. Proto se mluví o irracionalitě lásky. Jisté je, že v lásce dvou lidí jeden druhému je hodnotou faktem své individuální existence. Rysy milované osoby nabývají poutavého lesku a jasu pro druhého.

Láska k člověku existuje ve dvou formách, jako láska erotická a ethická. V erotické lásce prožíváme jakési vnitřní obrození, jakýsi rozmach vlastních tvůrčích sil a možností. Všechno v ní nabývá nového osvětlení a nového smyslu jako nějaké zjevení. Proto každá přítomnost má pro milující lidi charakter novosti. Nic se tu neopakuje, život tu hýří nejvyššími možnostmi. Charakteristickým rysem erotické lásky je diónýský rozmach a nadšené vzepětí, s nímž milující člověk prožívá své obrození. Ethická láska se naproti tomu vyznačuje rysem péče, odevzdanosti a obětavosti. Z lásky se rodí vazby manželské, rodinné a přátelské. V citu nenávisti je ten člověk, který je jejím předmětem, něčím zcela nehodnotným. Lze v ní také zjistiti tendenci směřující k zničení nenáviděné osoby.

Vážnost a opovržení. Cit vážnosti nebo opovržení je vždy ve vztahu k určitým osobním vlastnostem, které mají v hodnotní stupnici přirozené také své pořadí. Vážíme si druhého vždy pro jeho určité vlastnosti. V citu vážnosti se dá také prokázatí určitá distance k vážené osobě. Opovrhujeme-li někým, přehlízíme jej.

Úcta a výsměch. Cit úcty je vztahován k osobě, které přisuzujeme vyšší hodnotu, nežli je naše vlastní. K uctívané osobě pohlížíme tedy vždy směrem vzhůru, kdežto osoba, které si vážíme, je s námi ve stejné hladině. Ctíme druhého pro hodnotu, která nám samým chybí. Výsměch je opakem úcty. Ve výsměchu pohlížíme na druhého spatra, ale činíme ho při tom předmětem své pozornosti, kdežto v opovržení se od něho odvracíme. Opovržení nemá slov, výsměch užívá řeči jako účinné zbraně.

3. K neosobním hodnotám se vztahují city náboženské, ethické, estetické a logické.

a) *Náboženské city.* Předmětem náboženství je řešení otázky životního smyslu. Této otázce nelze uniknouti a věda na ni nemůže odpověděti. Náboženství není teorií, nýbrž praktickým prožíváním životního smyslu, je úsilím o vyšší životní hodnoty. (Masaryk.) Základem náboženského života je víra v existenci boží. V křesťanství je to víra v osobního Boha, Boha tvůrce. Náboženské city jsou prožívány na pozadí Boha jako nejvyšší, absolutní hodnoty, vedle níž všechno lidské a pomíjející se ztrácí a v níž všechny nedostatky jsou vyrovnávány. Bůh tu není předmětem racionálního poznávání, nýbrž citového povznesení a uchvácení. Náboženství opravdu žité předělává člověka, skýtá mu vnitřní klid a vnitřní vyrovnanost. Člověk žijící pod zorným úhlem Boha je pevně zakotven a chráněn před neklidem a otrěsy všedního života. Dílčí náboženské úseky jsou: věrouka, mravnost, ritus a církevní organizace.

Náboženské prožívání se uplatňuje hlavně v oblasti citu a vůle (v úsilí po uskutečňování hodnot). Z náboženských citů lze uvést cit úcty, pokory, vděčnosti, důvěry, naděje, lásky k Bohu. Styk s Bohem

předpokládá city úcty, lásky a oddanosti. Modlitba záleží z velké části v těchto citech. Psychologicky významné jsou také okamžiky náboženského obrácení. V těžkých a kritických životních chvílích se probouzí v člověku z vědomí vlastní nedokonalosti konečné a úplné oddání se Bohu, úplná odevzdanost do jeho vůle. Člověk se cítí od takového okamžiku vnitřně úplně změněn.

Od citové účasti je těžké odlučovati volní stránku, uplatňující se v úsilí po dokonalosti (po obrození, po spasení, po vykoupení), po vypracování ideálu v sobě. Zde je vlastně jádro osobního náboženského života, neboť náboženství má jen tehdy cenu, když nás vnitřně láme, předělává, činí lepšími.

b) *Ethické city*. Ethické city jsou ty, které provázejí naše mravní hodnocení, t. j. posuzování lidských činů jako mravně dobrých nebo špatných. Hodnocení se děje ve formě mravního soudu (to je dobrý čin, to je špatný čin). Pro mravní posuzování lidských činů je směrodatný nejen dosažený výsledek činu, nýbrž i pohnutka k němu (motiv). Vlivem společenského prostředí nabýváme určitých mravních dispozic, které nazýváme mravními zásadami. Jejich souhrn je svědomí. Mravnost na nižších vývojových stupních je pudová, na vyšších stupních je v těsné souvislosti s náboženstvím, neboť se řídí motivy vzatými z víry v životní smysl a posuzuje jednání pod zorným úhlem věčnosti. Mravnost je původnější než věda, vědecká mravnost není. Věda o mravnosti je ethika, studuje mravnost jako souhrn mravních názorů, zřízení, tradic, věr.

K ethickým citům náleží na př. cit práva, spravedlnosti, cit odpovědnosti, plnění povinnosti, mravní závaznosti. Zůstává-li jednání vlastní vinou za požadavky mravního zákona, dostavuje se cit lítosti. Z negativních citů lze uvést nelibost nad lži, krádeží, přetvářkou, pokrytectvím, cit neodpovědnosti, zanedbávání povinnosti a j.

c) *Estetické city* jsou vázány na vnímání konkrétních uměleckých (optických nebo akustických) forem, jež mají smysl samy o sobě. Jaký je charakter uměleckého díla, o tom poučuje estetika. Estetické hodnocení vyjadřujeme ve formě estetického soudu (to je krásné, to se mi líbí a p.). V uměleckém zážitku ustupuje vnímající subjekt úplně do pozadí a s tím souvisí u něho změna časového vědomí. Minulost a budoucnost mizí, vzpomínky, naděje a obavy neexistují, subjekt žije jen přítomností. Přítomný okamžik, daný uměleckým vnímáním, se úplně odloučil od minulosti a budoucnosti, osamostatnil se a existuje jako v sobě uzavřená přítomnost, v níž veškerá aktivita zmizela. Z estetického citu se uvádí obzvláště: cit jednoduchého krásna, cit vznešenosti, cit tragičnosti a cit komičnosti.

Cit jednoduchého krásna se vyznačuje tím, že není rušen žádnou nelibostí. Tak je tomu na př. při zážitcích z půvabných křivek, z jednoduchých melodií a p. Opakem tohoto citu je cit ošklivosti. Ošklivé je všechno to, co odporuje sobě samému, což se uchyluje od normy, na př. znetvořený obličej, zmatená mnohost a p.

Cit vznešenosti prožíváme při vnímání něčeho velikého, nesmírného, na př. v přírodě při vnímání mořské bouře nebo velehorských štítů, v umění při vnímání gotických domů, při vnímání děl znázorňujících božskou velikost nebo člověkovu duševní hloubku (Berliozovo Requiem, Dvořákovy Stabat Mater, v poesii titanismus). Cit vznešenosti je ambivalentní, mísí se v něm libost s nelibostí, ale libost převládá. V zážitku vznešenosti nalezneme prvky depresivní (bázeň) i útočné (prometheovský vzdor), vedle toho obdiv, úctu.

Cit tragičnosti je také ambivalentní, nelibost je tu silnější než v citu vznešenosti. Tragičnost neexistuje jen v tragedii, nýbrž i v dějinách (zánik české samostatnosti, pád Husův). Základem citu tragičnosti je hluboký duševní otřes (nelibý), který je později vyrovnáván kladnou citovou reakcí (libostí). Vlastní problém tragičnosti je v citové rozeklanosti, která nás sklíčuje i povznáší. Tragičnost prožíváme jen ve styku s lidskými osudy, vznešenost i ve styku s přírodou. Rozeznává se tragika resignace, záležející v dobrovolném podrobení se osudu (král Oidipos), tragika heroická, záležející v prometheovském vzdoru proti neodvratnému osudu, tragika viny, v níž je vina smiřována mravní úvahou, vědomím světové spravedlnosti, tragika ideová, v níž pád individua je chápán jako vítězství metafysické moci.

Cit komičnosti se neomezuje jen na estetickou oblast, nýbrž na mnohem širší rozsah. Proto je nutné podrobněji osvětlit tento problém, který náleží k nejnepohodlnějším psychologickým otázkám.

Můžeme tu vyjít z faktu, že všechno komické nás dráždí k smíchu. Ale všechno, při čem se smějeme, není komické. Je přec také smích radosti, vřidnosti, smích škodolibý, urážlivý a j. Komiku tedy nemůžeme ztotožňovati se smíchem. Komika předpokládá vždy nějaký rozpor, nějakou neshodu, něco nepřiměřeného, nelogického v lidském zjevu, v lidském chování, nebo v situaci. Komicky působí na př. cylindr na hlavě šestiletého dítěte, nebo dětský klobouček na hlavě dospělého. Taková nepřiměřenost musí být poznána, postižena, ale zůstává bez důsledků, bez výzvy k jednání. Proto se dříve komika mylně řadila k estetické oblasti.

Při komických situacích se tedy smějeme a smích je tu výrazem libosti. Uvážíme-li, že city jsou v těsné souvislosti s vědomým chtěním a s nevědomými snahami, že se libosti dostávají při jejich úspěchu a nelibosti při jejich neúspěchu, byla by otázka, o jakou snahu (tendenci) asi jde při libosti z komiky. Pravděpodobně o snahu po zvýšení našeho já, po sebeuplatnění, která nám ovšem zůstává skryta. Libost z komiky je kladným sebecitem, citem vlastní převahy u srovnání s tím, kdo se nám zdá komický. Směšné rysy jako by nás zbavovaly povinnosti, abychom si jich vážně povšimli, naše já se pozvedá nad situaci. Působení komiky tedy záleží ve zvýšení našeho já, komika vyvolává kladný sebecit, cit vlastní převahy.

Dá se to ukázat také na vtipu. Jeho tendencí je vystopovat na př. slabiny druhého a nečekaným způsobem je odhalit, poukázat na ně. Ta-

kový vtíp je do značné míry útočný, chce na okamžik zastavit nárok napadeného na sebeuplatnění. A přece působí libě. Proč? Protože útočící i naslouchající prožívá zvýšení vlastního já. Při takovém vtípu nejde o hrubé napadání a snižování druhého, také ne o nevkusné vyvyšování sebe. Snaha po dosažení vlastní převahy, po zvýšení vlastního já je tu neúmyslná, tedy nevědomá.

Komická situace může také vzniknout tím, že se člověk brání proti omezování a potlačování všeobecností, že odporuje pravidelnosti. Komicky působí na př., když ten, kdo bezvadně ovládá výslovnost všech hlásek, úmyslně vyslovuje chybně r, nebo když kluk prohlašuje, že se nebude mýt, že chce být špinavý. Tato skrytá tendence je sledována s libostí. Libost se dostavuje ovšem jen tehdy, když individuální nárok, individuální princip uznáváme. Stavíme-li se na stanovisko všeobecnosti, neseme komiku nelibě nebo ji přezíráme.

I technika komiky ukazuje, že jejím smyslem je zvýšení sebecitu. Užívá se tu na jedné straně stupňovaného napětí, na druhé straně uvolnění. Na individuum se kladou mimořádné nároky, ty se však ukáží jako nicotné a dostavuje se osvobozující smích jako známka uvolněného jáského citu.

Komika existuje také v estetické oblasti. Estetickým prožíváním se může stát, když je chápána jako výraz života. Pak ovšem nejde o žádné zvýšení vlastního já, o žádný sebecit, nýbrž jen o libost z mnohosti životních forem. Komika může také směřovati k tomu, aby protikladem individuálního jevu a obecného ideálu zdůraznila ideál. V satíře a ironii se obnažují falešné pokusy o uskutečnění ideálu. S libostí ze směšných rysů se tu pojí vědomí o skutečné hodnotě, která byla zkrivena. Určitou formou komiky je také humor. Je-li satira a ironie studená a nesrdečná, obrací se humor k lidským slabostem s láskou a účastí. V humoru se pojí libost z komiky s radostí z osobní hodnoty nositele slabostí. Humor se nesměje zlomyslně lidským slabostem, nýbrž ukazuje účastně jejich obecně lidské rysy. S humorem příbuzná je sebeironie, v níž člověk se dovede smát svým vlastním slabostem, aniž jimi trpí nebo jimi opovrhuje.

d) *Logické city* provázejí jevy poznání. Jsou to city údivu, přesvědčení a pochybnosti. Již Plato poukázal na to, že údiv je pramenem filosofie. Filosofický údiv vede k dotazování po skutečnosti a k jejímu poznávání. Poznání může být tedy prožíváno jako hodnota, jako smysl. Svět se v poznání objevuje jako řádová soustava ujasněná pojmy a soudy.

Od citové účasti je těžko odlučovati také volní prvek uplatňující se v úsilí po dokonalosti (po obrození, po spasení, po vykoupení), po vypracování ideálu v sobě. Zde je jádro osobního náboženského života, neboť náboženství má jen tehdy význam, když nás vnitřně předělává a přeměňuje.

Citové dispošice. Trvalá základna citového prožívání dá se jen uměle, jen ve vědecké abstrakci odloučit od trvalé základny volní a rozumové. Funkční citová dispošice je v psychologii označována výrazem tempe-

rament čili letora. Rozdíly temperamentu jsou ve starší psychologii vyjadřovány typologickými dvojicemi: sanguinik — choleric, flegmatik — melancholik. Tato prastará typisace je ve vztahu s citovou polaritou libost — nelibost, vzrušení — uklidnění. Schematicky lze uvést, že dvojice sanguinik — choleric se vyznačuje tendencí k citovému vzrušení, dvojice flegmatik — melancholik tendencí k citovému uklidnění. S tímto dělením se kříží druhé, podle znaku libost — nelibost. U sanguinika a flegmatika převládají libé citové reakce, u cholerika a melancholika nelibé.

libost	↓	nelibost	↓
sanguinik		choleric	vzrušení ←
flegmatik		melancholik	uklidnění ←

Toto schema je však příliš jednoduché a nestačí na postižení celé skutečnosti, neboť v něm nejsou obsaženy další význačné znaky, k nimž dospěl soudobý výzkum temperamentu. Na př. pro sanguinika i cholerika je charakteristická rychlá citová změna, pro flegmatika i melancholika trvalé citové stavy. Vedle toho jsou temperamenty v souvislosti také s volním jednáním. Proto se uvádějí též rozdíly aktivity a pasivity, slabé a silné reaktivity a j. Konečně všechny temperamenty jsou spojeny s určitým tělesným výrazem, na př. s rozmanitým pohybovým tempem, s různou pohybovou silou a vláčností, obratností a neobratností, dále se sklonem k štíhlosti nebo tloušťce a j. Temperamenty jsou tedy psychofysickou typologií a ne čistě psychologickou¹⁾.

Nauka o temperamentech má původ již ve starověku. Lékař Galenus je odvozoval ze směsi čtyř základních tělesných šťáv (humores): krve, slizu, žluté a černé žluči (sanguis, phlegma, cholé, melan cholé). Empiricky nejsou temperamenty dodnes přesně propracovány. Uvědomíme-li si, že temperamenty jsou typy a nikoliv druhy, nezapomeneme, že mezi nimi není ostrých druhových hranic, nýbrž že rozdíly mezi nimi jsou nenáhlé, nepřetržité, klouzavé.

Také intencionální (směrové) dispoice citové oblasti jsou v těsné souvislosti s volními dispoicemi. Směřování k jednání je vždy spojeno s citovým napětím. Směrové dispoice dělíme na náklonnosti a zájmy. Zájem je směrování k cíli bez konkrétního předmětu, náklonnost směřuje ke konkrétní osobě nebo věci. Mezi zájmem a předmětem zůstává vždy určitá vzdálenost, kdežto při náklonnosti jde o sblížení s předmětem. Cítíme-li náklonnost k člověku, sblížíme se s ním zcela a bez výhrad, máme-li o něho zájem, obracíme se k němu jen pro určitý moment, který nás vábí, poutá, který je nám problémem.

¹⁾ Srov. str. 188—191.

Nejsilnější stupeň citových směřových dispozic (ať náklonností nebo zájmů) nazýváme vášněmi. Vášně se rodí ze zkušenosti o vysoké hodnotě libosti a směřují k jejímu opětovanému uskutečňování. Tak na př. vášně hráčova, kuřákova, sběratelova, vášně zamilovaného. Vášně jsou také v těsné souvislosti s rozumem, ale tato souvislost není jednoznačná. Vášně může být ovládána rozumem, ale také jej může umlčovat anebo jej připouští, jen pokud jí slouží. Rozum tu může být i jasně vidoucí i zastřený. Vášně může vyháňet rozumovou činnost k maximu, ale může být také slepá, bez sebekritiky. Rozum vášnivcův má svou vlastní logiku. Jeho rozum je podjatý, jeho úsudek je úsudkem bez kritiky, v němž každý argument se pokládá za platný a každá známka za důkaz, jen když slouží vášni. Vášně nevylučuje vůli, ale připouští jen vůli bez uzdy a bez řádu, která se nedovede ovládati. Na vrcholu své síly vášně zachvacuje celou osobnost a znamená již určitou poruchu duševní rovnováhy. Poněvadž každá vášně je stupňovanou náklonností nebo zájmem, je množství vášní veliké.

Význam citů. City geneticky předcházejí pročleněným vědomým obsahům. Na počátku vědomí novorozeněte na př. můžeme předpokládati temné, nejasné citové stavy, na jejichž změnách je závislé celkové chování. Pročleněné vědomé obsahy ještě neexistují a trvá to dlouho, nežli se z této mateřské půdy vyvinou členité celky vjemové, představové, myšlenkové a volní. Stejně je tomu ve vývojových přechodech a nových vývojových etapách. Všechno vývojově nové se nejprve probouzí v nejasných citových stavech neklidu, nežli uzraje a dosáhne určité struktury. Je to na př. vidění na pubertálním světobolu, plném neurčitěho napětí, neklidu a nespokojenosti. Na všech primitivních stupních vědomí převládají citové stavy (na př. jednání instinktivní, jednání magické). Důležité je dále, že city udávají směr ostatnímu duševnímu dění: libosti jsou signálem k pokračování dění, nelibosti k jeho přerušení. Citově zbarvené obsahy se značně liší od indiferentních v oblasti vjemové (povšimnutím a pojetím), představové i myšlenkové (snazším a pevnějším zapamatováním). City jsou dále v důležitém vztahu k chtění a snahám, libosti se dostávají při jejich úspěchu, nelibosti při jejich neúspěchu.

Chování citové a rozumové. Jsou lidé, kteří se ve svém chování dávají vésti spíše citem nežli úvahou o jeho účelu nebo následcích, a jsou jiní, u kterých zase spíše rozhodují rozumové důvody a směrnice nežli cit. Často se přisuzuje ženě větší emocionalita nežli muži. Tomu však nesmíme rozumět tak, že by žena žila životem citově bohatším, nýbrž spíše v tom smyslu, že cit u ženy nemá zapotřebí rozumového zdůvodňování, kdežto muž hledí své citové rozhodnutí opřít o rozumovou úvahu. Faktum je, že chování určené jen citem je u ženy častější než u mužů, třebaže se s ním u mužů setkáváme rovněž. I chování dětí a mládeže je citem určováno více nežli chování dospělých.

Literatura.

- Bergson H., *Le rire*, Paris, 1911.
Dejean R., *L'Émotion*, Paris, 1933.

- Feelings and Emotions, Worcester, 1928 (kolektivní dílo).
 Grossart Fr., Gefühl und Strebung, A. ges. Psych., 79, 81, 1931.
 Höffding H., Humor als Lebensgefühl, 1918.
 Krueger F., Das Wesen der Gefühle, Lipsko, 2. vyd., 1929.
 Latour Marius, Premiers principes d'une théorie générale des émotions, Paris, 1935.
 Phelan G. B. P., Feeling, Experience and its Modalities, London, 1925.
 Ribot Th., Psychologie des sentiments, Paris, 1896.
 Scheler M., Wesen und Formen der Sympathie, 3. vyd., 1926.
 Wyss W. H., Grundformen der Affektivität, Lipsko, 1938.

VII. POZORNOST.

Pozornost je podle běžného psychologického pojetí soustředění vědomí na určitý obsah. Je to pojem hodně nejasný a ostře lovaný z různých front. Uvádělo-li se na př. ve starší psychologii, že vlivem pozornosti může stoupati počítková jasnost nebo dokonce i počítková intenzita (tak u Wundta, Stumpfa, G. E. Müllera), pak bychom tu měli co činiti s jakousi mystickou silou, která může zasahovati i do zážitkových kvalit. Toto pojetí pozornosti dnešní psychologie odmítá a rozdíl jasnosti a nejasnosti převádí na rozrůzněnost všeho tvarového prožívání (ve vjemech, v představách, v myšlenkách, v jednání) ve figuru a pozadí. Všechno, co je figurov, náleží do sféry vyššího stupně vědomí, je nápadné a jasné, kdežto pozadí je nejasné. Se stupňovitými rozdíly vědomí počítá psychologie stejně již odedávna.

Zdůrazňuje-li se v pozornosti soustředění vědomí, znamená pozornost také určité energetické napětí. Energie je pro nastávající výkon uváděna v pohotovost. V pozornosti je tedy nejen statický, nýbrž i dynamický moment. Je-li v pozornosti vědomí soustředěno na určitý výkon, je zároveň pro všechno ostatní potlačeno. Největší pozornost pro určitý obsah je zároveň největší nepozornost pro všechno ostatní. Rozeznáváme pozornost bezděčnou (pasivní) a úmyslnou (aktivní), podle toho, rozhoduje-li o povšimnutí dojem sám anebo vlastní úmysl.

Vlastnosti pozornostního pochodu jsou: a) Intenzita čili stupeň soustředění. b) Extensita čili rozsah (distribuce), t. j. množství obsahů pozornosti současně zachycených. c) Časové vlastnosti (stálost, střídání a p.). Intenzita a extensita pozornosti mohou být za určitých podmínek v převráceném poměru (ne u dětí): čím větší intenzita, tím menší extensita a naopak. Při širokém pozornostním poli nemůže se vědomí a energie tak ostře zahrotiti jako při zcela úzkém. Obrátím-li pozornost na př. k celému krajinnému panoramatu, neztrácím celostní souvislost, ale unikají mi zase podrobnosti, které vystoupnou teprve při zúžení pozornosti na jednotlivé úseky krajiny.

Ad a) Při soustředění pozornosti je ve stavu napětí nejen vědomí, nýbrž i tělo. S hlediska intenzity tvoří pozornostní pole určitý relief s vrcholem v ohnisku a se stupňovitými rozdíly vědomí v objímající sféře. Normální relief je soustředěný, kolem velmi jasného ohniska se

prostírají pásma slabší intenzity. Je také možné, že v pozornostním poli si jáská aktivita teprve vytvoří vlastní ohnisko, na př. při očekávání nebo při hledání. Jsou také pozornostní pole se dvěma nebo více ohnisky, na př. provádí-li při hře na piano pravá ruka jiné pohyby než levá.

Poznostní pole se dvěma ohnisky se vyskytuje ve dvou formách: buď jsou řízena obě ohniska jedním úkolem, pak mluvíme o dělení pozornosti, anebo pozorností sledujeme opravdu současně dva výkony na sobě nezávislé, a pak mluvíme o štěpení pozornosti nebo o vícenásobném výkonu. Prvý případ vidíme u každého, kdo provádí nějaký výkon oběma rukama současně. Druhý případ vidíme u žáka, který čte pod lavicí zábavnou knihu a přece ještě stačí sledovati zhruba průběh vyučování. V prvním případě umožňuje tedy úkolové vědomí celostní dělení pozornosti. Každý dílčí moment dostává z celku určitý stupeň vědomí a energie a pozornostní pole má strukturu dvouvrcholovou. Při tom jsou oba vrcholy ve vztahu nadřadění a podřadění (hlavní úkol, vedlejší úkol). Ve druhém případě jsou oba výkony úplně odlišné, jsou jen vedle sebe, netvoří žádné jednoty. Poznost se tu štěpí, jeden úkol je sledován středem pozornostního pole, kdežto druhý spíše jeho okrajovou vrstvou.

Intenzita pozornosti se zkouší většinou nepřímou, t. j. rušivými vlivy (elektrickými nebo metronomovými údery), jimiž může být oslabována. Čím větší soustředění, tím silnější musí být rušivý popud. Měřítkem soustředění pozornosti může být také kvalita a kvantita vykonané práce. Ke zkoušení pozornosti se často užívá Bourdonova škrtačíchho testu, který záleží v tom, že se v tištěném textu mají škrtačit určitá písmena, na př. a, e, t. Počet písmen škrtnutých za určitou dobu je měřítkem pro rychlost pozornostního výkonu, počet chyb je měřítkem pozornostní intenzity a nestejněměrné rozdělení chyb v různých dílčích fázích ukazuje kolísání pozornosti.

Ad b) Extensita (rozsah) pozornosti se měřila ve starší psychologii počtem obsahů současně povšimnutých. Tachistoskopicky se exponoval různý počet elementů (bodů, číslic, písmen) a zjišťoval se počet prvků jasně zachycených jedním aktem pozornosti. Uvádí se 4—6 jednoduchých obsahů. Tento počet však ihned nápadně stoupne, tvoří-li obsahy smysluplný celek. Již u Wundta čteme, že počet písmen pozorností současně zachycených se ztrojnásobí, tvoří-li písmena smysluplná slova. Starší psychologie se omezovala jen na výzkum nesouvislých mnohostí, v nichž jednotlivé obsahy jsou uměle izolovány. Její výsledky platí proto jen pro takové krajní případy. Kde však pracujeme s členitými celky, tam je rozsah pozornosti tím větší, čím je celek členitější. Celostní souvislost, tvarová vazba působí příznivě na růst pozornostního rozsahu. To se také dobře obráží v reprodučních jevech, vždyť rozsah smysluplné látky osvojené hned po jednom přečtení je nesrovnatelně větší než rozsah látky smysluplosté. Zase tu dobře vidíme, že přirozenou látkou lidské pozor-

nosti jsou celky a ne prvky a že rozsah pozornosti závisí více na struktuře celku nežli na počtu jeho částí.

Ad c) Po stránce časové rozeznáváme pozornostní výkony okamžité a trvalé. Nabírám-li inkoust do plnicího pera, jde tu o okamžité soustředění pozornosti, naslouchám-li přednášce, pak tu není jen jeden pozornostní akt, nýbrž pozornost má delší trvání. V obou případech se však energie pohybuje vlnovitě. Obrací-li se pozornost k okamžitému obsahu, nezačíná ihned s plnou energií, nýbrž s určitým krátkým rozběhem, dosahuje u cíle vrcholu a zase klesá. Trvalá pozornost se však pohybuje v periodických vlnách, kolísá, t. j. není tu jen jeden tok, pohybující se na stejné výši, nýbrž pozornost střídavě stoupá a klesá ve vzdálenosti několika málo vteřin. Přiložíme-li hodinky k uchu do takové vzdálenosti, abychom jejich tikání mohli právě slyšet, tedy tikání se střídavě ozývá a zaniká. Je to tím, že vysoké pozornostní napětí, jakého vyžadují vjemy blízké popudovému prahu, se nemůže udržeti stále na téže výši.

Tělesné průvodní jevy pozornosti. Nápadná je především adaptace smyslových ústrojů (postavení oka, stav napětí v uchu). Dále sem náleží výrazové pohyby pozornosti: stahování svalů na čele, otevřené oko nebo i otevřená ústa. Pak jsou tu i vnitřní tělesné pohyby, probíhající reflektoricky: při silném očekávání zdržujeme dech, při delším napětí pozornosti dostavuje se zrudnutí obličeje a j.

Podmínky pozornosti. Bezděčná pozornost je vyvolávána vysokou intenzitou popudu (silným světlem, silným úderem, velkým písmem), opakováním popudu, jeho novostí (vše nezvyklé), ale také jeho známostí. Obzvláště důležitým činitelem je osobní významnost popudu, uplatňuje se v ní citové působení a zájem. K fyziologickým činitelům neúmyslné pozornosti náleží akomodace smyslových ústrojů, tělesná svěžest, příznivě působí káva a čaj, nepříznivě alkohol, vysoká teplota, špatný vzduch.

Podmínkou úmyslné pozornosti je vlastní chtění. V úmyslné pozornosti máme vždy vědomí vlastní aktivity. Úmyslná smyslová pozornost znamená hlavně adaptaci smyslových ústrojů. Psychická příprava úmyslné pozornosti záleží v očekávání navozeném úkolovým vědomím. Ve vědomí se objevují představy a myšlenky, které předjímají očekávaný obsah a jeho objevení tak podporují. Úmyslná pozornost se dá geneticky vyvodit z neúmyslné, je vlastně jen zvláštním případem neúmyslné pozornosti, případem častým, složitějším a záležejícím v determinujícím předjímaní představovaného obsahu. Při tónové analýze slyšíme svrchní tóny na př. jen při úmyslné pozornosti. Úmyslná pozornost bývá zpravidla provázena nejasným vědomím svalového napětí.

Účinky pozornosti. Důležitým účinkem pozornosti je, že uspišuje průběh duševních pochodů. Působí-li na zkoušence dva různé popudy tak rychle po sobě, že jejich sled může být právě ještě postižen, a je-li pozornost obrácena k druhému, pak se musí vzdálenost mezi nimi zvětšit (i zdvojnásobit), aby se prvý nemísil s druhým následkem zrychlujícího vlivu očekávání. Zrychlující vliv pozornosti lze pozorovati také u t. zv.

reakčních pokusů, při nichž máme na daný smyslový popud (zrakový, sluchový) odpovídat jednoduchým pohybem (stisknutím klapky a p.). Je-li při tom dána zvláštním signálem před každým jednotlivým pokusem možnost uvést pozornost v nejvyšší napětí, zkracuje se reakční doba na př. jedné čtvrtiny vteřiny asi o jednu dvacetinu vteřiny.

Podobně je tomu u t. zv. komplikáčnických pokusů, které prováděl Wundt a při kterých má zkoušenec při úderu zvuku udat polohu ručičky pohybující se na ciferníku. Dochází tu k t. zv. časovému posunutí, t. j. obyčejně se uvádí objektivně poněkud dřívější poloha ručičky za současnou s úderem zvuku. Mezi oběma dojmy leží v zážitku určitý časový interval, jehož délka závisí na pozorovatelově individualitě a jenž se nazývá osobní časovou rovnicí. Tento jev se může nepříznivě uplatňovati v astronomických pozorováních, při nichž stále bijí vteřinové hodiny a pozorovatel má určit, kdy nitkový kříž dalekohledu protíná hvězdu v půli. Je známo, že astronom Maskelyne propustil 1796 svého asistenta, jehož údaje se lišily od Maskelynových až o 0,8 vteřiny.

Vliv pozornosti se uplatňuje dále v tvoření stop a asociací a v průběhu vybavování. Nepovšimnuté popudy nezanechávají stop, u zvykových výkonů mnohdy ani nevíme, zda jsme je provedli čili nic. Nepozorné čtení, třeba několikrát opakované, je pro osvojení téměř bezvýsledné, kdežto při soustředění pozornosti se počet nutných opakování zmenšuje. Při vybavování větší látky je vhodnější upnout pozornost k celku, ne k jednotlivostem. U automatických výkonů působí pozornost spíše rušivě. Nepříznivě se uplatňuje pozornost v citové oblasti. Obrátíme-li pozornost k afektu, ztrácí se. City tvoří totiž se svou základnou (vjemem, představou, myšlenkou) pevnou jednotu. Upne-li se pozornost k citu, mizí základna a tím i cit na ni vázaný. Důležitým účinkem pozornosti je konečně únava, která je obzvláště veliká, musíme-li se do pozornosti nutit.

Pozornostní typy. Pozornost je podle dnešních výzkumů rozrušena ve dva základní typy: soustředivý a distributivní. Soustředivý typ má pozornostní pole malé, ale ostře prosvětlené, všechno ostatní zůstává u něho temné, nepovšimnuté. Jeho pozornost je zároveň fixující, při delších průbězích se ztuhá upíná k obsahu. Distributivní typ má pozornostní pole rozlehlé, ale při tom dostatečně jasné a pročleněné. Jeho pozornost je zároveň fluktuující, při delších průbězích není tuhá, nýbrž pružná a pohyblivá, snadno přechází jinam, snadno se dá odvést, odvrátit. Životní praxe žádá po nás obojí: zúžení i rozšíření pozornosti, její fixaci i fluktuaci (pohyblivost), její snadné přecházení a odvrácení, ale také snadnou obranu proti odvrácení.

Theorie pozornosti má vysvětliti s jednotného hlediska jevy soustředění, distribuce i kolísání. Dosavadní teorie jsou málo uspokojivé a pojem pozornosti náleží k nejnejasnějším psychologickým pojmům. Ribotova motorická teorie vidí podstatu pozornosti v tělesných jevech. Zážitky pohybového napětí při pozornosti prý stupňují vědomé obsahy.

Je však nepochopitelné, jak by mohl být nějaký zážitek stupňován zážitkem jiného druhu. Podle centrosensorické teorie G. E. Müllerovy prý navozujeme obrácením úmyslné pozornosti na určitý obsah ten stav, v jakém jsme byli při dřívějším prožívání onoho obsahu. Nervový vzruch vyvolaný přítomným popudem prý se spojuje se vzruchem představovým a intenzita dojmu tak vzrůstá. Tato teorie selhává při neúmyslné pozornosti. Podle Ebbinghausovy teorie se stávají nervové dráhy vlivem opakovaných popudů pro nervové vzruchy schůdnější, vzruch se přesunuje s postranních nervových drah jen na hlavní dráhu a příslušný duševní dojem se tak stává jasnější. Tato teorie nesprávně uvádí pozornost v přílišnou závislost na cviku. Zkušenost přece ukazuje, že můžeme pozornost obrátiti také k dojmům zcela novým.

Vývoj pozornosti. Projevy bezděčné pozornosti nalezneme u kojenče již v prvých měsících. Přestane na př. křičet, uslyší-li náhle silný zvuk, uvidí-li ostré světlo a p. Brzy se u dítěte objevuje též specifický výraz pozornosti, totiž špičatění úst, otvírání očí nebo i úst. V prvním půlletí dovede dítě setrvati u téže hravé činnosti až pět minut, pětileté dítě až půl druhé hodiny. Rozsah dětské pozornosti je nepatrný, ale stejně nepatrný je i stupeň soustředění. Šestileté děti dovedou současně zachytiti 2—3 jednoduché izolované obsahy, dvanáctileté 3—4, čtrnáctileté 5, dospělí až 6. Spolehlivých studií vývojových zatím není. I kolísání pozornosti je u dítěte větší než u dospělého. S tím souvisí též fakt, že dětskou pozornost lze snadno odvést. Z těchto vlastností dětské pozornosti pochopíme nejasnost a nepřesnost dětských představ. Tam, kde dítě je vedeno svým zájmem, na př. ve hře, dovede se své činnosti zcela oddat a též dlouho u ní setrvat.

Dětská pozornost je velmi kolísavá, ale cílem výchovy musí být určitý stupeň fixující pozornosti, která jediné zaručuje přesné pozorování a spolehlivé učení. Dále u dětí převládá pozornost neúmyslná a smyslová proti úmyslné a vnitřní pozornosti dospělých. I šestiletému dítěti působí ještě úmyslná pozornost značné obtíže. Bez zvláštního vedení není jí dítě v tom věku ještě schopno. Požadavek úmyslné pozornosti je pro šestileté dítě nesmírně obtížný. Pro výchovu je důležitá otázka, kdy vlastně již jsou děti schopny úmyslné pozornosti ve větší míře. Vyřešení této otázky souvisí s výzkumem vývoje dětského chtění. Bezpečného vědění tu zatím nemáme. Nápadnější vývoj chtění se objevuje teprve s pubertou. Větší výkony úmyslné pozornosti se tedy nedají asi před pubertou čekat.

Význam pozornosti. Pozornost je základním předpokladem každé práce, ať tělesné, ať duševní. Dále popud se nám stává teprve tehdy předmětem, když k němu obracíme pozornost. Upínáme-li pozornost k dílčím obsahům předmětu, provádíme analysu. Směřuje-li naše pozornost k nesamostatným momentům předmětu, provádíme izolující abstrakci, směřuje-li k společným znakům více předmětů, provádíme zobecňující abstrakci. Pozornost je základem všech myšlenkových výkonů. Že se uplatňuje význačným způsobem v jevech paměti (učení, vzpomínání),

bylo již uvedeno. Předmětem pozornosti jsou také motivy, jež bývají s nejrozmanitějších stránek ohledávány, nežli vedou k volnému aktu a k jednání. Životní úkoly zpravidla po nás žádají, abychom dovedli pozornost k předmětu úmyslně upnout i s dostatečným soustředěním i s dostatečným trváním.

Literatura.

- Henning H., Die Aufmerksamkeit, Berlin, 1925.
Pillsbury W. B., Attention, London, 1908.
Ribot Th., Psychologie de l'attention, Paris, 1889.
Velinský St., Psychologie pozornosti, Praha, 1938.

C. OTÁZKY ZVLÁŠTNÍ.

PSYCHOLOGIE PRÁCE.

Práce se zpravidla definuje jako činnost směřující k uskutečnění nějakého cíle podmíněného povoláním. Studium práce se ustavilo v úplně nový vědní obor, v t. zv. vědu o práci. Její problémy se dají rozdělit v biologii práce, psychologii práce a sociologii práce. V následující souvislosti budu přihlížeti jen k psychologickým otázkám.

Ruka jako pracovní orgán.

Výkonným orgánem při práci je ruka, kterou se člověk liší od zvířat. Ruka je schopna díla jen tím, že můžeme postaviti palec proti ostatním prstům. Výtvoři pracující ruky se obírá také praehistorie. Zjistilo se, že ruka a nástroj tvoří opravdovou jednotu a že každý nástroj je jen prostředkem sloužícím stupňování ručního výkonu. Praehistorické nálezy ukazují, že se ruka uplatňovala již v pradávných dobách ve výkonech úderu, řezání, škrabání a vrtání.

Funkční výzkum pracující ruky je teprve novějšího data. Studují se jednotlivé pohyby ruky a pracovní způsoby. K objektivním činitelům pracovního výkonu se čítá především tempo a přesnost osobnosti. Tempem se rozumí pracovní rychlost, která může být člověku buď volně přenechána, anebo vnucena strojem. Přesností se rozumí dosažená výkonová jakost. Dalším objektivním činitelem výkonovým je širší kolísání ruční práce čili střední variace, která je výrazem konstitučního typu, ale také únavy. Jiným objektivním výkonovým činitelem jsou konečně výkonové vývoje (závislé na př. na cviku). Také se studuje vztah výkonu k pohlaví a k věkovým stupňům. O subjektivních činitelích práce mluvíme, máme-li na zřeteli vztah zážitku a práce čili osobní poměr pracujícího k pracovnímu pochodu.

Značná pozornost byla věnována problému ruční obratnosti. Rozumí se jí celý komplex dílčích funkcí. Je to v prvé řadě impulsivní ruční síla

jako výraz svalového výkonu a jako onen činitel, který činí člověka způsobilým k hrubé nebo jemné práci, dále klid ruky, zaručující jakost výkonu po delší dobu, a konečně t. zv. lokomotorické kvality. K lokomotorickým kvalitám se počítá jistota míření, jistota zásahu, aktivita ruky, pohybové odstupňování, t. j. brzdění a podněcování dílčích pohybů, vytrvalost ruky v pohybech a t. zv. spolupráce ruky. Spolupráce je komplementární, držíme-li na př. levou rukou hřebík a pravou bušíme kladivem, je antagonistická, když každá ruka provádí střídavě svůj úkol (při vázání samovázanky, při šňorování střeviců), a je komplikativní, když s rukou spolupracuje oko, ucho, noha a j.

Předmětem psychologického studia je vedle pracovního orgánu také pracovní výkon sám. V počátcích se jím obírali německý psychiatr Kräpelin, francouzský fyziolog Amar a Ital Mosso. Sem spadají studie pracovní křivky, cviku a únavy, studie pohybové, psychologie povolání, analýsa jednotlivých druhů práce, poměr rytmu a práce, otázka pracovní monotónnosti a j.

Cvik a zvyk.

Cvik je stupňování výkonu, přivedené úmyslným opakováním. Každý cvik nese s sebou nakonec jednak zvýšení výkonu, jednak snížení potřebného náporu. Začátečník v bruslení na př. si vede nejistěji, pomaleji, dělá chyby, provádí mnoho zbytečných pohybů, více se namáhá a musí ke svým pohybům více upínati pozornost nežli pokročilý bruslař. Jistota, které dosahujeme cvikem, nevyžaduje již ani mnoho síly, ani plného doprovodu vědomí. Každý cvikový výkon je nakonec zmechanisován a vědomí jím již není plně zabíráno. Jen u sportovních výkonů se vědomí plně soustřeďuje stále na výkon sám.

Účinek cvičení je dobře viditelný při trvalých cvicích. Křivka trvalého cviku bývá graficky znázorňována u výkonů, které lze exaktně měřiti. Učí-li se na př. někdo psáti na stroji, zaznamenává se každý den, kolik slabik napíše za minutu. Číselné hodnoty dávají v grafickém znázornění cvičnou křivku, která vede k těmto závěrům: a) Cvičebný pokrok je nestejný, hned je rychlejší, hned pomalejší. b) Z počátku jsou průměrné přírůstky větší, později menší. c) Ke konci probíhá křivka téměř vodorovně, další cvičení přináší již nepatrný přírůstek. Obdoba s nabýváním znalostí je tu viditelná.

V každém cvikovém pochodu existují t. zv. mrtvé body, kdy nepozorujeme žádné anebo jen zcela nepatrné pokroky. U každého člověka existuje v cvikovém pochodu určitý vrcholný bod a další opakování nepřináší již žádného zvýšení, nýbrž slouží jen tomu, aby se výkon udržel na výši. Neprovádí-li se cvikový výkon, dostavuje se jeho pokles. Ubývá ho tím více, čím delší je přestávka.

Vedle stupňování příslušného výkonu vede opakování ještě k t. zv. soucviku, t. j. k vyzařování do blízké oblasti. Běžné je na př. vyzařování cviku s pravé ruky na levou. Podobně technické cvikové výkony jednoho

oboru vedou zároveň k obecné obratnosti. Anebo trvalý výcvik v myšlenkových výkonech jednoho oboru (na př. v matematice) přispívá k všeobecnému myšlenkovému výcviku. Sem spadají souvislosti, které máme na mysli, mluvíme-li o »formálním vzdělání«. Každý zvláštní výcvik stupňuje také schopnosti pro výkony s ním formálně souvisící.

Stupeň dosažitelného cvikového pokroku není ve všech funkcích stejný. Nepatrný je u vitálních funkcí, jež ho nepotřebují (dýchání, zažívání). Značný a také potřebný je u funkcí kulturní oblasti. Důležitý je také nácvik náhradných výkonů u lidí stížených nějakým defektem (u slepých, hluchoněmých, bezrukých, beznohých). Značný význam mají cviky ve výchově. Jde tu hlavně o pěstění smyslů a pohotovosti mluvy, čtení, psaní, tělesné obratnosti a j.

Zvyk. S cvikem nesmíme ztotožňovati zvyk. Rozeznáváme zvyky přizpůsobivé a ustalovací (stabilizační). O přizpůsobivém zvyku mluvíme tehdy, když se danému prostředí přizpůsobujeme tak, že již na nás rušivě nepůsobí. Tak si zvykáme na určité situace, na určité lidi. Stabilizační zvyk záleží v tom, že v sobě ustalujeme určité chování do té míry, že mu pak stále dáváme přednost. Zvyky nejsou jen výsledkem opakování, neboť opakování nestačí vždy k vytvoření zvyku a kromě toho zvyk může vzniknout i po jednom výkonu. Důležitější pro vznik zvyku je kladné hodnocení příslušného chování. U pravých zvyklostí se dá skutečně prokázat účast hodnotního vědomí, ony nejsou nikdy dostatečně určeny jen asociacně. Opakování se v nich ovšem uplatňuje také, ale není pro jejich vznik rozhodující. Proto také nelze každému člověku vštípati každý zvyk.

Ve výchově mají přizpůsobivé zvyky menší význam. Spadá sem na př. otužování všeho druhu, navykání žáků na třídu, na sedění v lavici a p. Významnější ve výchově jsou zvyky stabilizační. Jde tu o t. zv. dobré zvyklosti, jako je přesnost ve vstávání a docházení do školy, v provádění úkolů, čistota, pořádek, pravidelná práce a p. Poněvadž psychologicky rozhodujícím činitelem tu je hodnocení, má vychovatel dítěti ukázat hodnotu takového chování. I cvik se tu dobře uplatňuje, neboť se jím může vyzkoušet hodnota chování.

Opakem navykání je odvykání chování. Vychovatel odvyká dítěti špatné zvyky. Jako nestačí pouhý cvik na vznik zvyklostí, tak je také nelze odstranit jen mechanickým podvázáním. Důležitější je přivést dítě k tomu, aby se ve svém hodnocení odvrátilo od návyku. Výchovně působí také odstrašující příklad, poučení, výstraha, zákaz.

Únava.

V souvislosti s cvikem je možné uvést také jevy únavy. Únavou rozumíme ubývání výkonnosti (pracovní dispoice) následkem práce. Na pochodu únavy můžeme rozeznávat její příčiny, změnu výkonu a zážitek provázející tuto změnu čili unavenost. Unavenost je za normálních okolností duševním příznakem únavy. Unavenost je tedy pojem zážitkový,

únava je pojem výkonový. Zmenšení výkonu se zážitkově hlásí nejen vědomím zmenšené činnosti, nýbrž i citově. Pro cit unavenosti je charakteristické vědomí ochablosti, zeslabené aktivity. Unavenost nemusí být zabarvena nelibě. Cit unavenosti je varovný signál, který hlásí potřebu přerušení výkonu, potřebu klidu. Příčinou únavy mohou být jednak únavové podněty, jednak výkon sám. K únavovým podnětům náleží: 1. atmosférické a klimatické vlivy (přílišné horko nebo zima, dusno, špatná ventilace) a některé specifické látky, snižující výkonnost organismu (alkohol, morfium). 2. Monotonní popudy. 3. Obecné oslabení psychofysické energie. Proto můžeme být unaveni nejen prací, nýbrž i zábavou, hrou, pobytém na volném vzduchu.

Určitý stupeň únavy způsobuje však dále výkon sám, poněvadž zabírá zásobu energie. Tato výkonová únava je vlastním předmětem studií psychologických, pedagogických, hygienických, psychotechnických a j. Výkonová únava je snížení výkonu výkonem samým, je tedy opakem cviku. Cvikem se výkon zlepšuje, ulehčuje a nápor potřebné energie se zmenšuje, únavou se výkon zhoršuje, ztěžuje a zásoba energie se zmenšuje. Objektivní měřitelnost, kontrola a ovlivňování výkonů jsou příznivými podmínkami exaktního výzkumu únavy a umožňují také praktické zásahy do školního života, tovární práce a p.

Působení únavy se neomezuje jen na vlastní výkon, nýbrž šíří se i na jiné funkční oblasti a může přejít v celkovou únavu, zasahující celou osobnost. Také je však možné, že únava v jedné oblasti působí příznivě na výkonové dispozice v jiné oblasti. Máme tu tedy jednak vyzařování únavy, jednak zotavení na základě změny, což ztěžuje analýsu. Tendence k vyzařování se objevuje tehdy, když únava byla příliš silná, kdežto mírná únava se spíše vyrovnává v jiné činnosti. Tendence k vyzařování existuje také tehdy, jsou-li formy energetického napětí podobné. Tak se na př. zjistilo, že přestávky mezi školními vyučovacími hodinami nepříliš zotavení, jsou-li vyplněny tělocvikem, poněvadž pozornost se tu dále namáhá a nedostane se k potřebnému oddechu, který může žákovi poskytnout jen úplná volnost. Ve škole lze zvláště dobře sledovati vztah mezi pozornostním napětím a únavou. Tak zvaná nepozornost má s tohoto hlediska vlastně ochranný význam, chrání žáka proti příliš rychlé únavě. Žádný žák není schopen maximálního pozornostního napětí po pěti vyučovacích hodinách po sobě a udržuje se spíš na jakémsi středním stupni pozornosti.

Přesné rozlišování mezi únavou tělesnou a duševní je velmi nesnadné. Proveditelné je jen, pokud máme na zřeteli příčiny únavy. Únava může být způsobena činností jen tělesnou, jen duševní, anebo psychofysickou. Máme-li na zřeteli účinky únavy, pak se hranice tělesné a duševní únavy ztrácejí.

Jak se měří únava? Měření se dá ubývání (slábnutí) určitého výkonu při únavě, ale ne celková změna, únavou v osobě vyvolaná. Únava se vyvolá určitým déle trvajícím výkonem (počítáním, psaním podle diktátu)

a měří se znenáhly pokles výkonu. Stejně lze měřit monotonní práci z povolání. Při stejnotvárném pracovním pochodu je možné počítati a srovnávati dílčí výkony v různých úsecích pracovního dne. Kde výkon vedoucí k únavě není jednotvárný, tam je pracovní den vyplněn tak rozmanitými výkony, že tu nelze srovnávat stupně únavy na množství výkonu. V takových případech se sahá ke krátkodobým zkouškám namátkou, které se provádějí aspoň na začátku a na konci pracovní doby. Při jemnějších měřeních se koná takových zkoušek více, na př. každou hodinu, a z jejich výsledků lze vypracovati křivku únavy. Taková zkouška však nezávisí na druhu výkonu vyvolávajícího únavu. Zkoušenec odklepává na př. po každé pracovní hodině v přirozeném tempu tři taktové údery po dobu půl minuty. Tak se snadno zjistí zpomalení tempa. Tuto metodu umožňuje jen vyzařování únavy. Lze k ní užít jakéhokoli výkonu. Ebbinghaus měřil účinek únavy na př. krátkodobými početními úkoly, inteligentními testy a p. Také se tu užívá ergografu: prst zvedá pravidelně určité závaží a počet i výška zdvihů se zaznamenává. Takové krátkodobé zkoušky jsou sice pohodlné, ale jejich osobní význam není jednoznačný. Nelze z nich přece usuzovat nic jednoznačného na výkonost žáků v jednotlivých předmětech a p.

Únava je jevem zcela normálním a periodicky se vracejícím. Vyrovňuje se zotavením. Jako únava může mít i zotavení různé formy. Sontánní a subjektem zvolená činnost může sloužit zotavení právě tak dobře jako klid, spánek nebo pobyt na volném vzduchu. Pokud dosahujeme zotavením zase dřívější výkonnosti, není únava hygienicky vadná. Může se jí však stát, když se k normální regeneraci nedostáváme vůbec, nebo jen ztěžka. Pak mluvíme o přepětí, o přepracovanosti. Je-li přepětí vyvoláno vnějšími požadavky (povoláním, školou), mluvíme o přetížení. Individuální rozdíly jsou tu veliké. Co jednoho unaví zcela normálně, to u druhého může vést k přepětí. Maximální přepětí, které znemožňuje aktivitu na delší dobu, nazýváme vyčerpáním. Stejnoměrné střídání práce a zotavení je nejlepším prostředkem, jak se vyhnout přepracovanosti.

Pubertální vývoj zvyšuje únavnost a škola má toho dbát. Poněvadž se dostavuje u dívek dříve než u hochů, naráží tu koedukace na určité obtíže. Vyučovací hodiny mají být tím kratší, čím mladší jsou žáci. U nejstarších stačí doba 50 minut. Dělené vyučování je hygieničtější než nedělené. Pausy vsunuté mezi jednotlivé školní předměty zpomalují pochod únavy. Také střídání předmětů působí stejně.

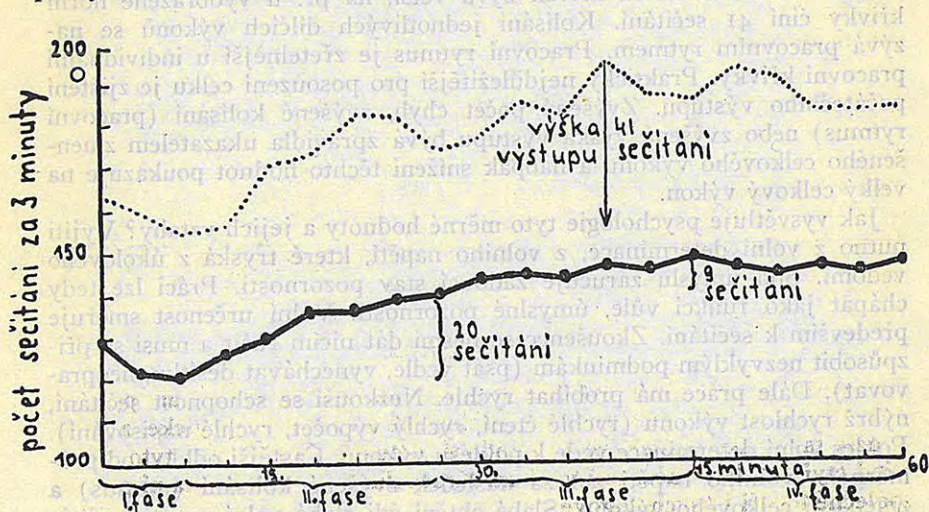
Pracovní křivka.

Pracovní křivka může být důležitou oporou nejen pro studium pracovních otázek, nýbrž i pro studium typologické a charakterologické, a dá se jí užít také jako spolehlivé krátkodobé zkoušky (testu) pro tyto účely. Před čtyřiceti lety začal její výzkum Kraepelin a od té doby na ní pracují společně lékaři i psychologové.

Kraepelin si zvolil jako dlouhodobý pracovní výkon sečítání jednomístných čísel (2—9), seřazených v různých kombinacích do sloupků v délce celé strany. Aby se uspořila časová ztráta souvisící s obracením listů v Kraepelinových t. zv. početních sešitech, užívá se dnes jen jednoho velkého archu, na jehož každé straně je možno provést 2000 sečítání. Každá strana má 40 řad po 50 sečítáních. Součet každých dvou čísel se zapisuje vpravo do mezery mezi nimi, ale píše se jen jednotky, desítková jednička v případě dvojmístného součtu se z úsporných důvodů vypouští. Obtíž tohoto výkonu je stále stejná, neboť čísla ode dvou do devíti jsou tu stejnoměrně rozdělena a stále se opakují. Celkový počet sčítanců na obou stranách (4000) stačí dobře na hodinový pracovní výkon. Při práci se dává každé tři minuty znamení zvonkem a zkoušenec udělá pod dvojici, kterou právě sečítá, čáru. Pracovní výkon je tak rozdělen podle tříminutových vzdáleností. Při práci má zkoušenec podat nejvyšší možný výkon. Má sečítat s největší rychlostí, psát jen čitelně, ne krasopisně, a nic nemá opravovat (přepočítávat). Takové dlouhodobé sečítání má ráz umělé, tovární práce. Skládá se ze stejných dílčích pochodů bez nějakého závěrečného díla, k němuž by se špělo a jímž by se činnost končila.

Při grafickém znázornění nanášíme na svislou osu počet sečítání, na vodorovnou časové úseky po třech minutách. Pracovní křivka vznikne spojením bodů určujících počet sečítání za každé tři minuty (srov. obr. 8). Dá se z ní dobře vyčísti celkový průběh sečítání, jeho rychlost, jeho jakost i výška výstupu.

Pracovní výkon se dá na pracovní křivce v pravém slova smyslu měřiti. Předně se dá měřiti rychlostí, t. j. množstvím jednotlivých sečítání připadajících na určitou časovou jednotku (hodinu, 3 minuty, minutu).



Obr. 8.

Z toho se dá také vypočísti trvání jednoho sečítání. Dosavadní výzkumy ukazují, že u vzdělaných dospělých lidí se páčí průměrný výkon okrouhle asi na 2800 sečítání za hodinu, to znamená jedno sečítání za 1,3 vteřiny. Vedle pracovního množství čili rychlosti je také důležitá pracovní jakost, vyjádřená relativním počtem chyb. Průměr (aritmetický střed) tu činí 1%, t. j. na 100 sečítání připadá jedna chyba při hodinové rychlé práci. Počet chyb je rozdělen přibližně stejnoměrně na celý pracovní průběh.

Všimněme si nyní celkového průběhu. Vyobrazená spodní pracovní křivka (z pokusu Pauliho) je nakreslena podle průměrových hodnot připadajících na každé tři minuty. Nápadná je na křivce především nestejnomyšnost v pracovní rychlosti (množství). Mění se neustále od jednoho třiminutového úseku k druhému. V první půlhodině činí průměrná doba jednoho sečítání 1,36 vteřiny, ve druhé půlhodině 1,23 vteřiny. Celkový průběh pracovní křivky se dá rozdělit podle směru (stoupání — klesání) na tři, případně čtyři fáze. První fáze (1.—9. minuta) ukazuje zřejmý pokles, druhá fáze ukazuje již stoupání a charakterisuje vlastní průběh (9.—45. minuta). Druhou fází lze rozdělit na dvě části. V první je viděti silný výstup (20 sečítání), ve druhé mírný (9 sečítání). Třetí (resp. čtvrtá) fáze ukazuje již zase pokles, třeba slabý (45.—60. minuta). Všechny fáze jsou lépe viditelné na horní (individuální) křivce.

V celkovém průběhu pracovní křivky jsou dva význačné body: bod hloubkový (ve 3. dílčím úseku) a bod vrcholový (v 15. dílčím úseku). Vrcholový bod je relativně stálý, jeho časové kolísání je poměrně malé. Nazve-li se rozdíl mezi hloubkovým a vrcholovým bodem výškou výstupu, pak činí tato výška u křivky z průměrových hodnot 29 sečítání, kdežto u individuálních křivek bývá větší, na př. u vyobrazené horní křivky činí 41 sečítání. Kolísání jednotlivých dílčích výkonů se nazývá pracovním rytmem. Pracovní rytmus je zřetelnější u individuální pracovní křivky. Prakticky nejdůležitější pro posouzení celku je zjištění počátečního výstupu. Zvýšený počet chyb, zvýšené kolísání (pracovní rytmus) nebo zvýšená výška výstupu bývá zpravidla ukazatelem zmenšeného celkového výkonu a naopak snížení těchto hodnot poukazuje na velký celkový výkon.

Jak vysvětluje psychologie tyto měrné hodnoty a jejich vztahy? Vyjítí nutno z volní determinace, z volního napětí, které tryská z úkolového vědomí. Síla úmyslu zaručuje žádoucí stav pozornosti. Práci lze tedy chápat jako funkci vůle, úmyslné pozornosti. Volní určenost směřuje především k sečítání. Zkoušenec se nesmí dát ničím rušit a musí se přizpůsobit nezvyklým podmínkám (psát vedle, vynechávat desítku, neopravovat). Dále práce má probíhat rychle. Nezkouší se schopnost sečítání, nýbrž rychlost výkonu (rychlé čtení, rychlý výpočet, rychlé zapisování). Pokles volní determinace vede k poklesu výkonu. Častější odklon od průměrného volního napětí má za následek zvýšené kolísání (rytmus) a zmenšení celkového výkonu. Slabé chtění čili slabé volní napětí snižuje také celkový výkon, takže nepatrný výstup je symptomem slabé vůle

k výkonu. Proto tento test může být diagnostickým prostředkem k posouzení osobnosti. Poněvadž tu jde v první řadě o postižení volní stránky, je to test charakterologický. Na př. pracovní rytmus prozrazuje stálost nebo nestálost osobnosti, jakost výkonu, její pečlivost.

Pracovní výkon není však závislý jen na volní determinaci, nýbrž úplné jeho určení je dáno jen celou osobností. Uplatňuje se tu pudová potřeba činnosti, vědomí povinnosti, přítomný citový stav, vědomí o trvání práce, únava a j. Při hromadné zkoušce se uplatňuje také ctizádost, revnivost (činitelé sociální povahy).

Proměnlivost pracovní křivky je dále závislá na rozdílech věkových a na rozdílech v pohlaví. Výkonového vrcholu dosahuje mládež mezi 39. až 42. minutou (dospělí mezi 42.—45. minutou) a 11—12leté děti dokonce již po půl hodině. Únava se tedy objevuje u dětí dříve. Také vliv pohlaví se uplatňuje v pracovní křivce. Muži překonávají ženy v množství práce (rozdíl asi 7%), ženy vynikají nad muže jakostí práce. Mužskému průměru chybí 1,2% odpovídá u žen 0,9%. Mužský pracovní rytmus je vyhraněnější nežli ženský a také pracovního maxima dosahují jen muži. Vrcholného výkonu dosahují ženy později než muži (průměrně asi o pět minut), únava se tedy dostavuje u mužů dříve. Muž užívá hned na začátku většího silového náporu, kdežto žena zachází se svou silou hospodárněji a vyhýbá se upřílišené počáteční energii.

Pracovní test je tedy dobrou diagnostickou pomůckou k poznání člověkovy výkonnosti. Dá se ho používat již od desátého roku, a poněvadž jsou dnes již vypracovány průměrové hodnoty od desátého roku až do doby dospělosti, může k němu sáhnout i škola. Koná dobré služby při zkoušení výkonnosti obchodního a kancelářského personálu, technických zaměstnanců a všech lidí, kteří jsou v povolání odkázáni na monotonní práci. V přítomné době se užívá pracovní křivky i ke studiu lidských typů.

Rytmus a práce.

Je známo, že rytmus působí příznivě na pracovní výkon a že již primitivní kmeny užívají při práci rytmisujících nápevů, aby stupňovaly své výkony. (Jejich prvotní působení bylo ovšem magické: ovlivňování bohů.) Rytmisací se tedy práce usnadňuje. Předpokladem však je, aby vnější pracovní podmínky (nástroje, pracovní tempo) vyhovovaly dispoziční struktuře člověkově. Pokud tomu tak jest, vyvíjejí se rytmické pracovní pohyby (pohybové tvary), obrazy se na př. v pracovních hřmotech a v pracovních písničkách, jež působí zase zpět na pohybové rytmy jako opora. Uspokojení z rytmických pracovních pohybů ukazuje, že dynamickému tlaku dílčí dispoziční struktury k utvářenosti bylo vyhověno.

Vnější pracovní podmínky však mohou být takové, že znemožňují strukturní uclenění pohybů. Na př. stroj vnucuje dělníkovi pohyby, které nemají ráz členitých, opakujících se celků, nýbrž nesouvislých, kusovi-

tých průběhů nebo stroj sám vytváří akustický protirytmus. Pak dochází k pracovním pohybům, které nemohou vyhovovat dispoziční struktuře. Není divu, že se dostavuje nespokojenost, brzká unavenost a vnitřní odpor. Proto celostně orientovaná průmyslová psychotechnika hledá takové pracovní podmínky, jež by vyhovovaly dispoziční struktuře psychofysického organismu a umožňovaly strukturní rozvinutí pracovního pochodu. Optimálně utvářené, strukturní pracovní pohyby vnitřně uspokojují a zaručují nejvyšší výkonnost.

Působení rytmu na práci vedlo k různým teoriím. Jedna z nich zdůrazňuje přirozený rytmus, podmíněný biologicky. Vidí prarytmy v pohybech srdečních a dýchacích. Systola a diastola, stažení a roztažení srdečního svalu, jsou základními jednotkami srdeční činnosti. Křivka srdečního tepu není nikdy jednoduchým průběhem, nýbrž probíhá v rytmických vlnách, v nichž i pauza má svou důležitost. Jiné teorie vycházejí z chůze. Chůze je rytmickým pohybovým dějem, v němž pohyby obou noh dávají krok. Necháme ve stejných, nýbrž v rytmických krocích.

Literatura.

Amar J., Organisation physiologique du travail, Paris, 1917.

Amar J., Le travail humain, Paris, 1923.

Bücher K., Arbeit und Rhythmus, 6. vyd., Leipzig, 1924.

Düker H., Psychologische Untersuchungen über freie und zwangsläufige Arbeit, Z. Ps., Ergbd. 20, Leipzig, 1931.

Encyklopedie výkonnosti I, Člověk, Praha, 1930.

Giese F., Psychologie der Arbeitshand, Berlin-Wien, 1928.

Handbuch der Arbeitswissenschaft, Halle, 10 sv., 1925—1932.

Histoire universelle du travail, Paris.

Lipmann O., Lehrbuch der Arbeitswissenschaft.

Tilgher A., Le travail, Paris, 1931.

TYPOLOGIE.

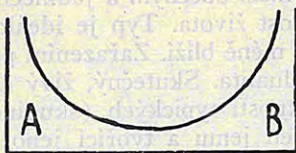
Pojem typologie.

Novodobá typologie se vyvinula z diferenční psychologie, která se obírá studiem lidské duševní variability. V anorganické přírodě se setkáváme s obecnými zákonitostmi, které platí nutně a bezvýjimečně pro všechny případy téhož druhu. U živých bytostí a zejména u člověka je tomu jinak. Pravidelnosti tu platí jen ideálně, jen v reprezentativních případech, a jinak podléhají většímu nebo menšímu rozptylu, t. j. jednotlivá individua nejsou úplně stejná, nýbrž od zjištěných pravidelností se více nebo méně odchyľují. To je podstata t. zv. variability. Diferenční psychologie studuje individuální variabilitu lidského duševního života a tvoří tak přechod mezi psychologii obecnou a psychologii individualit. Při studiu duševní variability koná velmi platné služby pojem typu.

Typ je pojem skupinový, platný jen pro určitou skupinu lidí. Ozna-

čuje se jím psychofysická dispoice náležející určité skupině lidí tak, že přechod k druhé skupině je nenáhlý, plynulý, bez ostrých hranic. Typ nesmíme ztotožňovati s logickým druhem, rodem nebo třídou. Jednotlivé druhy jsou od sebe odloučeny ostře a bez jakýchkoli přechodů, druhové znaky platí pro všechny druhové příslušníky a jen pro ně. Hranice mezi sousedními typy jsou však nepřetržité a plynulé. Od typu k prototypu vede klouzavá řada přes neutrální bod ležící asi uprostřed mezi nimi. Pojem typu obsahuje vždy větší počet znaků spolu vázaných, o nichž se předpokládá, že mají význam pro celou konstituci. Pojmu typ se tedy dnes neužívá při zjišťování rozdílů týkajících se jen jednoho znaku (vlastnosti). Každý typ je jen částečnou variantou, nezachycuje nikdy celou individualitu, nýbrž jen určitý disposiční komplex. Příslušníci téhož typu mají jen tento disposiční komplex společný, v ostatním se od sebe liší.

S pojmem typu se dnes spojuje znak polarity, t. j. polární koexistenční souvislosti. To znamená, že k typu náleží prototyp. Nemá-li typ prototypu, pak je to druh nebo odrůda. Mezi póly existuje určité napětí, které se může pohybovat v jedné nebo i v několika dimensích. V novějších typologických soustavách převládá jednorozměrnost, t. j. napětí se dvěma póly. Z určitého indiferentního bodu se rozbíhají v opačných směrech dvě formy určitého komplexu. Rozdělení typu je takové, že u přechodných forem nemůžeme nikdy bezpečně určit, náleží-li ještě prvému nebo již sousednímu typu. Graficky to znázorňuje obr. 9, na němž jsou na obou pólech typu A a B.



Obr. 9.

S pojmem typu spojujeme vždy trvalou a celistvou základnu, tedy vždy určitou strukturu. Jeden znak, jedna vlastnost nedělá typ (na př. hudební nadání). Typ je pojem strukturové theoretický. Rozeznáváme typy konstituční, typy charakteru, typy funkční a p. Dnešní typologie není jen pomůckou k zachycení funkčních variant (typy pozornosti, paměti, inteligence a j.), jak tomu bylo dříve, nýbrž je typologií ontologickou, v níž jde o základní určenost celého člověka, celé jeho konstituce. Typologický výzkum není však zatím natolik vyspělý, aby zachytil celou konstituci. V každé dosavadní typologii zůstávají důležité úseky duševní konstituce nevyužity. Jednou je to inteligence, jindy pudový život, jindy zase temperament a p. Ke zjištění plných konstitučních typů se zatím nedospělo, třeba k nim výzkum směřuje.

Typy lze vypracovati jen interindividuálním srovnáváním intraindi-

viduálních dispoic. Srovnávání se musí omezit na lidi stejného druhu, abychom se vyhnuli rozdílným podmíněným vzděláním, věkem, rasou a p. Přenášení typiky se skupiny na skupinu není oprávněné. Zcela pochybené také je vypočítati průměrnou hodnotu řady nějakého výkonu a přisoudit varianty s nadprůměrnou hodnotou jednomu typu, varianty s podprůměrnou hodnotou druhému. Zjistíme-li na př., že frekvenční křivka má tvar Gaussovy křivky s vrcholem uprostřed, pak je jasné, že tu nejde o typ, nýbrž že střední stupeň je zastoupen nejvyšší číselnou hodnotou, od níž nahoru a dolů častosti ubývá. Má-li však křivka dva vrcholy, můžeme pokládat každý vrchol za střed typu.

Typologie pořádá rozmanitost duševního života podle podobnosti a pokouší se tak o její utřídění. Jejím úkolem je vytvořit pojmy sloužící k popisu individualit a vypracovat dílčí struktury konstituční i jejich vztahy, jež se uplatňují v chování i prožívání. Typologie se snaží proniknout k vlastnostem pokud možno obecným, z nichž by se jiné vlastnosti daly strukturně vyvodit. Tak je tomu na př. v Kretschmerově typologii, jejímž základem jsou velmi obecné rysy: poměr k světu, duševní soulad nebo nesoulad, forma zážitkového průběhu, jeho rytmus a p. Tím dosáhl Kretschmer velmi obecné základny pro svou soustavu. Typologie směřuje k postihu nejobecnějších typů a musí dovolovat jejich postupnou diferenciaci.

Typologicky nezachytíme nikdy celý život, ani organický, ani duševní. Každá osobnost je vždy bohatší, úplnější, životnější a také záhadnější nežli typ. Typ je spojka mezi obecným a jedinečným, je nástroj, kterým postihujeme mnohotvárnost života. Typ je ideální forma, které se jednotliví lidé jen více nebo méně blíží. Zařazením pod určitý typ není také nikdy určena celá individualita. Skutečný, živý člověk je vždy víc nežli typ, má totiž vedle vlastností typických (skupinových) ještě vlastnosti čistě osobní, náležející jen jemu a tvořící jeho osobitost. Typologický aspekt je uprostřed mezi aspektem obecně psychologickým a individualitou, nepostihuje sice jedinečnost osobitosti, ale nestírá ji tak jako obecná psychologie.

Prvním pokusem o konstituční typologii je pokus Kretschmerův. Na jeho výzkumy navázala škola Krohova, Pfahlerova a Achova. Kretschmerova práce se stala podnětem neobyčejného rozmachu v typologickém výzkumu a dnes máme již slušnou řadu pokusů o typologické utřídění. Pro srovnání uvedu typologii Kretschmerovu, Pfahlerovu a Achovu.

Kretschmerova typologie.

Kretschmer vyšel jako psychiatr ze studia psychos a zjistil, že obě základní formy duševních onemocnění, schizofrenie a manicko-depresivní šílenství, se vyskytují v pravidelné souvislosti s určitým typem tělesné stavby. Manicko-depresivní šílenství se objevuje převážně u pykníků (tělo krátké a široké se sklonem k ztučnění) a schizofrenie pře-

vážně u leptosomých (tělo dlouhé a hubené) nebo u atletiků. Tato nápadná psychofysická paralela však byla zjištěna i u zdravých, u nichž vypracoval Kretschmer dva základní charakterové typy, typ cyklothymní a schizothymní. Cyklothymik má zase zpravidla tělesnou stavbu pyknickou, schizothymik je buď leptosomý nebo atletik. Později rozšířil Kretschmer svou typologii tak, že tělesnému typu atletickému přiřadil duševní typ viskosní.

Kretschmer vidí v temperamentu vlastního činitele, který rozhoduje o odlišnosti typu cyklothymního a schizothymního. Temperament chápe jako vrozenou vlohu k určité formě citového života a k tempu duševnímu i tělesnému. Temperamenty jsou podle něho podmíněny krevním chemismem, jejich tělesným aparátem jsou mozkové žlázy. Jsou také v korelaci s tělesnou stavbou a reagují snadno na chemické vlivy vnější (alkohol) i vnitřní (ze žláz s vnitřní sekrecí). Korelace mezi tělesnou stavbou a temperamentem probíhá cestou endokrinně humorální. Leptosomému tělesnému typu přiřazuje Kretschmer schizothymní temperament, pyknickému typu cyklothymní temperament a atletickému typu viskosní temperament. U dědičných chorob duševních přiřazuje leptosomým schizofrenii, pyknikům cirkulární ochuravění a atletikům epilepsii (vedle katatonické schizofrenie). Epilepsie se vyskytuje u atletiků v 28,9%, schizofrenie u leptosomých v 50,3%, a manicko-depresivní šilenství u pykniků v 64,6%.

Temperamenty působí podle Kretschmera: 1. Na psychaesthesii, t. j. na přecitlivělost nebo necitlivost k duševním podnětům. 2. Na náladu, t. j. na libé nebo nelibé zabarvení duševních obsahů. 3. Na duševní tempo, t. j. na zrychlení nebo zpomalení duševních průběhů i na jejich rytmus. 4. Na tělesné pohyby, na jejich obecné tempo (pohyblivý — pohodlný) i na jejich speciální ráz (pohyby měkké, kulaté, napjaté, tuhé, ochromené a j.).

Kretschmer charakterisuje cyklothymní temperament diathetickou čili náladovou proporcí, která se pohybuje mezi pólem hypomanickým (veselým) a depresivním (stísněným), a schizothymní temperament psychaestetickou proporcí, která se posunuje (u schizofrenie) od pólu hyperaestetického (od přecitlivělosti) k anaestetickému (k necitlivosti). Viskosní temperament se pohybuje mezi výbušností a flegmaticností.

Cyklothymní a schizothymní temperament vede tedy podle Kretschmera ke dvěma základním biotypům, z nichž vznikají velmi četné odstíny a přechody v různém stupni smíšení. Důležitým rysem konstitučních typů je polarita temperamentu, t. j. fakt, že ke každému tělesnému typu náleží dvojice opačných temperamentů. Mezi oběma póly je ještě střední temperamentová poloha. Tak uvádí Kretschmer šest hlavních temperamentů, u každého typu dvě polární skupiny a jednu střední skupinu. Je to temperament vesele pohyblivý, těžkokrevný (stísněnost s pomalostí) a střední poloha, vedle toho přecitlivělý, citově studený a střední poloha. Těchto šest hlavních temperamentů se různým způsobem mísí.

Především se mísí kvality téže proporce, tedy veselost se stísněností a precitlivělost s citovým chladem, ale vedle toho i rysy cyklothymní se schizothymními. Tak vzniká velký počet odstínů a přechodů čili osobních variant.

Bohatství temperamentových odstínů roste ještě s rozdíly v duševním tempu. Kretschmer píše o obecném duševním tempu, t. j. o stupni rychlosti představových a myšlenkových průběhů, a o speciálním duševním rytmu, t. j. o stejnoměrnosti nebo nesterioměrnosti časového a dynamického sledu duševních dějů. U cyklothymiků jsou vyhraněné rozdíly v obecném tempu (od vysloveně rychlého průběhu k vysloveně pomalému), ale není u nich rytmických zvláštností, nýbrž stejnoměrný tok (přirozená reakce na radost i žalost). U schizothymiků je tomu naopak: vyhraněné rytmické zvláštnosti a málo charakteristického v obecném tempu. Na citově silné situace reagují schizothymikové precitlivěle a dlouho v reakci setrvávají, k jiným situacím jsou lhostejní. Jejich duševní rytmus je často složitý a nevypočitatelný, neboť hned prudce reagují, hned jsou lhostejní, anebo zase hned v určité reakci setrvávají, hned najednou odbíhají. Jejich duševní tempo leží tedy mezi nestálostí a tuhostí.

U cyklothymiků se objevuje zpravidla shoda nálady s duševním tempem: veselost se váže s pohyblivostí v hypomanický temperament, stísněnost s pomalostí v těžkokrevný temperament. Hypomanický člověk se snadno rozohní a rozzlíbí, ale brzo se zas uklidní. S veselejší náladou se objevuje jednoduché zrychlení duševního tempa. Na depresivním pólu je tempo zase jednoduše a stejnoměrně pomalé. U schizothymiků není takových pravidelností, objevuje se tedy i u precitlivělých povah tuhost v citění a chtění nebo i u chladných a lhostejných povah náladová nestálost.

Šest hlavních temperamentů určuje Kretschmer také podrobněji. U cyklothymního typu je: a) Temperament hypomanický čili vesele pohyblivý. b) Temperament střední polohy čili syntonní temperament, t. j. praktičtí realisté, pohodlní humoristé. c) Temperament těžkokrevný. U schizothymního typu: a) Temperament hyperaestetický, t. j. lidé dráždivě nervosní, jemní vniterní lidé, idealisté. b) Temperament střední polohy, t. j. lidé chladně energičtí, systematicky důslední, klidně aristokratičtí. c) Temperament anaestetický, t. j. lidé studení, chladně nervosní, znetvoření podivíni, lidé indolentní, citově ochrnutí, tupí.

Tělesné pohyby cyklothymiků jsou i rychlé i pomalé, ale vždy jsou podnětu přiměřené, přirozené, kulaté a měkké. U schizothymiků nalézáme spíše pohybové zvláštnosti, pohyby nejsou podnětům přiměřené, buď jsou aristokraticky zadržované a tlumené, nebo zdráhavé a ostýchavé, anebo citově ochromené, tuhé, těžkopádné, škrobené. I v písmu se projevuje tento pohybový ráz. U cyklothymiků převládají stejnoměrná, zaoblená a měkká písmena, prozrazující pohybovou lehkost, nenucenost a

plynulost, u schizothymiků převládají písmena nepravidelná a nestejněměrná, prozrazující pohybový průběh hranatý a málo plynulý.

Kretschmer uvádí také četné variace svých typů. Hyperaesthetické kvality vystupují jako jemná citlivost, jako jemný smysl pro přírodu a umění, jako takt a vkus v osobním slohu, jako blouznivá náklonnost k určitým osobám, jako snadná citlivost a urážlivost v běžné životní praxi a u hrubších typů jako prchlost. Anaestetické kvality vystupují jako řezavý, aktivní chlad, jako pasivní tupost, jako autisticky zúžené zájmy, jako neotřesná lhostejnost. Jejich nestálost je hned lhostejná, hned aktivní. Jejich tuhost se jeví charakterologicky jako železná energie, jako zarputilá svéhlavost, jako pedantství, fanatismus, jako soustavná důslednost v myšlení a jednání, jako přímočarost (buď — anebo). U cyklothymních temperamentů je takových variant méně. Vedle veselé pohyblivosti je tu také zlobivá bujnost, stejnoměrně slunná veselost, velkoryse praktický elán, upřílišená zaměstnanost a různé směsi jako kverulanti, svárlivci, úzkostlivci a hypochondři.

Typ se ovšem neuplatňuje jen v jednom dílčím systému, tedy na př. jen v temperamentu, nýbrž v celé člověkově struktuře. Kretschmer také vypracoval oba své typy synteticky skvělým způsobem. Cyklothymní typ charakterizuje sám v hlavních rysech takto:

»Každá nálada nalezne ihned u něho odezvu. Nebrání mu v ní žádná uzávěra, žádné dávno pojaté a dlouho působící mínění. Dovede se rozplývat v náladě okamžiku a prostředí, dovede se ihned vcítiti a mítí účast. Není stvořen k tomu, aby spolkl mrzutost a citlivě ji nosil v sobě a jí se trápil. Jeho pojetí je rychlé a vysloveně extensivní, nejde do hloubky, ale obsáhne současně úžasnou mnohost. Myšlenky probíhají hladce, neváznou a zasahují snadno jedna do druhé, což by bylo lze ve vyšších stupních označiti jako překotné vybavování. Obzvláště jasně se u něho ukazuje nesoustavnost, závislost na okamžiku, naivní odevzdanost čerstvému dojmu, nedostatek hodnocení, ohledávání a členění, nedostatek důsledné stavby a pevné vůdčí myšlenky. Nápadná je u něho také přílišná živost zájmu při nepatrné tuhosti. Nálada je vším, úvaha téměř ničím. Kladné vlastnosti cyklothymiků jsou především neúnavná pracovitost, temperament, pohotovost, elán, odvaha, přizpůsobivost, volný, nepodjatý smysl a úžasně rychlý postřeh pro konjunkturu. Ve všech polohách u nich zpravidla chybí silnější uzávěry, nestálosti (skoky), tuhosti a hranatosti¹⁾.«

Podobně popisuje Kretschmer sám schizothymní typ:

»Pod rouškou mrzoutské zamlklosti doutná v něm stále jiskra vnitřní podrážděnosti, která má komplexní charakter a vzniká sumací všech těch drobných, vnitřně se kupících nelibých podnětů všedního života v povolání a v rodině. I mnohé schizoidní temperamenty se řadí mezi dvěma póly, mezi nadměrnou tuhostí a nadměrnou nestálostí. Nalezneme mezi nimi na jedné straně povahy obzvláště energické, svéhlavé, zarpu-

¹⁾ Körperbau und Charakter, p. 116—121.

tilé, pedantické, na druhé straně povahy obzvlášť neovládané, náladové, nestálé, těkavé, nevypočitatelné. S tím také souvisí zčásti určité myšlenkové zvláštnosti. Vedle nestálých, trhaných, barokních, aforisticky temných písemných projevů nalézáme u nich na druhé straně rozhodný rys k tuhosti¹⁾.«

Oba typy pak srovnávacím způsobem shrnuje Kretschmer v tomto schématu:

»V experimentu i v životě se jeví leptosomí ve svém duševním založení více intenzivní, abstraktivní, analytičtí, tuzí, vytrvalí s jednotlivými barokními myšlenkovými skoky, subjektivující, citově zdržliví; pyknikové naproti tomu více extenzivní, předmětní, synthetičtí, lehce vzrušiví a snadno přecházející i do jiného směru, objektivující, naivně citoví²⁾.«

Typologie Kretschmerova je typologií konstituční. Konstituci chápe Kretschmer jako soubor všech individuálních vlastností založených na dědičnosti. S hlediska temperamentu je jeho typologie jistě vypracována duchaplně a do neobyčejných podrobností (na př. u umělců, vědců, filosofů, vůdců), ale značně nejasný je tu vztah temperamentu k ostatním funkcím, na př. k pozornosti, k inteligenci a j. O souvislosti pozornosti s hlavními typy uvádí Kretschmer: 1. Pozornost cyklothymiků lze v reakčním pokusu více odvést než pozornost schizothymiků. 2. V tachistoskopickém pokusu obsahuje průměrně pojetí pykniků více písmen současně než pojetí leptosomých. Příčinu toho vidí Kretschmer v extenzivnějším pojetí cyklothymiků a ve větší štěpivosti schizothymiků. Bylo by však stejně možné vysvětlovati tyto jevy z vrozených rozdílů pozornosti, jak činí na př. Pfahler.

Také vztah představového a myšlenkového života k temperamentu je u Kretschmera nejasný. Tato souvislost jistě není tak průhledná, jak se Kretschmer domnívá, abychom ji mohli pokládati jen za symptom temperamentu. Sotva by někdo dovedl vyvodit z veselosti nebo stísněnosti, nebo z jejich střídání představovou a myšlenkovou pohyblivost cyklothymního typu, jeho nedostatek zásadovosti a přímočarosti, jeho realismus, silný společenský kontakt a společenskou přizpůsobivost. Stejně nesnadné by bylo vyvodit z necitlivosti nebo přecitlivělosti schizothymiků jejich autismus (samotářství), jejich zaměřenost k nitru, jejich malou přizpůsobivost, lpění na myšlence, tuhost, zásadovost, soustavnost, sklon k abstrakcím. Podle Kretschmera se u schizofrenie (tedy v patologických případech) posunuje citová škála během života od přecitlivělosti k necitlivosti, ale u schizothymního typu (zcela normálního) takové posouvání nelze prokázat.

Poukazem na tyto nedostatky nemá být skvělá myšlenka Kretschmerova nijak znevažována. Má tím být jen ukázáno, s jakými nesnáze pracuje zatím každá dnešní typologie.

¹⁾ Körperbau und Charakter, p. 144, 149.

²⁾ Medizinische Psychologie, 5. vyd., p. 156.

G. Pfahler je představitelem t. zv. dědičné charakterologie. I jeho typologii musíme pokládati za konstituční, poněvadž mu jde o postžení dědičných funkcí. Chápe-li Kretschmer konstituci s hlediska čistě biologického, jde Pfahlerovi zase jen o duševní stránku, třebaže biologického hlediska nepřehlíží.

Pfahler pokládá všechno to, co musí fungovati, aby duše vešla ve styk se světem, za základní duševní funkce. Tyto funkce nejsou teprve účinkem působení prostředí na člověka, nýbrž jeho předpokladem, a proto zděděné. K základním a dědičným funkcím počítá:

1. Životní energii čili vitální aktivitu, která se uplatňuje ve všem člověkově chování. Objevuje se v různých stupňovitých formách (silná — slabá).

2. Citovou vzrušivost probíhající ve směru libost — nelibost a se stupňovitými rozdíly. Pfahler tu rozeznává silnou citovou vzrušivost veselých povah, silnou citovou vzrušivost těžkokrevných povah a slabou citovou vzrušivost povah chladných až studených.

3. Pozornost a perseveraci. Pojem perseverace se v Pfahlerově pojetí kryje s tím, co nazýváme jinak věrnou pamětí. Dědičná charakterologie rozeznává úzkou, fixující pozornost a širokou, fluktující pozornost. Podle výzkumů Pfahlerovy školy váže se vždy úzká, fixující pozornost se silnou perseverací a široká, fluktující pozornost se slabou perseverací. Na různém vyhranění těchto dvou spolu stále vázaných funkcí, pozornosti a perseverace, zakládá Pfahler oba hlavní póly své typologie: typ pevných vnitřních obsahů a typ plynulých vnitřních obsahů.

Kde je úzká, fixující pozornost, tam jsou vjemy, představy a myšlenky pevně vetkány v člověkově nitru. U široké, fluktující pozornosti je pozornostní pole sice širší, ale obsahy nejsou tak zhluboka a tuho propracovány, naopak všechno je spíše na povrchu. Vedle těchto dědičně podmíněných strukturních rozdílů jsou také rozdíly vyrůstající ze zkušenosti, vzniklé na př. cvikem, zvykem a p. (zvyklosti povolání, denního životního slohu, světově názorové různosti a p.).

Kombinací pozornosti a perseverace se silnou a slabou životní energií a s různými formami citové vzrušivosti dostává Pfahler celkem 12 různých charakterových typů, jako ukazuje jeho schema.

Pfahler sám uvádí, že jsou i jiné základní duševní funkce, na př. vnímání, inteligence, osobní tempo, ale nebere k nim zřetele. Pfahler kreslí obraz svých dvou základních typů a v rámci každého z nich podává také charakteristiku šesti podřazených typů. Zdůrazňuje při tom shodu své typologie s Kretschmerovou. Uvedu stručně v jeho pojetí obraz obou jeho základních typů.

1. *Typ pevných vnitřních obsahů.* Všechno, co vstupuje do duše, je úzkou pozorností uchopeno a tuhou perseverací upoutáno. Vjemy, představy a myšlenky tvoří pevné obsahy. Pevné obsahy znamenají zcela

P fahlerovo schema.

	1.		2.	
	Typ pevných vnitřních obsahů. — Úzká fixující pozornost a silná perseverace		Typ plynulých vnitřních obsahů. — Široká fluktuující pozornost a slabá perseverace.	
Citově silně vzrušiví, veselé povahy	A	D	G	K
Citově silně vzrušiví, těžkokrevné povahy	B	E	H	L
Citově slabě vzrušiví, chladné až studené povahy	C	F	J	M
	silná životní energie	slabá životní energie	silná životní energie	slabá životní energie

určitý poměr k světu, určovaný tím, co uvnitř bdí. Nitro má vždy převahu nad vnějším a vede k určité zaměřenosti. K nevyhnutelně nutným, ale již odvozeným vlastnostem tohoto typu náleží smysl pro zákonitost, pravidelnost, formu, formuli a přesnost. Být přesný tu znamená jednat podle vlastních vnitřních pevných nároků. Lidé tohoto typu mohou být i velmi pohybliví, ale není to pohyblivost směrem k světu, nýbrž pohyblivost strhující svět k sobě, anebo jej odmítající. Soudu tu mají vždy ráz větší příkrostiti a konečnosti. Jinou odvozenou vlastností tohoto typu je kritičnost. Jeho myšlení je přímočaré: buď — anebo. Napětí k lidem je větší. Záhy začíná vědomí distance mezi já a světem a tím také vědomí osobní odlišnosti. Z této jistoty vyrůstá povrch a hloubka. Ve všedních záležitostech probíhá vše bez napětí, hloubka je skrývána před druhými, což působí na ně dojem chladu.

Rubem tohoto zdánlivého chladu je přecitlivělost. U typu s plynulými vnitřními obsahy citová vlna rychle vzkypí a rychle také opadá. U tohoto typu však citová vlna tkví ztuhla a zalévá vše, co nově přichází. To vede zase k úbytku bezprostřednosti ve styku se světem, k stupňované opatrnosti a zdržlivosti. Druzí to pocítují jako stěnu mezi sebou a lidmi tohoto typu. Jsou si však vědomí toho, že za klidně zdvořilým povrchem je hloubka. Typ pevných vnitřních obsahů nedovede se snadno přizpůsobiti, vcítiti, cit osamělosti je jeho údělem. Blížkost a přátelství tu vzniká jen k několika málo lidem dávno vyzkoušeným. Lidé tohoto typu jsou zákonodárci, soudci a ručители společenských názorů a hodnot. Jsou svědomím společnosti. Všechno, co podnikají, dělají z principu. Kdyby jich nebylo, společenské svědomí by bylo klidnější, ale zato chudší a neživotnější.

70 Každý dědičný charakter má své nebezpečné i své silné stránky, do nichž může být věhán vlivem prostředí. Nebezpečím tohoto typu je na př. nespravedlnost v posuzování, tryskající z přímočarosti (buď — anebo), krátkozrakost ze zúžení horizontu, domnění, že vše lépe ví než druzí, svěhlavost, přecitlivělost a j.

2. *Typ plynulých vnitřních obsahů.* Lidé pevných vnitřních obsahů ukazují jen povrch a nitro uzavírají. Proto jsou nevypočitatelní. Lidé plynulých vnitřních obsahů jsou navenek otevření, tedy také vypočitatelní, a lze na ně působiti. V organizační činnosti se nedávají věsti jen svými myšlenkami, nýbrž správným přizpůsobením úkolu i poli působnosti. Jejich darem je vžiti se do každého spolupracovníka a naléztí v druhých opěrné body pro společnou práci. V jejich nitru je všechno volné, tvárné, plynulé. Vnitřek a vnějšek působí na sebe vzájemně. V poměru k světu nikdy nepostupují jen přímočaře. I oni mají své plány, soudy a životní pravidla, ale ty se dají snadno měnit podle požadavků světa. Vnitřní život není pro ně tak důležitý jako svět. Lidé tohoto typu mají dobrý smysl pro konjunkturu, t. j. pro význam dané situace. Jsou také velmi pohybliví. Při velké životní energii spíše podléhají přílišné mnohosti životních zájmů a úkolů. U nich není nebezpečí znásilnění druhých, spíše naopak, že se snadno ztratí ve vnější činnosti.

Jejich já je v poměru opravdové blízkosti k světu. Často můžeme u nich míti dojem, že podávají své nitro jak na talíři. Proto je všem jim společná bezprostřednost. Jsou přizpůsobiví a dá se na ně působiti. Jsou také smířlivější než lidé opačného typu. I jejich myšlenky mají spíše ráz konkrétní živosti a nepřecházejí v abstraktní a tvrdou konečnost. Ve styku s lidmi jsou prostředníky a vyrovnavateli, lidmi zlaté střední cesty. Tvůrci revolučních myšlenek jsou spíše fanatikové pevných obsahů. Kde však jde o to, aby dav liknavých byl povzbuzen, tam jsou zase příslušníci druhého typu na místě. Jsou-li lidé pevných vnitřních obsahů svou dědičnou povahou vůdci, jsou lidé plynulých obsahů spíše následovníky. Nebezpečím tohoto typu může být nespolehlivost, tryskající ze silné otevřenosti k světu, povrchnost spokojující se pouhou přibližností, povolnost z přílišné důvěrnosti a j.

Srovnáme-li oba základní typy Pfahlerovy s Kretschmerovými, vidíme, že se po věcné stránce shodují. Pfahlerovým východiskem však není temperament, nýbrž spojení pozornosti s perseverací. Pro rozdíly ve struktuře těchto dvou funkcí (úzká pozornost se silnou perseverací, široká pozornost se slabou perseverací) nemá Pfahler žádného vysvětlení. Mnoho libovůle a schematického zjednodušení je u Pfahlera v tom, že za základní dědičné funkce si zvolil vitalitu, afektivitu a pozornost s perseverací. Tak je tu člověková konstituace zastoupena jen částečně, některé dílčí systémy chybějí (na př. inteligence, motorika).

Pfahler vychází z hypotheses, že základní funkce jsou předpoklady duševního života vůbec a tedy dědičnými vlohami. Teprve vlivem prostředí se stávají obsahově vyplněnými charakterovými vlastnostmi. Pozorová-

ním dětí i dospělých a studiem života a díla velkých básníků byl Pfahler přiveden k předpokladu trvalosti a neměnnosti základních duševních funkcí.

Achova typologie.

Také N. Ach se svou školou má značný podíl na dnešním typologickém výzkumu. I Achovým výzkumným cílem je ukázat základní duševní funkce a prokázat je jako osobnostní radikály. Základní význam v Achově typologii má jeho produkční princip duševna se svými dvěma stránkami, fusí a sejunkcí. Ach píše o typu fusionujícím a sejunktivním a ztotožňuje je s Jungovým typem extravertovaným a introvertovaným nebo s Kretschmerovým cyklothymikem a schizothymikem. Fusionující typ je vyznačen silnou schopností objekční. Objekční rozumí Ach přenašení duševních stavů na předměty, jež se tak stávají sympatickými nebo nesympatickými. Právě svou silnou fusí je tento typ ve vnitřním kontaktu s objektem. Fuse je také základním činitelem celostního pojetí. Druhý Achův typ nemá zase pro svou sejunktivní (štěpivou) vlohu žádné vnitřní vazby s objektem. Fusionující typ je v příjemném poměru k světu a snadno se jím dává ovlivňovat, kdežto sejunktivní typ má relativně malý styk se světem.

K podmínkám objekce náleží podle Acha v první řadě uvolňovací tendence, která přenašením vnitřních stavů na objekt vede k uvolnění já. V uvolňovací tendenci vidí Ach produktivně působícího činitele duševního života. Proti ní stojí perseverační tendence k utkvívání obsahů jako reproduktivně působící činitel. Perseverací je objekční schopnost potlačována a člověk je ve svém vnitřním životě relativně zatěžován. Tak se v Achově typologii mluví o uvolňovací a zatěžovací tendenci. Silná objekční schopnost vyznačuje uvolněný typ a silná perseverační schopnost je ukazatelem typu zatěžkaného. U uvolněného převládá objekt, kdežto u zatěžkaného produkční princip sejunkce vede k odluce subjektu od objektu. Proto u sejunktivního typu převládá subjekt, který se jeví jako zatěžkaný a má malou objekční schopnost.

Shoda Achovy typologie s ostatními je viditelná i v jiných rysech. Zdůrazňuje na př. u fusionujícího typu distributivní, fluktující pozornost spojenou se slabou perseverací, snadné přecházení od činnosti k činnosti a nesoustavnost, u sejunktivního typu zase soustředěnou, fixující pozornost spojenou se silnou perseverací, sejunkci a soustavnost. Sejunktivní typ je v Achově pojetí vyznačen silnou perseverační tendencí a tuhostí osobnosti, kdežto fusionující typ je pohyblivý, přístupný novým věcem a má tak větší schopnost k produkci. Fusionující typ má podle Acha sklon k induktivnímu postupu a k synthese, sejunktivní typ má sklon k deduktivnímu postupu a k analýze.

Typologie, které jsem uváděl, podávají tedy v podstatě úplně shodně dva základní typy, ve které je rozrůzněna lidská osobnost. Ale chápat je jako přirozené skupiny můžeme teprve po provedení důkazu, že struktu-

rové momenty rozrůznující osobnost ve dva typy jsou dědičné, že mají charakter opravdových radikálů. Proto se klade takový důraz na dědičnostní výzkum, o nějž se typologie musí opírat. O důkaz dědičnosti typicky rozrůzněných struktur se pokusila škola Pfahlerova (Weimer, Schliebe, Eckle) a Jaenschova (Fischer-Hentze, Lenz) a můžeme jej pokládati za provedený.

Experimentálně-psychologický výzkum.

Kretschmerova konstituční typologie dala podnět k velké řadě experimentálně-psychologických prací. Na Wiersmově klinice v Groningách v Holandsku navázal na Kretschmerův výzkum van der Horst, podobně Kretschmerův spolupracovník Enke, významné práce vyšly z tubinského psychologického ústavu Krohova (Dambach, Vollmer, Lutz), z ústavu Pfahlerova (G. Ostermeyerová, Fr. Lotz), z gotinského ústavu Achova a j.

Hned v počátcích těchto výzkumů bylo použito autodiagnosy k určení cyklothymního a schizothymního typu. Van der Horst vypracoval dvě listiny, z nichž jedna obsahovala výčet vlastností cyklothymních a druhá výčet vlastností schizothymních. Zkoušenec byl vyzván, aby si obě listiny přečetl a rozhodl se pro tu, která je ve shodě s jeho povahou. Listiny zlepšil a přepracoval Kibler. Na prvé listině byly uvedeny tyto vlastnosti: dobrosrdečný, hovorný, laskavý, družný nebo společensky těžkopádný, ale tiše spokojený, veselý nebo klidně tichý atd. Na druhé listině: nedružný nebo družný jen s výběrem, úzkostlivý nebo ke každému nebezpečí lhostejný, k lidem nepřátelský, tichý, úsečný, vcelku samotářský, prchlý, dráždivý, impulsivní, snadno rozladěný atd. Nevýhoda těchto dvou samostatných listin je, že schizothymní vlastnosti jsou u Kretschmera zřejmě pojaty v méně příznivém světle a působí nesympaticky.

Z toho důvodu vypracoval Scholl opravdový dotazník. Každá otázka obsahuje v jedné polovině vlastnost cyklothymní a v druhé polovině vlastnost schizothymní, ovšem v nepravidelném uspořádání. Uvádím pro zajímavost tento dotazník i Vollmerův doplněk k němu v překladě.

Schollův dotazník¹⁾:

1. Jste rád ve společnosti nebo milujete spíše samotu?
2. Máte sklon spíše k veselému nebo k vážnému životnímu pojetí?
3. Jste k cizím lidem spíše zdržlivý, pozorující anebo dovedete jim laskavě optimisticky vyjít vstříc?
4. Máte mnoho přátelských poměrů anebo omezujete své přátele na několik málo, k nimž jste pak poměrně sdílnější?
5. Milujete ve styku s lidmi spíše distanci, anebo se můžete stýkati se všemi lidmi stejně dobře, poněvadž se dovedete lehce vcítiti do cizích lidí?

¹⁾ Kiblerovy listiny i Schollův dotazník nalezne čtenář na posledních stranách knihy: O. Kroh, *Experim. Beiträge zur Typenkunde I*, 1929.

6. Jste v nových nebo nepříjemných situacích klidný, zachovááte rovnováhu, anebo jste poměrně citlivý, jemnocitný, lehce zranitelný, takže nepříjemnost vás snadno silně rozčilí?
7. Máte spíše náklonnost ke knihám a k přírodě anebo plujete rád v proudu doby?
8. Berete lidi, společnost a svět tak, jak jsou, anebo spíše s ideální zaměřeností, takže jste si vytkl určité ideály a cíle, podle nichž byste chtěl svět přetvořit?
9. Zmizí vaše rozčilení rychle anebo doutná ještě dlouho dále?
10. Máte sklon být vysloveným člověkem povinnosti anebo spíše k tomu, abyste se rozhodoval od případu k případu podle zdravého lidského rozumu?
11. Máte ve vědecké činnosti po methodické stránce vyslovený sklon k ostré logice, k soustavnosti anebo spíše k věcně popisnému způsobu, ke zjišťování faktů?
12. Hrají určité kategorie nebo principy ve vašem životě silnou roli, takže nejste lehce náchylný ke kompromisům, anebo jste spíše reálný politik, který se dovede přizpůsobit dané situaci?
13. Jste k jiným lidem konciliantní a tolerantní, anebo se díváte na lidi a na svět s hlediska norem a maxim, podle nichž byste je rád měl stvořeny?
14. Řídíte svůj život spíš podle ideálů, anebo jej tvoříte podle praktických zřetelů?
15. Jste ve své činnosti spíš theoretik anebo praktik?
16. Dostáváte se ze zážitků lehce, anebo vyznívají dlouho, takže snadno účinkují jako komplexy?
17. Jste k vytčeným cílům důsledný, tuhý, fanatický, anebo je vám snadné v nových situacích se zase nově orientovati?
18. Řídíte svou činnost spíše k sebetvoření anebo k tvoření světa?

Vollmer ů v d o d a t e k k S c h o l l o v i :

19. Splýváte se svým prostředím anebo prožíváte spíše rozpor mezi svým já a prostředím?
20. Dáte mnoho na dobré pokrmy a nápoje anebo jste v tom lhostejný?
21. Hledíte při čtení spíše na dobrý sloh anebo spíše na obsah?
22. Dáváte přednost lyrice a dramatům anebo široké, předmětné próze?
23. Čtete často básně?
24. Který je váš oblíbený básník?
25. Jak se stavíte k impresionismu a jak k expressionismu?
26. Je vám expressionismus zrozumitelný?
27. Hodnotíte při uměleckém díle (obrazu, plastice) spíš formální krásu, anebo prostou předmětnost, třeba drastickou životní svěžest?
28. Máte sklon ke sbírání a k popisnému kupení konkrétní vědní látky?

29. Milujete při vědecké četbě mnohostrannost podání, lehkou, plynou pohyblivost anebo máte raději delší a důsledné rozvíjení myšlenek?
30. Jste při svém podnikání oduševněn optimismem?

Dotazníku bylo užíváno tak, že z celkového počtu odpovědí bylo vypočteno procento schizothymních údajů. Zkoušenci, kteří uvedli více než 69% schizothymních údajů, byli zařazeni k schizothymnímu typu, ti, kteří jich uvedli méně než 31%, byli zařazeni k cyklothymnímu typu a ostatní k smíšené formě. Nevýhodou Schollova dotazníku je, že je vypracován pro školské vzdělance. Měl-li by platit i pro příslušníky širších vrstev, musil by být přepracován. V žádném případě ho však nelze užít k diagnose osob, které jsou o typologii informovány.

I. *Motorika*. Pohyby jsou předmětem zvýšeného psychologického zájmu z toho důvodu, že je pokládáme za výraz osobnosti. Výraz je tělesnou známkou duševna, je nositelem smyslu, kterému rozumíme. Výrazové pohyby chápeme jako symptomy individuálního charakteru. V mimické hře obličejové, v držení těla, v chůzi, v gestech, v tempu a způsobu mluvy nebo v psacích pohybech se uplatňují typické rozdíly způsobem zcela zřejmým a nápadným. Odtud psychologický zájem o motorickou funkci.

Důležité příspěvky k motorickému výzkumu podali ruští badatelé Gurjevič, Jislin a Ozereckij. Ukázali, že pyknikové se zapracovávají motoricky rychle, že mají pozvolné tempo, ale že dovedou pracovat vytrvale. Svým obecným motorickým nadáním vynikají nad leptosomé i atletiky. Mají pohyby přirozené, nenucené, plynulé, zakulacené a obratné. Jejich zručnost je horší než u leptosomých, ale lepší než u atletiků. Leptosomí se zapracovávají naopak zvolna, ale jejich pohybové celky jsou neobratné, těžkopádné, prudké a nepůvabné. Jejich síla je malá, ale při krátkodobé námaze vykonají značnou práci. U atletiků je nápadná nadměrná silová spotřeba, kterou se brzy vyčerpávají. Jejich pohyby jsou sice těžkopádné a příkré, ale přece dosti zručné a odměřené.

Prvé pokusné motorické výzkumy se týkaly velmi jednoduchých pohybů. Van der Horst a Kibler studovali u Kretschmera psychomotorické tempo, t. j. rytmus, v němž člověk provádí úmyslný pohyb způsobem sobě nejprůměrnějším a nejpříjemnějším. Jejich výsledky později přezkoušel a na mnohem větším počtu zkoušenců (239 osob) ještě prohloubil W. Enke. Pokusy byly prováděny tak, že zkoušenec byl vyzván, aby klepal na desku kovovým držátkem, které držel v pravé ruce, v tempu sobě nejpříjemnějším. Tak se ukázalo, že v 10 vteřinách provedli pyknikové průměrně 12,8 poklepu, atletikové 22,8 poklepu a leptosomí 28,1 poklepu. Z těchto výsledků vidíme, že i takovým jednoduchým klepacím testem lze zjistiti typické rozdíly osobnosti.

V téže souvislosti byly také prováděny pokusy s ergografem a tremometrem. Ergograf (Mossův, Duboisův) je jednoduchý přístroj, pomocí něhož zkoušenec zvedá a spouští ukazovačkem pravé ruky po 30 vteřin

závaží upevněné na struně. Křivky jednotlivých tahů se zaznamenávají zvláštním registračním zařízením. Výkony zkoušenců ukázaly, že leptosomí pracují rychlejším tempem, ale při tom stejnoměrněji a přesněji než pyknikové. Bylo-li tempo zvedání udáno metronomem, přizpůsobovali se mu (tedy cizímu tempu) pyknikové snáze než leptosomí. Při velmi těžkém závaží se unavili pyknikové zvolna, leptosomí náhle. Zato vynikají leptosomí ve »štěpivosti« pozornosti (na př. v motorickou a duševní činnost) nad pykniky. Současně se zvedáním závaží měly být z hlavy řešeny jednoduché početní úkoly. A tu správných výsledků dosáhlo 50% leptosomých, 35% atletiků a jen 27% pykniků. Pyknikové potřebovali více času, dělali více chyb a často zapomínali na provádění motorického výkonu.

Jemná motorika ruky byla studována na tremometru. Je to kovová plotna, v níž jsou vyřezány rozmanité tvary (geometrické obrazce, písmena a p.), jejichž obrysy přejíždí zkoušenec kovovou tyčinkou, ale s podmínkou, že se nesmí dotknout obrysového okraje. Přejíždí tedy středem vyřezané rýhy. Při každém doteku dojde k elektrickému kontaktu, který je zaznamenáván registračním zařízením. U pykniků bylo zaznamenáno 34,3 chyby v 39 vteřinách, u leptosomých 26,7 chyby v 35,6 vteřinách a u atletiků 42,4 chyby v 54,7 vteřinách. Nejmenší počet chyb v nejkratší době byl tedy u leptosomých, pak následovali pyknikové a nakonec atletikové. Leptosomí jsou v jemných ručních pohybech mnohem obratnější než pyknikové a ti zase lepší než atletikové. Často se však u nich objevuje jemné chvění rukou, třebaže nevede k chybám v pohybových výkonech. Enke chápe tento jemný tremor jako výraz silného vnitřního napětí a poukazuje při tom na fakt, že i tlak leptosomých na t. zv. písmové váze při psaní je průměrně silnější než u pykniků, že je tedy ukazatelem většího psychického napětí.

Jislín a Liepmann studovali psací pohyby a zjistili, že u pykniků převládají stejnoměrná, zaoblená a měkká písmena, prozrazující pohybovou lehkost, nenucenost a plynulost, kdežto písmena leptosomých jsou nepravidelná a nestejněměrná, prozrazující pohybový průběh hranatý a málo plynulý.

2. **Pozornost.** Studium pozornostních typů se obíral v Krohově ústavu O. Vollmer. V prvé řadě se obrátil k otázce rozsahu pozornosti a provedl několik pokusných řad, v nichž exponoval svým zkoušencům tachistoskopicky ($\frac{1}{50}$ a $\frac{1}{100}$ vteřiny) souhláskové skupiny, bezobsažné slabiky, jedno- i víceslabičná smysluplná slova, skupiny bodů, číslic a p. Úkolem zkoušenců bylo, aby se hned v prvním čtení snažili postihnouti celek a v dalších čteních aby se hleděli co nejučelněji propracovati k celku. Při pokusech se ukázalo, že jsou osoby s širokým a osoby s úzkým rozsahem pozornosti.

Vollmer dále rozeznává fixující a fluktuující pozornostní typ. Fixující typ si uvědomuje při postihování většího celku jeho prvky s maximální jasností a zřetelností, případně i na základě postupných aktů soustředě-

ného nazírání. Fluktující typ přehlíží klouzavě celek a při tomto klouzavém pohybu povšimne si zřetelněji hned té, hned oné části. Fixující typ zachycuje tedy části celku ostře, fluktující typ neostře. Následkem toho je, že fixující pozornost dosahuje vyššího stupně objektivnosti, kdežto fluktující pozornost zachycuje celek spíše zlomkovitě, skizzovitě a snadno umožňuje vstup subjektivních prvků do pojetí. V pokusech se ukázalo, že fluktující typ je spojen s širokým rozsahem pozornosti a fixující typ s úzkým rozsahem pozornosti.

Bourdonovým testem, v němž některá písmena měla být škrtnána, ukázal Vollmer, že jsou osoby s kvantitativně dobrými, ale kvalitativně špatnými výkony, a vedle toho osoby s kvantitativně špatnými, ale kvalitativně dobrými výsledky. Do prvé skupiny náležejí osoby fluktujícího typu, tedy cyklothymikové, do druhé skupiny osoby fixujícího typu, tedy schizothymikové. Pokusy dále ukázaly, že slovní celky byly nejdříve postihovány fluktujícím typem, ovšem s přehlédnutím chyb, kdežto chyby byly zase nejjistěji poznávány fixujícím typem. Vollmerovy pokusy byly přezkoušeny Reiterem a Sterzingrem.

K. Dambach (také v Krohově ústavu) se obíral otázkou, zdali přibývá nebo ubývá výkonnosti osob při přechodu z jednoduché práce k dvojité. O distribuci pozornosti mluví v tom smyslu, jsou-li dvě nebo více různých činností vědomě prováděny současně, anebo jsou-li dva nebo více předmětů, které nelze sloučit v jednotu, současně pozorností postihovány. Pokusy byly prováděny tak, že žáci (průměrně desetiletí) se učili básničkám nebo slovním dvojicím jako hlavnímu úkolu a při tom kreslili jednoduché obrazce nebo psali písmena nebo číslice jako vedlejší úkoly. Při této dvojité práci se zjistilo, že cyklothymní děti trpí dvojitou prací málo, schizothymní silně. Újma schizothymiků se projevuje v prodloužení pracovní doby nebo ve zvětšení počtu chyb nebo v jednostranném zpracování úkolu. Příčinu vidí Dambach v pozornosti. Cyklothymik se vyznačuje větší distribuční schopností, která objímá oba úkoly naráz, kdežto schizothymik má větší soustředění, ale menší distribuční schopnost. Proto vykoná schizothymik při přibližně stejném nadání v jednoduché práci víc, kdežto v dvojité práci dosahuje zase cyklothymik většího výkonu. Výkon dětí při dvojité práci je jednoznačným symptomem pro příslušnost k cyklothymnímu nebo k schizothymnímu typu.

Zcela jinak se dívá na otázku soustředěné a distributivní pozornosti N. Ach. Soustředěním rozumí jasnost a zřetelnost pozornostního pole, ať již jde o pole široké nebo úzké. Distribucí rozumí postihování mnohosti obsahů současných nebo následných. Ach však nevidí typickou rozrušenost osobnosti v koncentraci nebo distribuci pozornosti, nýbrž ve fuzionující nebo sejunktivně štěpivé pozornosti. Prvá směřuje k celostnímu zachycení, druhá k dílčímu (individualisujícímu). Soustředění pozornosti je možné v prvním i v druhém případě. Z toho plyne, že podstatou soustředění není rozsah pojetí, nýbrž jasnost a zřetelnost ať již

celku nebo dílčího obsahu. Naopak celostní (fusionující) pojetí není následkem distribuce pozornosti, neboť zachycení obsahové mnohosti může vést i k celku (k fusi) i k postižení jednotlivostí takové mnohosti. Rozhodující pro osobnostní ustrojení je tedy celostní nebo individualisující pojetí, podmíněné fusionující nebo sejunktivní formou pozornosti. Ach pak tu rozeznává tyto možnosti:

- a) simultánně fusionující (celostní) pozornost,
- b) simultánně sejunktivní (díličí, individualisující) pozornost,
- c) sukcesivní fusionující pozornost,
- d) sukcesivně sejunktivní pozornost.

Různě silná tendence k sukcesivně sejunktivní nebo k sukcesivně fusionující pozornosti je příčinou toho, že některým osobám nepůsobí vůbec žádné a jiným veliké potíže, mají-li v sejunktivním pokusu každou popudovou kategorii odděleně vnímati a podržeti v paměti. Poměr obou těchto vloh u každého přítomných určuje příslušnost k typu fusionujícímu (cyklothymnímu, extravertovanému) nebo sejunktivnímu (schizothymnímu, introvertovanému).

Tyto názorové různosti ukazují, jak pojem pozornosti samé je v psychologii stále ještě plný nejasnosti.

3. *Vnímání.* V optickém vnímání byla především zkoušena reakce na barvu a tvar. Je to již starší psychologický problém, který byl původně řešen z vývojového hlediska. Pokusně byla otázka zpracována v Krohově ústavu R. Schollem. Zkoušenci byl na 10 vteřin exponován nějaký barevný obrazec (na př. modrý čtverec). Nato byl promítnut projekčním přístrojem diapositiv, na němž bylo 8—10 různých obrazců rozmanitě zbarvených, ale jen na $\frac{2}{10}$ vteřiny. Zkoušencovým úkolem bylo nalézt tam obrazec, který předtím viděl. Obrazec (čtverec) tam sice byl, ale v jiné barvě, a také stejná barva (modrá) tam byla, ale na jiném obrazci. Poněvadž krátká expoziční doba nedovolovala srovnávání, dalo se zjistiti, oč se zkoušenec vlastně při poznávání opírá, zda o barvu nebo o tvar. Rozhodne-li se přes odlišnou barvu podle tvaru, mluvíme o tvarové reakci, rozhodne-li se přes odlišný tvar podle barvy, mluvíme o barvové reakci.

Vedle toho se Scholl pokusil zařadit zkoušence ke Kretschmerovým typům podle dotazníku a zjistil, že diagnosa se osvědčila, neboť 36 pykniků a 41 leptosomů se diagnostovalo takto:

	cyklothymní	smíšení	schizothymní
pyknikové	94,4%	2,8%	2,8%
leptosomí	12,2%	17,1%	70,7%

Nyní srovnal Scholl tvarové a barvové reakce s dotazníkovou diagnosou a dospěl k výsledku, že z 30 zkoušenců byli:

	schizothymní	schizothymně cyklothymní	cyklothymně schizothymní	cyklothymní
reagující na tvar	5	2	I	—
reagující na tvar — barvu	I	4	—	I
reagující na barvu — tvar	—	I	5	—
reagující na barvu	—	I	I	8

Výsledek ukázal zřetelně, že tvarem byli přitahováni schizothymní a barvou cyklothymní. Enke v Kretschmerově ústavu výsledky přezkoušel a potvrdil. Otázky se ještě chopil A. Lutz a zase zjistil, že schizothymní jsou strhováni více tvarem a cyklothymní více barvou. Diagnostický význam barvy a tvaru byl potvrzen i v dalších pokusech, které prováděl B. Schmidt s mládeží. Zdá se však, že to platí jen pro mládež a dospělé, neboť podle Englových pokusů z r. 1935 dávají děti ve třetím roce přednost tvaru a na začátku školního věku barvě.

V této souvislosti se dají také uvést typické rozdíly v čtecím aktu. Pfahler ukázal, že při tachistoskopické (krátkodobé) expozici slov lze pozorovati, že schizothymní typ s úzkou fixující pozorností zachycuje z obtížných slov jednotlivé části. I když pak vysloví určité slovo jako celek, zkouší zase jednotlivé části, což vede případně k rychlému zamítnutí domnělého celku. Proti tomu znenáhlemu skládání slovního celku z částí má cyklothymní typ tendenci přecišt na první ráz celek a při zkoušení přecházet vždy k novým slovním celkům.

Jestliže se osoba schizothymního typu na nějaké slovo zaměřila, pak se následkem své silné perseverace těžko od něho osvobozuje. Pokusí-li se experimentátor sám navodit určitou zaměřenost ještě před začátkem čtení, pak se u schizothymiků objevuje dvojí možnost: buď se radikálně chrání před každým pokusem o zaměřenost, anebo se zaměřenost zdaří, a pak se zkoušenec těžko z ní vyprostí. Cyklothymikové se naopak dají snadno převést z jedné zaměřenosti k druhé, ale zase se snadno od ní osvobozují.

4. *Představový život.* G. Bayer (v Krohově ústavu) studoval vztah asociace a perseverace ke Kretschmerovým typům. Asociací rozumíme fakt, že obsah *a*, který se setkal ve vědomí s obsahem *b* současně nebo ihned po něm, má tendenci být uvědoměn, objeví-li se obsah *b* ve vědomí. Je to zákonitost platná pro obsahy vjemové, představové a myšlenkové. Perseverace naproti tomu je tendence vědomého obsahu znovu se objevit ve vědomí, aniž je asociálně spojen s jiným obsahem.

U některých lidí je silnější asociční tendence, u jiných perseverační. To pak vede k určitým důsledkům v duševním životě. U lidí se silnou asociční tendencí oživuje jakýkoliv obsah nejrozmanitější asociční vazby, tím jsou vybavovány dřívější obsahy, které vyvolávají zase jiné, a tak se rozvíjí bohaté duševní proudění. U lidí se silnou perseverační tendencí uplatňuje se některý obsah tak, že nepopřává dostatek vlivu jiným obsahům a tvoří jakousi závoru při vstupu nových obsahů. Tak

můžeme rozeznávat podle převahy asociační nebo perseverační tendence dvě skupiny lidí. U jedněch je lehký a plynulý zážitkový průběh s rychlými změnami, u druhých tuhý, málo hybný zážitkový průběh s dlouhým působením jednotlivých zážitků a s ulpíváním na nich.

V Bayerových pokusech se ukázalo, že ani jeden cyklothymik neměl silnou perseverační tendenci a ani jeden schizothymik silnou asociační tendenci. Kromě toho se ukázala kladná korelace na jedné straně mezi asociační vlohou a cyklothymií, na druhé straně mezi perseverační vlohou a schizothymií. Tak byl tedy pokusně podepřen Kretschmerův názor o plynulém zážitkovém průběhu a bohatém vnitřním životě cyklothymiků a na druhé straně o tuhém a v ohraničených úsecích se pohybujícím zážitkovém průběhu schizothymiků. Tak také chápeme, proč se setkáváme u schizothymiků s neústupnou vytrvalostí a důsledným myšlením a jednáním, u cyklothymiků s mnohostrannou, ale spíš na povrchu zůstávající pohyblivostí ať myšlenkovou, ať citovou.

Perseveraci věnoval značnou pozornost Ach, který ji neomezuje jen na představové obsahy, nýbrž rozeznává perseveraci sensorickou (náзорných obsahů), myšlenkovou, motorickou, citovou a determinativní (t. j. působení volního jednání).

Enke zjistil při pokusech s ergografem perseverační tendenci. Zkoušencovým úkolem bylo, aby zvedal závaží podle tempa metronomu. Na to experimentátor metronom zastavil a vyzval zkoušence, aby pokračoval v též tempu. Nápadné tu bylo, že 8% atletiků a 12% leptosomých hleděli dále k metronomu, přesto, že se již nepohyboval. U pykniků to nebylo vůbec pozorováno. Je tu tedy zřejmě trvání intence jednou pojaté. Enke uvádí podobný případ i ze svých myšlenkově-psychologických pokusů. Když jeho zkoušenci absolvovali řadu tachistoskopických exposic a dostali opačný úkol, působila zaměřenost z prvního úkolu dále a vedla je k odpovědi ve smyslu prvního úkolu a ne druhého. Zřejmě se tu uplatňovala perseverační tendence, a to u pykniků v 8%, u atletiků v 17,6% a u leptosomých v 21,2%. U schizothymiků je tedy průměrně větší sklon k perseveraci, ať psychomotorické nebo myšlenkové. Perseverace je asi také hlavní příčinou toho, že pozornost leptosomých v reakčním pokusu nelze tak snadno odvést rušivými pohyby.

Perseveraci zjišťuje ve svých pokusech také van der Horst. Dal svým zkoušencům úkol, aby na daná hesla reagovali slovními asociacemi (slovy, která jim právě napadala) a přesvědčil se, že u schizothymiků přicházejí častěji stejné reakce. Perseverace činila u leptosomých 2,2%, u pykniků 0,3%.

K důležitým poznatkům se také dospělo při studiu reakcí na *Rorschachův* test (v Pfahlerově ústavu). Jsou to tušové skvrny (černé nebo barevné) na papíře, který se středem skvrny přeloží a stlačí a dává tak fantastické tvary, jež zkoušenci podle své povahy různě interpretují. Svými neostrými a neohrazenými tvary uvádějí tyto skvrny fantasii

v živější aktivitu a skýtají jí hodně volnosti. Reakce cyklothymiků a schizothymiků na Rorschachův test je úplně odlišná.

Schizothymik zachycuje při vnímání svou úzkou fixující pozorností jen malé pole, jehož formy však jsou ostře uvědoměny. Silná perseverace umožňuje pevnější uchování takového dojmu ve formě představy. Kladný poměr k popudové konstelaci nastává u schizothymiků jen tehdy, odpovídá-li vlastním představám. O úplně volném vzájemném vplývání popudových a představových prvků lze u schizothymika těžko mluvit. To, co přichází z vnějšku, je podrobováno vnitřním představovým měřítkům. Nesouhlasí-li s nimi, je odmítnuto, souhlasí-li, pak dochází ke vztahu mezi popudovými a představovými prvky. Schizothymikové se svým představovým pevným světem jsou vnějším popudům mnohem méně přístupni.

Cyklothymik zachycuje svou širokou pozorností rozlehlejší vjemové pole a tedy i větší počet forem. Šíře vjemového pole však brání pozornosti, aby prodléla ostřeji u všech jednotlivostí. Také slabá perseverace se uplatňuje týž směrem. Proto jsou cyklothymikovy představy méně jasné a méně ostré a vlivem vnějšího světa prodělávají stálou změnu. Z vnějšku přicházející popudy se mísí snadno s vnitřními představovými prvky, a proto stačí i přibližný popud k snadnému vyvolání představy.

Při Rorschachově testu má si zkoušenec prohlédnout neurčitou obrázkovou konstelaci tušově skvrny a sdělit, co v ní vidí. Při tom si může obrázek otočit do libovolné polohy. Jak si vedou nyní oba naše typy ve styku s těmi obrázky?

Schizothymikové se chovají k obrázkům chladně a kriticky a někdy je vůbec odmítají. Interpretace se dostávají jen zvolna po sobě, s velkými pauzami a jejich počet je nepatrný. Interpretace ukazují na představové zážitky málo pročleněné, spíše difusní povahy. I pohyby obličejové a pohyby rukou prozrazují odmítavé stanovisko.

Cyklothymikové projevují opravdovou účast a radost z obrázků a se zájmem se jim oddávají. Bohatství forem je podněcuje a sami jsou plni údivu, co všechno mohou z obrázků vyčíst. Počet interpretací je o mnoho větší než u schizothymiků, následují po sobě bez velikých přestávek a bez námahy. Interpretace prozrazují bohatství představových pročleněných forem a ne jen jejich komplexně kvalitativní náběhy. V obličejí lze pozorovati účastný úsměv.

U Pfahlera byly také prováděny pokusy se slovními řadami. Experimentátor vyslovoval s pětivteřinovými přestávkami řadu 9—11 podstatných jmen, a zkoušenci byli vyzváni, aby pro jejich věrné zapamatování sami tvořili mezi nimi vztahy podle své vůle. Cyklothymikové chápou slova ve volnějším a ne v přesně určeném obsahovém smyslu, a proto si snadno tvoří spojení mezi nimi. Schizothymikové užívají slov jen v přesněm obsahovém určení a tvoření vztahů mezi nimi jim působí potíže.

Proto řeší schizothymikové tento úkol mechanicky, pojmově a věcně logicky. Tvoří slovní spojení jen tam, kde to obsahová určení připouštějí.

Slova, k nimž nenalézají spojení, zůstávají bez vztahu anebo jsou zapomenuta. Slova jsou jimi prožívána jako uzavřené celky s odloučenými významovými sférami, a proto možnosti spojení jsou u nich poměrně malé. Jinak řeší svůj úkol cyklothymikové. Je u nich mnohem silnější tendence k tvoření slovních vztahů, byť i velmi volných. Slova nejsou prožívána jako přesné obsahové celky, jejich významové sféry svou větší šíří se snadno dotýkají jiných významových sfér. Proto si snáze osvojují větší slovní řady.

Dostali-li zkoušeuci úkol, nalézt k řadě slov poměrně hodně různorodých společný nápis (tedy nadřazený pojem), působilo řešení schizothymikům mnohem větší nesnáze než cyklothymikům. Schizothymikové usilují totiž o přesné logické zpracování, kdežto cyklothymikové se dovedou spokojiti jen přibližným řešením.

5. *Abstrakce a objekce.* Rozeznáváme abstrakci izolující a zobecňující. Izolující abstrakce záleží v odlučování částí nebo nesamostatných momentů daného celku (barvy, velikosti a p.). Zobecňující abstrakce záleží ve vytknutí znaků několika předmětů společných a v jejich zobecnění (stůl, židle, skříň, pohovka — nábytek), tedy v tvoření obecných představ.

I v abstrakční schopnosti existují typické rozdíly. Podle Acha mají cyklothymikové schopnost všimnouti si momentů celé skupině společných a pro řešení úkolu podstatných, aby z nich vytvořili obsah obecné představy, s jejíž pomocí lze rychle řešit daný úkol. Užívají tedy zobecňující abstrakce jako nejdůležitějšího prostředku k řešení úkolů. Schizothymikové jsou vedeni úzkým pozornostním polem a silnou perseverací. Proti splývání mnohosti v celek se staví jejich štěpivá tendence (sejunkce), která při hledání prostředku k řešení úkolů vede k oklice individualisace a tvoření analogie. Tvoření pojmů u schizothymiků se neopírá o zobecňující abstrakci, nýbrž o analogii, a to tak, že každý předmět, který má stejné vlastnosti, dostává stejné jméno. Jde tu tedy o přenášení jména po zjištění stejných vlastností a ne o shrnutí vlastností různých předmětů v jednotu. Ach rozeznává abstrakci sejunktivní (individualisující) a fusionující (zobecňující).

U Kretschmera je štěpivá schopnost a abstrakční schopnost ztotožňována. Podstatným rysem abstrakce je však shrnutí stejných dílčích obsahů a přenášení jména na další předměty. Píše-li Kretschmer, že základem abstrakční schopnosti je štěpivá tendence, a míní-li Enke, že schizothymik vyniká nad cyklothymika v schopnosti k abstrakci a k duševnímu štěpení, pak tu oba druhy abstrakce nejsou dostatečně odlišovány. Schizothymik má skutečně silnější sejunktivní pozornost než cyklothymik, ale ne vyšší abstrakční schopnost, jejímž podstatným rysem je generalisace.

Ach zjistil, že důležitou a typologicky významnou vlastností je objekční schopnost. Objekcí rozumí přenášení duševních stavů na předměty, s nimiž máme příjemné nebo nepříjemné zkušenosti a jež se nám tak stávají

sympatickými nebo nesympatickými (části oděvu, předměty denní potřeby, některé druhy hmyzu a p.). Toto přenášení se děje v nevědomí a má různé stupně. Schizothymikové mají podle Acha slabou schopnost přenášet vnitřní stavy na předměty, s nimiž se stýkají, mají relativně malý styk s vnějším světem. Cyklothymikové mají příjemný vztah k světu a lehko se jím dávají ovlivňovati. K podmínkám objekce náleží především uvolňovací pud, který vede přenášením vnitřního chování na předměty k uvolnění subjektu a tím k možnosti jeho volnějšího utváření. Objekční schopnost je potlačována perseverací a člověk je tak ve svém vnitřním životě zatěžován. K. Mierke studoval typologické rozdíly objekční schopnosti u dvaceti hochů a zjistil, že cyklothymikové mají mnohem větší objekční schopnost. U cyklothymiků se dále rozvíjí objekční pochod zvolna a stejnoměrně, u schizothymiků spíše skokem.

Ach prokázal v pokusech s pěti dospělými a deseti mladistvými, že sugestibilita je u typu s vysokou objekční schopností větší než u opačného typu. V Achově ústavu zjistil dále E. Kirsch, že při nestejně těžkých úkolech začínají schizothymikové těžšími a cyklothymikové lehčími úkoly. Podle H. Haiera jeví se při řešení úkolů cyklothymikové jako důvtipnější a obratnější než schizothymikové.

6. *Citový výraz.* Citový život je pokusu těžko přístupný a citové kvality vyvolávané v psychologických laboratořích mají příliš neživotný ráz. Snáze než citový život sám dají se pokusně studovat citové výrazové pohyby. Vznik citů je provázen určitými tělesnými změnami, které se dají přístroji zaznamenávat. Krevní oběh a dýchání na př. se rozmanitým způsobem mění ve stavech radosti, zármutku, strachu, hněvu a p. Důležitým prostředkem při studiu citové vzrušivosti je t. zv. psychogalvanický jev, studovaný zvláště v Americe. Záleží v tom, že se do těla zavede slabý a stejnoměrný elektrický proud, který ve stavech citového vzrušení prodělává změny, jež se dají na výkyvech galvanometru pozorovati.

V pokusech, které prováděl Enke, se ukázalo, že již pokusná situace sama vyvolává určité vzrušení, které nezmizí, ani když je zkoušenec ujišťován, že se nic zvláštního nebude dít, že může být zcela klidný. Toto počáteční vzrušení je u leptosomých silné, u atletiků slabší, u pykníků nejslabší. U leptosomých se drží ještě dlouho, kdežto atletikové a pyknikové se stejně rychle uklidňují. Vzniková doba vzrušení byla u leptosomých a pykníků přibližně stejná (průměrně 55 a 56 vteřin), u atletiků větší (62 vteřin). Tento stav vzrušení však se týká spíše nervů a vede k určitému duševnímu napětí.

I když jsou schizothymikové ve svém vzrušení citlivější, dovedou svůj stav zase lépe ovládati než cyklothymikové, zůstávají klidní a chladní. Prokázal to W. Sondergeld v Achově ústavu. Před zkoušencem se otáčel svitek papíru, na němž byla napsána různá slova, tak zvolna, že zkoušenec viděl zřetelně vždy jen jedno slovo. Písmena takového slova měla být podle dané instrukce přeskupena a nově vzniklé slovo mělo být hlasitě vysloveno. Po několika správných řešeních v tomto pomalém tempu bylo

exposiční tempo zrychleno tak, že správná řešení již nebyla možná. Chyby se zaznamenávaly a kromě toho se zkoušencům řeklo, že jde o zkoušku inteligence. Tu se ukázalo, že cyklothymikové se rozzlobili velmi brzo a svou zlost také hlasitě projevovali, kdežto schizothymikové zůstali navenek klidnější, lépe svůj hněv ovládali a dělali také méně chyb.

7. *Závěr.* Shrňeme-li výsledky typologického experimentálního výzkumu, vidíme, že psychomotorické tempo je u cyklothymiků pomalé, u schizothymiků rychlé, pracovní způsob u cyklothymiků nestejnomyrný, u schizothymiků stejnoměrný, únava se dostavuje u cyklothymiků znenáhla, u schizothymiků náhle, pozornostní pole u cyklothymiků je široké, u schizothymiků úzké, pozornost u cyklothymiků kvantitativně dobrá, kvalitativně špatná, rozdělená na celek, syntetická a snadno se dá odvést, u schizothymiků kvantitativně špatná, kvalitativně dobrá, soustředěná na jednotlivosti, analytická a těžko se dá odvést, ve vnímání cyklothymikové jsou přitahováni více barvou, schizothymikové více tvarem, představový průběh u cyklothymiků je více asociativní, u schizothymiků více perseverativní, fantasie při interpretaci Rorschachova testu u cyklothymiků živá, u schizothymiků neživá, cyklothymikové snadno užívají zobecnující abstrakce, schizothymikové zase spíše analogie, cyklothymikové mají větší objektivní schopnost než schizothymikové, při řešení ne stejně těžkých úkolů začínají cyklothymikové lehčími a schizothymikové těžšími úkoly.

Pokusíme-li se nyní uvést tyto jednotlivosti ve vzájemný vztah, vidíme, že tvoří opravdovou strukturovou souvislost. Sejunktivní rys schizothymiků umožňuje několik dílčích intencí vedle sebe a zmenšuje pozornostní pole. Z jejich perseverační vlohly pochopíme, že ztěžka přecházejí do jiného směru, že jejich pozornost je soustředěná a že se dá nesnadno odvrátit, že mají stejnoměrné pracovní tempo a malou objektivní schopnost.

Literatura.

- Kretschmer E., Körperbau und Charakter, Berlin, 13.—14. vyd., 1940.
Kretschmer E.-Enke W., Die Persönlichkeit der Athletiker, Leipzig, 1936.
Pfähler G., Vererbung als Schicksal, Leipzig, 1932.
Pfähler G., Warum Erziehung trotz Vererbung? Leipzig, 3. vyd., 1938.
Ach N., Finale Qualität und Objektion, A. ges. Psych., Ergbd. 2, Leipzig, 1932.
Dambach K., Die Mehrfacharbeit und ihre typologische Bedeutung, Z. Ps., Ergbd. 14, 1929.
Engel P., Über die teilinhaltliche Beachtung von Farbe und Form, Z. päd. Psych., 36, 1935.
Enke W., Die Psychomotorik der Konstitutionstypen, Z. ang. Psych., 36, 1930.
Enke W., Die Affektivität der Konstitutionstypen im psychogalvan. Versuch, Charakter, 1932.
Gurewitsch M., Motorik, Körperbau und Charakter, A. f. Psychiatrie, 76, 1926.
Gurewitsch M.-Oseretzky N., Methodik der Untersuchung der motor. Funktionen, Mon. f. Psychiatr. u. Neurol., 59, 1925.
Homburger A., Zur Gestaltung der normalen menschl. Motorik, Z. ges. Neur. u. Psych., 85, 1923.
Van der Horst L., Exper.-psychol. Untersuchungen zu Kretschmers »Körperbau u. Charakter«, Z. ges. Neur. u. Psych., 93, 1924.

- Haier H., Über die Abstraktion als geistiges Mittel zur Lösung von Aufgaben, *Unters. z. Ps., Phil. u. Päd.*, Bd. 9, Heft 5, 1935.
- Jišlin S., Körperbau, Motorik, Handschrift, *Z. ges. Neur. u. Psych.*, 98, 1925.
- Jišlin S., Konstitution und Motorik, *dto*, 105, 1926.
- Kibler M., Exper.-psychol. Beitrag zur Typenforschung, *Z. ges. Neur. u. Psych.*, 98, 1925.
- Kirsch E., Aufmerksamkeit und Objektionsfähigkeit, *Unters. z. Ps., Phil. u. Päd.*, 8, Heft 4, 1934.
- Kratina Ferd., *Typ a typologie*, Brno, 1942.
- Kröh O., *Exper. Beiträge zur Typenkunde*, Leipzig, Bd. 1, 1929, Bd. 2, 1934, Bd. 3, 1932.
- Liepmann W., *Psychomotorische Studien zur Konstitutionsforschung*, *Z. f. Nervenheilkunde*, 102, 1928.
- Linde E., Das psychogalvanische Reflexphänomen, *Z. Ps.*, 115, 1930.
- Lutz A., *Teilhaltliche Beachtung, Auffassungsumfang und Persönlichkeits-typus*, *Z. Ps., Ergbd.* 14, 1929.
- Mall G. D., *Konstitution und Affekt*, Leipzig, 1936.
- Mierke K., Über die Objektionsfähigkeit und ihre Bedeutung für die Typenlehre, *A. ges. Psych.*, 89, 1933.
- Oseretzky N., *Zur Methodik der Untersuchung der motorischen Komponenten*, *Z. ang. Psych.*, 32, 1929.
- Oseretzky N., *Psychomotorik*, *Z. ang. Psych., Beih.* 57, 1931.
- Pfahler-Ostermeyer-Lotz, *Erbcharakterologie, Gestaltpsychologie und Integrationstypologie*, *Z. ang. Psych., Beih.* 73, 1937.
- Reiter O.-Sterzinger O., *Aufmerksamkeit und Konstitution*, *Z. Ps.*, 122, 1931.
- Schmidt Br., *Reflektorische Reaktionen auf Form und Farbe*, *Z. Ps.*, 137, 1936.
- Schöll R., *Untersuchungen über die teilhaltliche Beachtung von Form u. Farbe*, *Z. Ps.*, 101.
- Sondergeld W., *Affektive Erregbarkeit und Objektionsfähigkeit*, *Untersuch. z. Ps., Phil. u. Päd.*, 10, Heft 2, 1935.
- Vollmer O., *Die sog. Aufmerksamkeits-typen und die Persönlichkeit*, *Z. Ps., Ergbd.* 14, 1929.

PSYCHOLOGIE DÍTĚTE.

K teorii dětského vývoje¹⁾.

Psychologie dětství a mládí je v podstatě vývojovou psychologií, jejím vlastním problémem je vývojová dynamika. Při studiu dětství a mládí máme stále co činiti s vývojovými momenty a činiteli, nebo s vývojovou diferenciací a s vývojovým růstem směřujícím k typu dospělého, kulturního jedince, začleněného do lidské pospolitosti.

Dnešní psychologie dítěte vychází z názoru, že dětské duševno je kvalitativně odlišné od dospělého duševna, že dítě není jen miniaturou dospělého. Proto se dnes nestuduje dítě — jako dříve — pod zorným úhlem dospělého člověka, nýbrž dospělý se studuje v srovnávacím kontaktu s primitivním duševnem (dětským, zvířecím, necivilisovaných kmenů). V tomto smyslu je vývojová psychologie nástrojem obecné psychologie. Také pedopsychologie přispívá svým dílem k řešení problémů

¹⁾ Srov. F. Kratina, *K vývojové linii dětství a mládí*, *Psychologie V*, 1939.

obecně-psychologických. Kvalitativní odlišnost dětské duše byla seznána, když byly u dítěte objeveny výkony, jaké bychom u dospělých marně hledali. Poukazují na př. na eidetickou vlohu objevenou u dětí, na dětský egocentrismus, propracovaný Piagetem, na dětské magické duševno, na fysiognomický charakter vjemů v útlém dětství a j. Takové výzkumy ukázaly, že dítě je bytostí, na niž je nutno se dívat s hledisk vzatých z jeho povahy a z jeho určení.

V pedopsychologii jde o to, aby se jednotlivá fakta podala s jednotné perspektivy a zařadila do věcných vývojových souvislostí. Je možná dvojitá cesta. Buď se zkoumá vývoj jedinců, anebo se k individualitě nepřihlíží a hledí se vystopovati t. zv. normální vývoj, tedy to, co je vývojově obecně platné. V konečných cílech to znamená stanovení vývojových zákonitostí a propracování vývojových stupňů a jejich fází. Při tom jsme si vědomi, že vývoj je výslednicí neustálé souhry i vrozených dispozic i vlivu prostředí.

Duševní vývoj záleží jednak v stoupajícím rozrůžňování (diferenciaci), jednak v růstu, t. j. v pohybové dynamice, směřující od jednoty nižšího stupně k jednotě vyššího stupně. Diferenciace je přechod z počáteční nepročleněné celosti v opravdovou členitost s vyhraněným ohraničením a s vyhraněnými částmi. Členění není jen tvořením souřadných částí, nýbrž i tvořením dominant, tedy tvořením nadřazených a podřazených částí. Charakteristika difusních, počátečních stavů je nesnadná. Není tu ještě ostrých hranic mezi stránkou poznávací, citovou a snahovou. Počáteční projevy novorozence jsou ještě vším, jeho první projevy, ať spontánní, ať reaktivní, jsou citově syté. Zvláště tu nemůžeme mluvit ještě o předmětném poznávání, nebo o volném jednání. Vše tvoří ještě nerozrůžněnou jednotu vjemově motorickou a v citu vtavenou. Teprve znenáhla se odlučují a vyhraňují jednotlivé smyslové a motorické funkce s příslušnými zážitkovými tvary.

Vývojový růst záleží v přibývání duševního obsahu a duševní výkonnosti. Přibývá dětských zájmů, dítě ovládá znenáhla značné rozpětí prostorové i časové, zvětšuje se aktivita jeho jednání. Duševní růst každého dítěte má své vlastní tempo. Jsou děti s rychlým a jiné zase s pomalým vývojovým tempem, jsou děti se stejnoměrným a jiné s nestejným tempem. V tempu duševního růstu lze také pozorovat určitý rytmus: počáteční pomalé tempo může být vystřídáno rychlým, nebo rychlé tempo se může zastavit (někdy u t. zv. záračných dětí). Vývojový rytmus téhož dítěte nemusí být pro všechny jeho funkce stejný, učení chůze na př. může postupovati rychle, učení řeči pomalu a p. Nesmíme tedy počítati s tím, že každé normální dítě vstupuje ve stejné době ve stejnou vývojovou fázi, individuální rozmanitost je tu veliká. Ve vývojovém tempu se uplatňují také pohlavní rozdíly. V prvních letech jde vývoj děvčat rychlejším tempem nežli vývoj hochů. Ve školním věku se tento náskok vyrovnává, až v pubertě je vývojové tempo dívek zase rychlejší.

Stoupající diferenciace a růst nese s sebou také četné vývojové pro-

měny, takže v každé vývojové fázi poskytuje dítě jako celek jiný obraz. Tyto proměny jsou podmíněny v první řadě vnitřními činiteli, t. j. vrozenými vlohami. Vidíme to z toho, že děti i v nejbližších zemích procházejí pravidelně určitými vývojovými fázemi. Ve vývojových proměnách se ovšem také uplatňují individuální rozdíly podmíněné výchovou a potom také rozdíly pohlaví.

Duševní vývoj dítěte není vůbec ničím zákonitým v přírodovědeckém slova smyslu, t. j. neprobíhá přísně stejným způsobem u všech dětí, nýbrž prodělává značné individuální rozdíly, podléhá silné variabilitě. Ke zkoušení dosaženého vývojového stavu vypracoval Binet stupňovou metodu inteligenčních zkoušek. Proti fyzickému (matrikovému) věku staví inteligenční věk a vychází z myšlenky, že u průměrně (normálně) vyvinutého dítěte se obojí věk zhruba kryje, kdežto nadprůměrně vyvinuté děti svým inteligenčním věkem matrikový věk přesahují a podprůměrně vyvinuté ho nedosahují.

Vývojová zaostalost nese s sebou zpravidla také zpožděný začátek tělesné i duševní puberty, kdežto vývojový náskok zase předčasnou pubertu. Zpomalený vývoj může být sice vystřídán rychlejším vývojovým tempem, ale bývá tomu tak jen v určité míře. Tam, kde je zaostalost značná, je pozdější vyrovnání nepravděpodobné. Ani v pubertě nedochází k vyrovnání vývojové zaostalosti, zato se tu někdy setkáváme se ztrátou vývojového náskoku. Zdá se, že duševní zaostalost dětí má svůj původ v tom, že jejich pudové tendence k využití podnětů vycházejících z prostředí jsou slabé, že by tu tedy šlo o nedostatky pudových vloh a temperamentu. U debilních dětí pomocné školy se setkáváme jednak s dětmi zcela pasivními, jejichž vývojová zaostalost má asi svůj původ v nedostatečné aktivitě, jednak s dětmi nedeterminovanými (nápadnými těkavostí a neklidem), jejichž vývoji je v cestě nedostatek determinujících (určujících) činitelů.

Duševní vývoj může být zpožděn a změněn také vrozenou nebo záhy získanou slepotou a hluchotou. Vždyť víme, že vrozená nedoslýchavost vede k nemotě. Pro hluchotu se nevyvíjí mozkové ústředí řeči a dítě zůstává němé, i když jeho mluvní ústrojí je zcela normální. Nedokonalé vnímání a nedostatek myšlenkové výměny působí, že hluchoněmé dítě je vystaveno omylům a ve svém vývoji se zpožďuje. Nedostatek jedné smyslové funkce se neuplatňuje jen ve výkonech s touto funkcí souvisejících, nýbrž také v rozumové oblasti, v pudovém životě a v hodnotní sféře. Hluchý člověk není člověkem normální struktury beze sluchu, nýbrž vyvíjí se jinak a je jinak strukturován. Podobně je tomu u slepce. Slepý je však v určité výhodě, neboť vývojové podněty intelektuálních vloh, které vycházejí z řeči, jsou mu přístupny a nechybí mu řeč jako výraz intelektuální činnosti. Duševní vývoj je totiž více podmíněn rozuměním řeči a jejím ovládnutím nežli zrakovým vnímáním věcí a dějů.

Psychologové se již také pokusili shrnout všechna vývojová fakta v celkovou obecnou formuli. Tak na př. píše W. Stern o vývoji od peri-

ferie k centru. Podle něho je na začátku sensomotorická jednota, t. j. smyslový dojem a reakce náležejí ještě těsně k sobě, zevní popud vede ihned k pohybu (navenek). V dalším vývoji se mezi smyslovou a motorickou oblast vsunuje centrální (mozková, vědomá) oblast, která stále více sílí. Smyslové zážitky se osamostatňují a nevedou ihned k reflexním reakcím. Motorické výkony už nemají jen reaktivní charakter, nýbrž stávají se spontánním jednáním. Vědomá oblast nabývá tedy postupně významu. Vcelku postupuje vývoj podle Sterna od vjemu ke vzpomínce a k pojmu, od pouhého zachycování dojmů k jejich vnitřnímu zpracování, od jednoduché reakce k jednání podle volby a úvahy, od přítomnosti k minulosti a k budoucnosti, od subjektivnosti k objektivnosti, od nápodoby ke kritice a j.

O jinou obecně vývojovou formuli se pokusil K. Bühler ze srovnání zvířecího a lidského chování objektivně účelného. Toto chování se dá zařadit do tří vývojových stupňů: instinktu, dresury a intelektu. Instinkty jsou dědičnou výbavou složitých a funkčně bezvadných výkonů, nepotřebujících učení. Dresura (učení) předpokládá již paměť, zkušenost. Dresurou se dosahuje výkonů, které se funkčně rovnají instinktům, ale jsou mnohem přizpůsobivější nežli instinkty, které probíhají v podstatě stejným způsobem. S dresurou se setkáváme již u ptáků a ssavců, ale nejvíce se musí učit člověk. Dětství je dobou učení. Vývojově nejvýše je intelekt, který se sám ze sebe (bez učení) přizpůsobuje novým situacím, dělá objevy na základě rozumového pochopení, vhledu. Dovede si sám ze sebe vytvořit pomůcky, nástroje a okliky a dosáhne tak výkonu, na který nestačí ani instinkt ani paměť. Primitivní inteligenční výkony pozorujeme již u opic (užívání nástrojů), ale inteligence ve vlastním slova smyslu je specifickým rysem člověkovým. Jen člověk se dovede odpoutat od přítomnosti k minulosti a k budoucnosti, od konkrétnosti k obecnosti a dovede pokročiti k smysluplnému znázorňování slovem, kresbou a j. Dítě žije v prvých dnech jen z instinktů, po několika měsících je schopno učení (třeba ve formě hry) a koncem prvního roku se u něho již objevují prvě inteligenční výkony (užití nástrojů).

Duševní vývoj není pouhým součtem vývoje jednotlivých funkcí, nýbrž dílčí vývoje funkční jsou stále neseny osobním celkovým vývojem. Individuum se vyvíjí jako celek, jako nedílná a účelná jednota, která má své povrchové a hloubkové vrstvy. Také čistě časově není vývoj pouhou řadou fází po sobě následujících, nýbrž časově se rozvíjející organickou jednotou s vědomím totožnosti při vši časové proměnlivosti. Vývoj není dále jen rozvíjením vrozených vloh, ale také není jen trpným přejímáním vnějších dojmů; na vývoji mají podíl i vrozené dispozice i působící prostředí. Vývoj má stále charakter aktivního, osobního zpracování vnějších vlivů. Na počátku duševního vývoje jsou vrozené vlohy s vývojovou schopností. Vrozené vlohy jsou základnou, ale ta potřebuje ještě vývojových podnětů přicházejících z prostředí, v němž dítě žije. Vývojový pochod je tedy možno chápat buď jako působení vývojových podnětů na

vlohy anebo jako reakci vloh na vlivy prostředí. K vývoji nepostačují ani vlohy samy, ani podněty bez vloh.

Vývojový pochod probíhá zvolna a beze skoků, podstatné změny pozorujeme teprve při srovnávání větších vývojových údobí. Vědecky zpracovaných a obecně uznávaných vývojových stupňů dosud nemáme. Někteří psychologové na př. vycházejí z rytmu tělesného vývoje a opírají se o paralelismus vývoje duševního a tělesného. Ten však je pouhou fikcí, neboť o současnosti vývojových změn duševních a tělesných se nedá mluvit. Také je možno vzít za dělidlo změny životního okruhu a rozlišovat věk předškolní, školní a věk volby povolání až ke vstupu do občanského života. Logicky nevyhovující je tradiční dělení na věk předškolní, školní a mládí. Nevyhovuje proto, že se tu užívá dvou dělidel; prvním je změna výchovného činitele, druhým je puberta.

Rámcové zpracování hlavních vývojových stupňů je pro pedagogiku málo významné, mnohem důležitější pro ni je postižení podrobnějších fází. To zatím naráží na potíže. Vývojové fáze nemůžeme opírat ani o tělesné změny, ani o organizační zařízení, nýbrž musíme je opírat o duševní děje. Vědeckým požadavkem při zpracování vývojových fází je, aby dělidlo zůstávalo stále stejné (na př. změna v zaměřenosti), aby se neměnilo (ne jednou změna v prostředí a pak zase změna v zaměřenosti).

Tradičně se rozeznávají tři vývojové stupně. Vydeme-li z fyziologických změn na začátku dospívání, dělí se nám vývojová linie na dětství a mládí. Dětství samo se pak tradičně a prozatímně dělí na předškolní věk čili prvé dětství (asi do 6.—7. roku) a na školní věk čili druhé dětství (asi do 13.—14. roku). Kromě toho se také odděluje doba prvního roku jako zvláštní věk, věk nemluvněte. V těchto hlavních vývojových stupních se také mění dětské prostředí. Prostředím nemluvněte je kolébka a jeho partnerem je matka, dalším prostředím je rodičovský dům. Ve školním věku je dětským prostředím škola, resp. třída, spolužáci a učitel. V mladistvém věku vstupuje mládež buď do odborného zaměstnání anebo navštěvuje střední a vyšší školní typ.

Pokusím se nyní nastínit vývojovou linii dětství a mládí v rámci zatím tradičních stupňů. Poněvadž specifickým rysem dětského chování je hra, podám stručně nejprve její teorii.

Theorie hry.

Hra je spontánní, nevnucená činnost, která je sama sobě účelem (neuskutečňuje nějaký účel, jako na př. práce). Je významným rysem dětského duševního života, ale setkáváme se s ní i u dospělých. Útlé dětství je věkem hry v pravém smyslu; všechno dětské chování je vetkáváno do hry a jí pronikáno. Ve školním věku žije dítě střídavě v oblasti práce a hry. Postupem doby je hra zatlačována stále více do pozadí. V dospělosti je již něčím vedlejším a zároveň opakem přísné životní vážnosti.

Svět hry poutal zájem myslitelů již od dob Rousseauových. Teorii hry je mnoho. Nejstarší je *theorie oddechová*, formulovaná M. Lazarusem v tom smyslu, že spotřeba sil, ke které vede vážná životní činnost, má zapotřebí určitého oddechu, zotavení, kompensace. Dochází prý k němu nejen ve spánku a odpočinku, nýbrž i ve hře. Tato *theorie* je vypracována se zřetelem k dospělému člověku, u něhož je hra jakýmsi přechodem mezi prací a odpočinkem. U dítěte by vyhovovala jen pro školní věk. Selhává však úplně v útlém dětství, kde není ještě namáhavé práce. Kromě toho dítě si hraje hned po probuzení, kdy o únavě nelze mluvit.

Jednostranná je také *Spencerova theorie* přebytečné energie: silové kvantum, které není úplně vyčerpáno vážnými životními výkony, vybijí prý se ve hře. Tato *theorie* správně zdůrazňuje nadbytečnou energii jako fyziologický předpoklad hry, neboť vysílené nebo nemocné dítě jistě si nehraje. To je však jen biologická základna, která naprosto nestačí na psychologické vysvětlení mnohosti a rozmanitosti her.

Podle atavistické *theorie St. Halla* prý v dětské hře ožívají prastaré, primitivní tendence z dřívějších vývojových stadií člověkových. Hall uvádí indiánské a lupičské hry s vyhynulými zbraněmi (lukem, prakem), lezení na stromy, vybírání hnízd a j. Tak prý se ve hře uplatňují prastaré pudy, přítomnosti již neodpovídající, a jsou tak zcela neškodným způsobem odreagovány. Vědecky tato *theorie* valným ziskem není, neboť nebere v úvahu kombinační činnost fantazie, nehledíc ani k tomu, že u dětí existují i hry odpovídající přítomnému kulturnímu stupni (hry na letce, na šoféry, na listonoše a j.).

Freudova *psychoanalytická škola* vychází z názoru, že se v dětské hře uplatňují potlačované sexuální snahy a představy. Dětské hravé projevy jsou potom v tomto smyslu interpretovány. Jednostranná *theorie* o infantilní sexualitě vede psychoanalysu k jednostranným interpretacím se stereotypními symboly sexuální povahy. Psychoanalytický předpoklad, že dětské nevědomí je převážně sexuální povahy, vede ve svém důsledku k snaze hledat v každém hravém projevu sexuální symbol, a tím ke skreslenému pojetí dětské duše. Shodí-li na př. dítě ve hře úmyslně nějakou figurku, vidí se v tom projev rivality proti otci, nebo srážka dvou vozíčků se interpretuje jako pohlavní styk rodičů a p.

Podle *theorie Alfr. Adlera* prý hra skýtá člověku to, co mu skutečný život odírá, a tedy prý nejen život obohacuje, nýbrž i překonává nějakou méněcennost. Dítě, které omezujeme nesčetnými příkazy a zákazy, prý ve hře usiluje o to, aby vyrovnal nevýhodné stránky své situace: tyranisuje při hře druhé, rádo si vybírá ve hře skvělé role (role princů, obrů, vůl, velitelů) a p. Tak prý hra přináší dítěti uspokojení z fiktivního mocenského citu (kladného sebecitu). V některých konkrétních případech může být takový výklad na místě, ale dělati z něho obecný vysvětlovací princip není možné.

Nejpravděpodobnější vysvětlení všeho bohatství hravých dětských projevů s jednotného hlediska umožňuje teleologická *theorie Groosova*

V jeho pojetí je dětská hra nevědomým průpravným cvikem funkcí připadajících na dobu dospělosti, tedy jakousi anticipací budoucnosti. Neobyčejná složitost lidského života si žádá dlouhého mládí a dlouhé přípravné činnosti a tou je právě hra. Hra se uplatňuje v celé oblasti lidské výkonnosti, v činnostech tělesných i duševních, individuálních i sociálních. Tělesná obratnost, zacházení s věcmi, rozhodování, vytrvalost, spolupráce s jinými, přizpůsobování se sociálnímu řádu, poslouchání i poroučení, to všechno se cvičí instinktivně ve hře. Hravý život tak předchází skutečný život a instinktivně jej připravuje. V tomto směřování k budoucnosti příznivě působí fakt, že dětská hra není spojena s odpovědností ani se závažnými důsledky. Jen výkon sám má svůj význam a ne jeho výsledek, jako ve skutečném životě.

Na prvý pohled by se zdálo, že dětská hra je výslednicí pudové nápodoby, ale ve skutečnosti vzniká ze stálé souhry činitelů vnějších (prostředí) i vnitřních (vrozených dispozic, pudu nápodoby). Prostředí dodává nápodobě látku: dětské smyslové dojmy, osoby a věci dětské zkušenosti, spoluhráči, životní formy a kulturní vymoženosti, mravy a zvyklosti sociální třídy, to vše se uplatňuje nejrozmanitějším způsobem v dětské hře. Zato vnitřní činitelé, t. j. vývojová vyspělost a diferenciacce, rozhodují o tom, kdy k nápodobě (ke zpracování vnější látky) dochází a jak probíhá. Dítě na př. žije v rodinném prostředí stále stejném, a přece si hraje na každém vývojovém stupni jinak, napodobí vždy něco jiného. Sílu vnitřních činitelů je obzvláště viděti ve faktu, že u nejružnějších národů a v různých historických dobách se objevuje v určitých věkových stupních vždy stejné chování, na př. hry s loutkami, s míčem, hry na vojáky a p. Individuální rozdíly ve hře dětí z téhož rodinného prostředí nelze také jinak vysvětliti nežli vnitřními vrozenými činiteli. Jen z nich pochopíme, že některé děti jsou ve hře energičtější a vytrvalejší než jiné, že v sociálním styku jedny jsou panovačné a jiné se dají pasivně ovládat a p. Jen z vnitřních podmínek můžeme dále vysvětliti rozdíly podmíněné pohlavím (hoši provádějí stavby, hrají si na vojáky, na hašiče, děvčátka zase s panenkou, vaří a p.).

Druhy dětských her. Dětské hry je možné rozdělit na individuální a sociální. Obojí začínají velmi záhy, ale individuální z počátku převládají a vyvíjejí se rychleji.

A. *Individuální hry.* Počátky dětské hry vidíme v hravých pohybech vlastních údů, směřujících k ovládnutí těla (v prvním čtvrtletí). Pohrávání ručkama je průpravou k budoucímu chápání předmětů a sahání po nich. Pohrávání nožkama a jejich střídavý rytmus ukazuje na budoucí chůzi a běhání. Hravými pohyby mluvidel (broukáním) cvičí dítě mluvní ústrojí pro budoucí mluvu. Ve druhém čtvrtletí (jakmile dítě umí sahat) se již objevují hry směřující k vládě nad věcmi. Dítě sahá po věcech, ohmatává je, klepe a tlučce jimi, spouští a zvedá je, odhazuje je neúnavně, machká a trhá papír a p. Zatím se tu stále cvičí jen určité pohybové výkony, určité funkce. Funkční výkon je asi pramenem libosti, které vedou

k neúnavnému opakování. Dítě v té době zachází ještě se všemi věcmi stejně, nespecificky, charakter materiálu nevede zatím ke specifickým reakcím (i dřevo, i gumu, i plastilin, i papír ohmatává, spouští, odhazuje a p.). Také je dítěti v té době lhostejné, co hračka představuje. Nemá proto smyslu dávat v té době dítěti koníčky, psíčky, kovové brouky a p. Materiál také není v té době dítětem ještě formován.

Koncem prvního roku se dítě již pokouší vyplňovat prázdné formy hmotou: dává písek do kbelíčku, špalíčky do bedničky a p. Po prvním roce začíná dítě také raditi věci buď vedle sebe anebo na sebe. Tyto výkony tvoří jakýsi přechod k vlastnímu formování materiálu, kde dítě již věci mění buď destruktivně (bořivě) anebo konstruktivně (stavebně). Destruktivní hry jsou prvotnější a lehčí než konstruktivní. Dítě na tom stupni trhá a láme věci, nahlíží do jejich vnitřku, shazuje naskládané věci a p. Dítě tak zkouší své síly a netuší ještě, že ničí něco hodnotného.

Výše stojí konstruktivní hry, v nichž děti uplatňují kombinační činnost své fantazie. U hochů je stavební tendence silně vyvinuta mezi 3.—4. rokem, u dívek mezi 4.—6. rokem. Děti provádějí stavby ze špalíčků, hůleček, krabiček, cívek, kamenných stavebnic a p. Sem spadá také obkládání vzorů (mosaiky), navlékání perliček, skládání rozčastěných obrazů, vystřihování, kresby a plastiky. U hochů tyto hry převládají, také jsou v nich hoši vynalézavější než dívky. Děti napodobují buď přesně anebo volně to, co se jim ukáže, anebo uplatňují svou vynalézavost úplně původním způsobem. Dívky jsou závislejší na předloze.

Jiným druhem her v předškolním věku jsou úlohové hry, při nichž dítě není vedeno hračkou, nýbrž směřuje k proměně vlastního já. Jsou to na př. hry na kupce, na kočího, na koně, na listonoše, na velitele, na vojáky, na maminku a j. Jejich hybnou silou je asi snaha rozšířiti vlastní osobní sféru. Dítě se tu neomezuje jen na nápodobu vnějších výkonů, nýbrž pokouší se také o vcitování do nitra hraných osob. Úlohové hry obzvláště jsou anticipací výkonového bohatství, k jakému děti dorůstají. Proto některý hravý projev lze také chápati jako protest proti vlastnímu omezování. U děvčátek převládá mateřská úloha; jejich něha a vroucnost působí někdy dojmem opravdové předpokody a ne pouhé nápodoby. Divčí hry s loutkou jsou již na přechodu k sociálním hrám, neboť všechna péče tu směřuje vlastně k druhé osobě, třeba fiktivní.

Dětská hra se časově vyvíjí asi v tomto pořadí: V prvním roce nalézáme u dětí jen funkční hry (pohyby ruček, nožek, mluvidel, zacházení s věcmi). Doba mezi 2.—4. rokem je dobou fikčních her. Fantazie se cvičí ve výrazových pohybech (dítě dělá, že kouří, že spí) a ve fikcích úlohových her. Od ½5. do 6. roku převládají konstruktivní hry, t. j. předmětné formování materiálu (stavby, kresby, plastiky).

B. *Sociální hry.* Prvními společenskými partnery dětí jsou dospělí (rodiče, chůvy, pěstounky). Sociální chování dítěte v 1. roce je nediferencované úsilí po kontaktu, které přechází v osobní náklonnost (k matce, chůvě). Čím starší dítě, tím větší touha po činnosti v dětské skupině. Ale

až do 4. roku nemají dětské společenské hry ráz opravdové souhry, nýbrž pouhé susednosti ve hře. Takového rázu je na př. hra na honěnou s křikem. Pouhá susednost je také ještě v kolových hrách (kolo, kolo mlýnské), v nichž je určitý řád. Zakládají se na tom, že několik dětí zpívá společný nápěv a doprovází jej stejnými pohyby (cib, cib, cibulěnka). V podstatě jsou to ještě stylisované úlohové hry. Rytmické působení se chorovodem stupňuje, dochází tu k určitým estetickým účinnům. Teprve od 5. roku se dostavuje objektivní sociální zaměřenost, t. j. věcná, neosobní vázanost k druhým. Z nediferencovaného sociálního chování se vyvíjí opravdová souhra s členitostí a dělbou hráčů, kteří se účastní společné hry každý jiným způsobem. Každý účastník má svůj dílčí úkol. Zpravidla to bývají hry úlohové, na př. hra na lékaře a nemocného, nebo na lékaře a maminku a nemocné dítě. Jedno dítě tu zpravidla přejímá vedení; přiděluje úlohy, dává pokyny, řídí celek. Ve školním věku se uplatňují u hochů hodně hry bojovné (na vojáky, lupiče, na Indiány). V dospívání převládají u hochů sportovní hry, u dívek spíše rytmické.

Předškolní věk.

1. *První rok (nemluvně).* Narozením se ocitá novorozeně ve světě, jehož působení bude natrvalo vystaveno. Z počátku je působením popudů doléhajících na jeho smyslová ústrojí přemáháno a většinu času prospí. Teprve po pátém měsíci se doba spánku a bdění přibližně vyrovnává. Slabost a bezbrannost novorozeně se projevuje tím, že reaguje z počátku na všechny popudy, vyjímajíc potravu, teplo a jemný dotyk, negativně (křikem, otrěsem). Jeho viditelnou počáteční výbavou kromě smyslových funkcí jsou pohyby, z počátku neovládané a neusměrněné. Jsou to jednak reflexní pohyby (pohyby oček při styku se světlem, pohyby rtů a ruček při dotyku), jednak instinktivní pohyby (ssání mateřského mléka, obracení hlavičky), jednak spontánní (impulsivní) pohyby, tryskající z nitra, bez vnějších podnětů (pohyby ruček a nožek). Ve spontánních pohybech se obráží aktivita, směřující zatím do prázdna.

Chová-li se nemluvně v první době k smyslovým popudům pasivně, obrací se již od druhého měsíce aktivně za světlem a zvukem, mezi 4.—6. měsícem již sahá aktivně po věcech a ohmatává je. Není tedy již smyslovými popudy zmaňáno, nýbrž samo je ovládá. Když se dítě naučilo obracet smyslová ústrojí ve směru předmětů, sahat po nich a ohmatávat je, navázalo styk s prostředím. Jeho chování není pouhým děním, nýbrž účelným a z nitra řízeným jednáním. Jakmile chování řízené z nitra má převahu nad chováním řízeným z vnějšku, můžeme mluvit již o osobě. Tak je tomu asi v polovině prvního roku. Teď existuje pro dítě již také »předmět«, jako cosi, nač sahá, co ohmatává, vidí, co objímá více smysly naráz a co ovládá svými pohyby. Pokrok nemluvně je pozorovati také v projevech libosti, které nabývají převahy nad projevy nelibosti. Velký význam v životě nemluvně má jednoduché zacházení s věcmi, které

nazýváme hrou. Jeho hra záleží jednak v pohybech vlastních ruček a nožek, jednak v pohybech na věcech a s věcmi (sahá po nich, ohmatává je, klepe jimi, spouští je, zvedá, odhazuje, hrká jimi, trhá je a j.). Libosti tryskající z hravých pohybů jsou asi jejich hybnou silou. Tyto hravé výkony, které můžeme chápat jako funkční cviky, jsou základem pozdější výkonnosti. Jimi také nabývá nemluvně prvních zkušeností o věcech.

2. *Další útlé dětství.* V prvním roce se ještě dítě nedovede s druhými dorozumívati řečí, hlavní prostředek sociálního kontaktu mu ještě chybí. Ale koncem prvního roku již začíná mluvě rozumět, učí se vyslovovat prvá slova a užívat jich. Vlastní dobou rozvoje dětské řeči je druhý rok. Začátkem druhého roku zná dítě jen několik slov, po prvním půlletí druhého roku stoupá jeho zásoba slov na několik desítek a koncem druhého roku až na několik set. Tříleté dítě ovládá asi 2000 slov, pětileté kolem 6000 slov.

K vývoji dětské řeči. Dětská řeč má svou fyziologickou základnu v prvotních broukavých zvucích, jejichž povaha je zcela pudová. Již asi od třetího měsíce uvádí dítě v činnost své hlasivky a vyrazí ze sebe různé artikulované zvuky, s nimiž si vytrvale pohrává. Vede opravdové broukavé monology. V takovém dětském broukání se dají foneticky zjistiti téměř všechny samohlásky a souhlásky hotové řeči. Tento dědičný a ještě nediferencovaný materiál je společný dětem všech ras, foneticky tedy východiskem všech řečí. Vlastní hlásková diferenciacie nastává teprve později, až dochází k nápodobě slyšených slov. V prvním dětském broukání se již utvářejí pevné spoje mezi akustickou a motorickou zážitkovou stránkou hlásek, na jejichž základě dovede dítě své vlastní hlásky napodobiti. Kdy se začíná nápodoba hlásek dospělého, je těžko zjistiti. Dix uvádí, že zjistil u svého syna již ve čtvrtém měsíci nápodobu broukavého slova abö, které mu bylo předříkáváno. V druhém roce je nápodoba cizích slyšených hlásek již něčím běžným, avšak k úplnému fonetickému přizpůsobení dětských hlásek hláskám dospělých dochází po mnoha letech, zpravidla teprve okolo šestého roku. Dětské broukavé monology nemůžeme ještě pokládati za řeč, neboť o řeči mluvíme teprve tehdy, když s hláskovým projevem je spojeno významové vědomí a sdělovací úmysl. Vlastní dětskou mluvu předchází ještě stadium rozumění slyšeným slovům. Působení slyšených slov na dítě je z počátku ještě naprosto nediferencované, t. j. účinek není ještě vázán na určitá slova, nýbrž je u všech slov stejný. Mluvíme-li na př. k plačícímu dítěti, přestane někdy naříkat nebo se i usmívá a p. Obsah slov je tu něčím vedlejším, všechno je tu redukováno na nerozrušený akustický dojem vybavující citovou reakci. K určité diferenciaci v působení slyšených slov dochází tehdy, když je účinek vázán na určité slovo. Tak uvádí na př. G. Lindner, že jeho dítě ve věku čtyř měsíců hledělo jednou na nástěnné hodiny. Lindner přistoupil k hodinám a řekl obrácen k dítěti: tik-tak. Když později jednou pronesl k dítěti slovo »tiktak«, obracelo očka k hodinám. Podobně je tomu, když dítě při slyšeném slovu haf-haf obrací očka k psíku a p.

Sem spadají též některé nacvičené pohyby, které dítě na vyzvání provádí. Dresura tu probíhá zpravidla tak, že s proneseným slovem (»udělej pápá«) jsou uváděny ručky dítěte v pasivní pohyb a časem se dosáhne toho, že nemluvně na výzvu »pápá« pohybuje ručkama aktivně úplně samo. Zcela zřetelné porozumění slyšenému slovu je, reaguje-li na ně dítě příkypnutím nebo odmítavým pohybem hlavy. Na př. při otázce: Chceš vodičku?

Takovým způsobem dochází znenáhla k prvním slovům dítětem smysluplně (s porozuměním) vyslovovaným, jež jsou výrazem dětského citu nebo přání, jako na př. mama, bumbu, pá, koko (= čokoláda a všechno sladké). Normálně se objevují tato prvá slova s charakteristickou reduplikací v údobí mezi devátým měsícem a koncem druhého roku. Vznikají tak, že slovo získané nápodobou dospělých dítě najednou spojí s určitým smyslem, anebo že slovo, kterému dítě dříve rozumělo, najednou samo prosloví. Tak uvádí na př. Lindner, že jeho dítě titit (ze slyšeného tiktak). Tato prvá smysluplně vyslovená slova nejsou ještě pojmenováním, nýbrž jsou projevem dětských citů a přání. Slovo »mama« je projevem přání dostati se k matce, slovo »koko« výrazem přání dostati něco sladkého atd.

Na tomto stupni dětského duševna není ještě hranic mezi oblastí předmětnou a citovou, obojí tvoří ještě nerozruzněný celek, jehož výrazem jsou uváděná slova. Také není možné řaditi prvě dětské slovní výtvoř do kategorií jazyka dospělých, spíše je nutno chápati je jako výtvoř předmluvnické (pregramatické), jako zárodečně nediferencované celky, z nichž teprve znenáhla vznikají kategorie slovní a pojmové. Prvá dětská slova jsou vlastně větami a jejich obsah nemůžeme přiřadovat k jednotlivým představám. Slovo »mama« by se tedy dalo spíše interpretovati takto: Maminko, pojď sem! Maminko, dej mi! Maminko, mám hlad! Maminko, jsem mokřý a p. K vyjádření své zážitkové mnohosti má dítě zatím velmi nuznou zásobu slov. V žádném případě však nesmíme tyto první slovní projevy chápati jednostranně intelektualisticky jako výrazy pro předměty a jejich představy. Mluví z nich jen citění a chtění a ne pouhé rozumové zjišťování jako u nás dospělých. Jejich významový obsah je věcně neurčitý, t. j. k tvoření pojmu s pevným a ustáleným obsahem má dítě toho stupně ještě příliš daleko. Proto může dítě užívatí takových prvých slov pro nejrozmanitější předměty (na př. »koko«).

Kolem poloviny druhého roku se objevuje v dětských slovních projevech nápadný obrat, který lze charakterisovati jako *probuzení významového vědomí*. Dítě dospívá v té době k jednomu z nejvýznačnějších objevů svého života, že slova mají symbolickou (znakovou) hodnotu, že každému předmětu je přiřaděno určité pojmenování, že každá věc má své jméno. Dítě objevuje jmenovací funkci slov, t. j. fakt, že slovem je předmět míněn. Tak se stávají slova znaky věcí. Na dětský objev jmenovací funkce slov usuzujeme předně z jeho neúnavného dotazování, které je pro toto stadium tak význačné, a dále z náhlého vzrůstu slovního po-

kladu v té době. Dítě chce vědět jména věcí, ukazuje na ně tázavě ručkou anebo se přímo táže slovem »to« (= co to je?) a pod. Tomuto pudovému dotazování dospělí s radostí vyhovují mnohonásobným vyslovováním příslušného slova, které se dítě pokouší opakovati. Objevení jmenovací funkce slov je u dítěte úplně závislé na sociálním kontaktu, t. j. jen stykem s prostředím, s druhými, může dítě dospět k objevu, že věci mají jména. Bez pomoci druhých by se k tomu nepropracovalo. Tak se dá u dítěte v tomto stadiu zachytiti náhlý obrat k znázorňovací funkci jazykové.

Probuzení významového vědomí se také projevuje ve vzrůstu slov, hlavně podstatných jmen. V podstatě jsou to jména nejbližšího dětského okolí: rodičů, chůvy, hraček, jídla, šatů, zvířat a p. Výrazy interjekční ustupují do pozadí a jejich místo zaujímají podstatná jména a po několika měsících i slovesa. Omezoval-li se počet slov dítětem dosud užívaných na 5—6, vzrůstá nyní náhle na 60—100. U děvčete téhož věkového stupně je slovní zásoba normálně větší než u hochy, jakož vůbec u děvčat v té době probíhá vývoj rychleji než u hochů. Stále však nutno mít na paměti, že takových slov užívá dítě na tomto stupni ve funkci větné. Diferenciace pak postupuje směrem k větnému členění.

Hlavním činitelem podmiňujícím vývoj dětské řeči je nápodoba, ať bezděčná nebo úmyslná. Nápodoba však nemá ráz mechanické, věrné kopie řeči dospělých, hlavně proto ne, že naráží ještě na značné nesnáze. Odtud si vysvětlíme tvarovou nedokonalost dětské řeči, projevující se v nesčetných zkomoleninách a zkriveninách. Dětské vnímání je v té době ještě nediferencované, dítě zachycuje slyšená slova jako akustické tvary velmi nepřesně, úplnost jejich členitosti mu ještě uniká. I kolísavost dětské pozornosti se tu uplatňuje nepříznivě, nehledíc ani k nedostatečnému cviku mluvního ústrojí. Ze samohlásek nejmenším změnám v té době podléhají a, e, i, které jsou dítětem poměrně snadno zachycovány i vyslovovány. Větší změny se objevují u souhlásek. Výslovnost souhlásek k, r, ř, č, ž, š působí v tom věku zejména značné obtíže. V dětských slovních zkriveninách a zkomoleninách nalezneme všechny možné souhláskové změny. Tak na př. se nesnadné souhlásky vynechají (díja — díra), nebo se nahrazují jinými (toníčet — koníček, papílek — papírek, stloudevoucí — strojvedoucí), hlásky se přesmykují (hovzejí — hovězí, inžirýn — inžinýr, lokomovita — lokomotiva, tilupánky — tulipánky), nestejné souhlásky se spodobují (pepice — čepice) a j.

Konec druhého roku přibližně je dobou přechodu od jednoslovné věty k nepročleněné větě víceslovné. Zde již máme smysluplné spojování slov, třeba zatím bez gramatického přizpůsobení. Záhy se objevují začátky flexe (skloňování a časování). Koncem druhého roku se objevují věty oznamovací a tázací. Na konci druhého roku a ve třetím roce připojuje dítě k hlavním větám prvé věty vedlejší, z počátku bez spojovacích částic. Ze slovesných tvarů se objevuje nejprve infinitiv a imperativ. Infinitiv zastupuje též bezprostřední budoucnost. Indikativ se omezuje

delší dobu jen na přítomnost, teprve ve třetím roce užívá dítě minulosti a budoucnosti. Jazykový vývoj však zůstává dlouho neukončený, často ještě i do počátku školního věku. Děti si namnoze tvoří i svá slova. Na př. čtyřletý Zdeněk M. říká: Mamo, vem si nárukl (= náramek)! Podej mně nužličku (= vidličku)! Dívej se, jak jsem skokl (= skočil)! Zahni (= zažeň) ty kluky! Zmrtvol (= zabij) toho mušáka (= mouchu)! Koreční (= korespondenční) lístek a j.

Ovládnutí mluvy má pro další duševní vývoj dítěte neobyčejný význam. Především mluvou se dítě dorozumívá s druhými a nabývá od nich vědomostí, znalostí. Zejména od konce třetího roku děti zahrnují své okolí neustálými otázkami, proto se ta doba také nazývá otázkovým věkem. Dítě se nespokojuje jen názvem věci a dějů (jako ve druhém roce), nýbrž chce vědět, jak vznikají, jak jsou složeny, čemu slouží a p. Dítě je si vědomo, že pomocí řeči může dosáhnouti poučení, a žádá si ho. Ve školním věku potom tento pochod pokračuje (škola pracuje plánovitě v tomto směru). Řeč je tedy základním prostředkem, jímž si dítě osvojuje lidské vědění. Dítě se k němu dostává tak, jak se učí mluvit. Bez řeči by se asi dítě nedostalo nad zvířecí úroveň. Vedle toho je řeč také nástrojem logického myšlení. S osvojováním mluvy se dítě také učí myslet. Bez pomoci slov by myšlení bylo nedokonalé. Mluva je tedy ve službách myšlení. Neslouží ovšem jen jemu. Každá věta, kterou dítě pronáší, vyjadřuje nejen věci nebo děje, nýbrž také jejich souvislosti, které vidíme ve vztahu jména podstatného, přídavného, slovesa, spojky atd. Přídavná jména usnadňují dítěti abstrakci vlastností, při osvojování spojek vniká dítě do vztahů závislosti, podmíněnosti, současnosti, následnosti, nutnosti a p.

Jaké je vlastně dětské *myšlení* v předškolním (útlém) věku? Je-li významným rysem myšlení dospělých lidí objektivnost, t. j. shoda se skutečností, je dětské myšlení příliš subjektivistické. Dítě sice myslí, chápe nějak skutečnost, ale nemyslí ještě správně. Myšlení správné, logické musí se dát zdůvodnit a zkušeností ověřit. Dětské myšlení se neřídí zkušeností, je silně protkáno fantasií a libovůlí. Počínajíc asi třetím rokem je fantastičnost nápadným rysem dětské mysli. Dětská fantasmie je vybuřelá, nedá se poutat realitou, vznáší se nad ní, pohrává si s ní a tvoří zcela libovolné konstrukce, na př. ve fikčních hrách (dělá, že kouří, je vojákem, vozkou, ptákem, hůl změní v koníčka, špalíčky ve vlak a p.). Dítě si tvoří tyto fikce vědomě, neboť ve svém fantastickém světě má mnohem větší možnosti než ve světě skutečném. I dětské myšlení je hodně fantastické a libovolné, poněvadž se dítěti ještě nedostává kriticizmu. Dítě žízní po poznání, na vše se vyptává, ale spokojuje se každou odpovědí, neboť nemůže ji ještě zhodnotit jako správnou nebo nesprávnou. Dítě také nezná logických rozporů.

Piaget, který se zasloužil o analýsu dětského myšlení, upozornil, že děti ve svých slovních projevech převážně monologisují, i když mluví s jinými dětmi. Dávají otázky a samy si na ně odpovídají. Myšlení malých dětí není ještě zkonfrontováno s myšlením druhých, není zobjektivováno

argumenty diskusí, neboť dítě jen monologisuje. Myšlení malého dítěte je podle Piageta nesocialisované, nezkonfrontované stykem s druhými. Tyto rysy dětského myšlení označuje Piaget souborným názvem *egocentrismus*. Dětský myšlenkový egocentrismus tvoří přechod mezi myšlením zcela libovolným, autistickým (u duševně chorých) a mezi myšlením vyspělým, uzrálým.

Srovnáme-li dětské myšlení s myšlením dospělých, vidíme, že myšlení dospělých se shoduje se skutečností (je pravdivé), kdežto myšlení dětské je hodně vzdálené skutečnosti. Myšlení dospělých je dále logické, prosté sporů, myšlení dětské je hodně libovolné. Myšlení dospělých je zesocialisované, obecně platné konfrontací s názory druhých, myšlení dětské je příliš subjektivní. Myšlení dospělých je logicky učeněné a opřené o argumenty (tedy diskursivní), myšlení dětské je difusní, nerozvinuté a mlhavé. Myšlení dospělých je abstraktní a symbolické, myšlení dětské je konkrétní a obrazné, má malou zásobu pojmů abstraktních a obecných. Myšlení dospělých je věcné, neosobní, objektivní, kdežto dětské myšlení se příliš řídí potřebami citovými a pudovými. Dětské myšlení nemá krátce ještě výlučně poznávací ráz a to je jeho specifickým rysem.

Důležitým úsekem dětského myšlení je vztahové myšlení, které prodělává velké pokroky. V předškolním věku dospívá dítě k vztahům prostorovým, časovým, k vztahům mezi lidmi, věcmi, ději a j. Z dětského egocentrismu porozumíme, že dítě chápe vztahy zatím jako udělané, zhotovené, tedy podmíněné chtěním. Piaget tu mluví o dětském *artificialismu*. V době od druhého roku do čtvrtého vystupuje slovo »dělati« silně do popředí. »Kdo udělal vajíčko, králíčka, hvězdičky« a p., ptá se v té době dítě. K poznání, že existuje také jiné dění než dělání, dospívá dítě teprve ve školním věku.

Z dětského egocentrismu pochopíme také, proč dětem působí obtíže relační pojmy a proč jsou neschopny správných relačních soudů. Zpravidla je tomu tak až do jedenáctého roku. Zeptáte se na př. dítěte: Kolik máš bratrů? Odpověď: Jednoho. Tázete se dále: Jak se jmenuje? Odpověď: Jiřík. Nato navážete: Má Jiřík také bratra? Odpověď zpravidla: Nemá. Dítě tu nedovede ještě vyjít ze svého stanoviska a vpravit se do stanoviska druhého.

Pokud je dětské postihování vztahů spontánní, je vždy známkou *dětské tvořivosti*. Počátky dětské tvořivosti nalezneme již v předjazykovém myšlení. Již desítiměsíční dítě si dovede samo od sebe (bez ukazování) přitáhnout motouzem cukroví na něm přivázené a ležící dál než na dosah ruky. Dítě tu zcela spontánně chápe a tvoří vztah mezi cílem a prostředkem a užije motouzu jako nástroje. Dětská tvořivost stále roste. Jejím dalším důležitým krokem je uvedené již probuzení významového vědomí. Slova se stávají dítěti symboly, známkami věcí. Vztah mezi slovem a věcí je tu vytvořen spontánně, nemůže mu být vštípen. Ve druhém roce se uplatňuje dětská tvořivost v t. zv. fikční hře. Dítě dává na př. dřívko do úst a dělá (fikce), že kouří. Dítě tu tvůrčím způsobem vkládá do pohybu

mysl. Je to výkon myšlenkový a ne fantasijní (není to představový novotvar).

Dětská tvořivost se uplatňuje také v představové oblasti, v spontánním tvoření fantasijních představ. Můžeme ji pozorovati v úlohových hrách. Dítě si hraje na kočího, na vojáka, na maminku a p. Předmětem úlohových her jsou lidská jednání. Fantasie umožňuje také dítěti, že se jeho hra zvnitřňuje. Dítě se do svých úloh opravdu vcituje. S jakou odevzdaností dovede na př. děvčátko dělat maminku své panence! Dítě se v takových hrách učí vnitřně prožívat situace, které zná vlastně jen jako divák.

Mnohem déle to trvá, nežli se dítě dostane k tvůrčímu zpracovávání materiálu čili k tvoření díla, které něco znázorňuje. Počátky tohoto pochodu vidíme již u dítěte 2—3letého v jeho prvních pokusech o konstruktivní hru. Dítě staví, kreslí, modeluje a poznává znenáhla, co se dá dělat z různého materiálu. Převahu nad fikční a úlohovou hrou má konstruktivní hra mezi 4½—6. rokem. V počátečních pokusech není ještě podobnosti mezi výtvořem a znázorňovaným předmětem, dítě ještě netuší, že by tu měla být podobnost. Výtvor je jen známkou předmětu, jen symbolickým poukazem k němu. Dítě na př. něco načmárá a prohlásí: to je mama. Teprve znenáhla tu proniká princip podobnosti a dítě tak dospívá z pouhého hravého zacházení s hmotou k znázorňujícímu dílu, jehož výsledkem je nějaký předmět. Znázorňovací charakter mají takové výtvořiny nejdříve u dětských staveb, později u kreseb a plastik, nakonec u technických konstrukcí (strojových).

Hetzerová sledovala vývoj znázorňování při stavění a kreslení a zjistila toto: Nejprve si dítě pohrává s hmotou bez jakékoli znázorňovací intence. Na druhém stupni dává svému výtvořu dodatečně nějaké pojmenování. Na třetím stupni dostává výtvor svůj smysl při provádění a na čtvrtém stupni dítě přistupuje k dílu již s určitou znázorňovací intencí. Tohoto čtvrtého stupně dosahují v stavění a v kreslení všechny děti až v pěti letech, v plasticce a v technickém sestrojování až v šesti letech.

Zde můžeme plným právem mluvit o tvůrčí činnosti dítěte, sestrojování díla od subjektu odloučeného je tu určeno znázorňovacím cílem. Pak však se ztrácí v této činnosti pouhý hravý charakter a v dětském výkonu se objevuje dílové hledisko. V 5.—6. roce je dílové hledisko již něčím obecným.

Jiným tvůrčím rysem dětské fantasie je analogické přenášení vlastního nitra na objektivní svět, jak se s ním setkáváme v dětském *anthropomorfismu* (zlidštvování). Poněvadž dítě samo myslí, cítí a chce, vedou si tak v jeho pojetí nejen lidé, nýbrž i zvířata, rostliny a věci. V útlém věku dítě ještě nemá kriteria pro rozlišování živého a neživého. Proto jeho poměr k věcem je sociální: rozmlouvá s medvídkem a s panenkou, zlobí se na vozíček, když se mu převrhne, jde nabrat židli, o kterou se udeřilo, dává svým hračkám příkazy, chválí je a p. K poznání, že neživé věci nemyslí, necítí a nechťejí, potřebuje dítě ještě dlouhé zkušenosti. Zatím je

v zajetí svého subjektivismu a usuzuje jen z vlastního nitra na objektivní souvislosti. Dítě bude potřebovat ještě dlouhé doby, aby bylo schopno dalšího vývojového kroku, t. j. usuzování z vnějšku. Tento krok bude významný tím, že bude opravdovým přelomem od anthropomorfního myšlení primitivů k myšlení člověka kulturně vyspělého. Kolem poloviny pátého roku mizí anthropomorfní chápání neživých věcí, ale v poměru ke zvířatům a rostlinám se drží dále. Dítě je ve svých anthropomorfních tvůrčích bytostí, analogické přenášení je jeho tvůrčím principem.

Ve styku s dospělými se dítě v útlém věku řídí jen svým subjektivismem, pouhou libovůlí, přáním a p. Dítě neví ještě, co je povinnost, a nedovede se jí podřídit. Ve třetím roce se u něho někdy objevují výbuchy vzduchu a zlosti. Za takovými konflikty dítěte s prostředím nutno hledat jeho vnitřní potřebu po individuálním uplatnění.

Dětský subjektivismus a egocentrismus se uplatňuje také v duchovém světě dítěte, v jeho světovém názoru, t. j. v obrazu, jaký si dítě tvoří o objektivních souvislostech a hodnotách. Místo věcného chápání vysvětluje si je dítě — hlavně koncem předškolního a začátkem školního věku — nadpřirozeným způsobem, chápajíc věci a děje démonicky. Poněvadž je to obdoba světového názoru prvotního člověka, označuje psychologie tento obraz o světě jako *magický*. Dětské myšlení a jednání nazýváme magickým, pokud ještě se nezakládá na znalosti kausálních souvislostí. Objektivní svět není ještě věcně odloučen od subjektu, nýbrž je jím pronikán, zejména jeho city, přáními a obavami. Odtud zosobňování a demonisace věcného světa. V myšlenkové oblasti je to zážitek nadpřirozené působící síly, jíž dítě užívá k vysvětlení dějů jemu dosud nepochopitelných.

Magické jednání je jen důsledkem magického myšlení. Začátkem školního věku na př. se setkáváme u dětí s výkony, které jsou stereotypně dodržovány a mají obřadný ráz. S takovým výkonem je spojována tendence, aby se jím dosáhlo magického účinku. Je to na př. způsob chůze do školy. Podaří-li se dítěti třeba jíti stále po okraji chodníku, nebo stále přes jeden kámen, slibuje si od toho štěstí. Sem spadá celá řada magických praktik (čítání knoflíků, květních plátků a p.). S tendencí ovládnouti osud je později spojeno nošení talismanů a amuletů ve školním věku.

Ch. Bühlerová upozornila, že z dětské konstruktivní hry se u dítěte vyvíjí zaměřenost k dílu. Je to rys vývojově nový. Dítě staví, kreslí, modeluje a označuje své konání jako »práci«. Jeho tvořivé konání směřuje k cíli, má svůj začátek a vrcholí v ukončeném díle. V dítěti se tak vyvíjí úkolové vědomí, vědomí povinnosti. Toto úkolové vědomí se rodí z vlastního dětského nitra jako výsledek určité zralosti a ne snad pod tlakem dospělých. Chceme-li na př. přerušit dítě v jeho výkonu, brání se slovy: já musím stavět, vystříhat a p. Slovo »musím« je projevem jeho nové zaměřenosti. Dítě si samo ukládá určitý úkol a dobrovolně se mu podřizuje. Jakmile se v dítěti vyvine úkolové vědomí, vědomí povinnosti, je

zralé k práci, je připraveno pro úkoly přicházející z vnějšku. Na toto stadium navazuje škola. Svou pohotovostí k práci, k povinnosti dosáhlo dítě školní zralosti, školního věku. Také se změnil jeho poměr k lidem. Na místě dřívější svévole a náladové libovůle (u dítěte 2—4letého) máme nyní před sebou dítě klidné a poučení přístupné, na místě dřívější náladové nestálosti chování stále a spolehlivé. Šestileté dítě je opravdu za normálních okolností zralé k práci.

Školní věk.

Ve školním věku již dítě nežije jen hrou, nýbrž střídavě prací i hrou. Nabývalo-li dříve dítě prvních zkušeností hravou aktivitou, začíná nyní, ve školním prostředí, soustavné pěstění paměti a získávání kulturních vymožeností. Dětský duševní vývoj probíhá nyní pod plánovitým vedením školy. Školní výchova a výuka se začíná pěstěním mysli, která dosáhla určité hladiny, která má určitou zásobu vědění, na něž škola navazuje. V prvních šesti letech dosáhlo dítě určité vyspělosti a psychologický výzkum se snažil a snaží zjistiti stupeň jeho duševní zralosti a zásobu jeho vědění při vstupu do školy.

Psychologický výzkum ukázal, že nabývání vědění (znalostí, vědomostí) v předškolním věku závisí především na inteligenci a že není jen dílem mechanické paměti. Úměrně ke stupni myšlenkové vyspělosti není dětské vědění před vstupem do školy příliš bohaté a také kvalitativně je hodně nejasné a nespolehlivé. Pro nabývání vědomostí je důležitý především smyslový styk s věcmi, vedle toho ovládání slovního pokladu a potom zkušenost objasňující věci po stránce vzniku, složení, účelu a p. Charakteristickým rysem duševního vývoje té doby je stálý růst vědomostí. Hlavní úkol školního věku záleží po psychologické stránce v rozvíjení slovního pokladu, v rozvíjení vědomostí, které se stávají stále bohatší a důkladnější, a konečně v rozvíjení pojmů, jejichž obsahové určení je postupně stále jasnější a přesnější.

O zásobě běžných každodenních vědomostí u dětí vstupujících do školy a o jejich časové orientaci jsme psychologicky poučeni. A. Descouesdresová zjistila, že šestileté děti (ženevské) znají za normálních okolností své jméno, svůj věk, ulici, v níž bydlí rodiče, jejich zaměstnání a p. Zjistila dále, že 75% dětí ví ve věku 4½ roku, kdo dělá chléb, ve věku 6½ roku, kdo prodává maso, ve věku 7 let, kdo dělá léky, ve věku 8 let, kdo prodává uzzeniny, kteří dělníci stavějí domy a p.

Podle téže autorky odpovídá správně na otázku »jsme teď před obědem nebo po obědě?« 50% dětí tříletých, 80% dětí čtyřletých, 100% dětí pětiletých. Na otázku »který den máme dnes?« odpovídá správně asi 10% tříletých, 12% čtyřletých, 55% pětiletých, 70% šestiletých a 100% sedmiletých dětí. Z těchto dat je viděti, jak časová orientace dětí je s věkem postupně stále lepší. Časová orientace je závislá na pojmech, které si osvojujeme jen řečí. Bez ní by byla nemožná, nebylo by historického

obrazu minulosti, ani představ budoucnosti a člověk by žil v podstatě přítomnosti, jako na př. zvířata. V útlém věku žije dítě jen přítomností. Ale i později je zejména dětské odhadování časových tvarů (úseků) nejisté. Dítě 6—8leté ví sice, co je hodina, ale neví, kolik hodin má den. Den zná jen jako opak noci. O ročních dobách ví, že v létě je teplo a v zimě chladno, ale jako časové veličiny jsou mu roční doby neznámé. Šestiletému dítěti jsou slova předevcírem, před týdnem, před rokem nejasným určením minulosti a slova za týden, za měsíc, za rok stejně nejasným určením budoucnosti. Tento pozdní vývoj pochopíme, když si uvědomíme, že předmětem vnímání jsou jen malé časové úseky. K odhadování větších časových úseků dospíváme přemýšlením o trvání ve stálé změně, jehož dítě není ještě schopno. Asi v desátém roce je dítětem ovládána časová orientace skoro úplně a děti směřují časově stále vpřed i vzad. Dětská časová orientace je dále obohacována vyučováním dějin. Zaměřenost k budoucnosti a naděje vkládané v budoucnost jsou prvkem nově se objevujícím teprve v pubertě.

Všimněme si nyní vývoje *dětského myšlení vyjadřovaného řečí*. — Dá se zachytiti v psychologickém výzkumu zdokonalování gramatických forem v dětských písemných projevech. Myšlení a řeč jsou ve velmi těsných a složitých souvislostech. Řeč je i výrazem i nástrojem myšlení. Užívání mluvnických tvarů jako výrazů myšlenkových vztahů není jen věcí cviku, nýbrž především myšlenkové schopnosti a pronikavosti. Na druhé straně myšlenkové vztahy se stávají jasnými teprve slovním výrazem v gramaticko-logických vztazích. St. Beckmann zjišťoval statisticky, kterých částí řeči a jak často užívají děti v různém věku ve svých písemných projevech. Tak ukázal, že přídavná jména činí v písemných projevech žáků prvního až osmého školního roku: 1, 1—2, 5—2, 7—3, 6—3, 7—4, 2—4, 8—5, 8% všech slov. Užívání přídavných jmen v dětských písemných úkolech s věkem tedy stoupá. Je tu zároveň viděti růst abstraktního myšlení, neboť přídavná jména jsou bližším určením věcí a dějů, jsou abstraktnějšími pojmy.

Užívání předložek roste v těch osmi letech takto: 4, 9—5—6, 8—7—7, 6—8, 5—10—10, 6% všech slov. Je to také ukazatel vzrůstající složitosti a přesnosti myšlenkového projevu. Beckmann si všiml také větných spojení a zjistil, že spojení spojkou »a« postupně s věkem ubývá, kdežto větných spojení příčinných a vztazných s věkem přibývá. Větné spojení pomocí »a« je primitivnější, neboť větné obsahy jen vedle sebe řadí. Podřadná větná spojení uvádějí myšlenky jimi vyjádřené již v složitý logický vztah. Jejich užívání je projevem větší myšlenkové vyspělosti. Větných spojení pomocí »a« ubývá v osmi školních letech takto: 57, 1—50, 8—25, 6—10, 8—17, 8—11, 2—4, 6—5, 9%. Příčinných spojení větných přibývá takto: 0, 0—1—1, 5—2, 3—2, 3—2, 5—4, 6—7, 5%. Vztazných spojení větných přibývá takto: 0, 7—4, 3—4, 4—5, 3—10, 2—11, 7—14, 9—15%.

Vývoj dětského myšlení ukazuje dobře také výzkum dětských definic

pojmových, který nám dovoluje nahlédnout, jak jasnost dětských pojmů vzrůstá. Pojmů dítě užívá, jakmile se naučilo mluvit. Jeho pojmy jsou ovšem obsahově nejasné. Dítě snadno pojmů užívá, ale nesnadno je definuje; v tom je velká překážka psychologického výzkumu. Logicky správně je pojem definován per genus proximum et differentiam specificam, t. j. nejbližše nadřazeným rodem a druhovým znakem. Je-li však dítě nuceno pojem definovat, pak neuvádí buď žádného rodového znaku, nebo uvádí rod zdánlivý, nebo nevhodný, nebo vzdálený a p. To vše závisí na věku. Tak se zjistilo, že nejmladší děti se zpravidla uchylují k definici příkladem: osmiletí v 92%, devítiletí v 60%, desítiletí ve 20%. K definici bez jakéhokoliv rodu sahají devítiletí ve 24%, desítiletí ve 20%, jedenáctiletí v 5%. K zdánlivému rodovému znaku se uchylují jedenáctiletí v 18%, dvanáctiletí v 28%, třináctiletí v 8%, čtrnáctiletí v 5%. K vzdálenému rodu sahají devítiletí v 13%, desítiletí v 9%, jedenáctiletí v 20%, dvanáctiletí dokonce ještě v 21%. Vhodný rodový znak uvádějí desítiletí v 8%, jedenáctiletí v 28%, dvanáctiletí v 37%, třináctiletí v 72%, čtrnáctiletí v 68%, patnáctiletí v 70%, teprve šestnácti- až osmnáctiletí ve 100%. Z těchto dat vidíme, že nejmladší děti ještě vůbec nedovedou nalézt rodový znak a uchylují se k příkladu pro objasnění pojmu. Počínajíc desátým rokem vzrůstá tendence k správnému rodovému určování.

Kromě nejbližšího rodu musí definice obsahovat ještě podstatný znak druhový, kterým se pojem liší od jiných pojmů souřadných. Schopnost postihnouti druhový znak objevuje se u dítěte také dosti pozdě a roste znenáhla. Tak na př. definovat ptáka jako zvíře dvouhvé a opěrené dovedli školáci jedenáctiletí ve 4%, dvanáctiletí v 8%, třináctiletí v 10%, čtrnáctiletí v 38%, patnáctiletí v 50%, šestnáctiletí v 80%. Mladší děti nedovedou ještě vůbec uvést podstatné druhové znaky a sahají k popisu, v němž ovšem uvádějí znaky podstatné i nahodilé (barvu, velikost a p.). Binet upozornil, že v prvních letech školního věku děti rády určují pojmy znakem užitečnosti, praktického zřetele. Tak na př. definují mladší děti: matka je žena, která vaří oběd — ovoce je něco dobrého k jídlu a p. Tyto definice ukazují, že mladší děti myslí ještě příliš konkrétně.

Studiem dětského úsudku se poznalo, že po desátém roce mají u dětí správné úsudky převahu nad nesprávnými. Jedenáctileté děti dovedou vyvoditi správný závěr dokonce i tehdy, když v obou premisách přicházejí umělá slova, nemající smysl, na př.: »Daro« žijí ve vodě — »feso« jsou »daro« — tedy . . .

Všimněme si nyní dětské *představivosti* ve školním věku. Představivost útlého dětství je příliš fantastická a tím nevěcná. Představivost dětí školního věku se vyznačuje již věcností. Je konkrétní a živá. Značné procento dětí i mládeže je nadáno eidetickou vlohou, t. j. schopností vybavovat optické dojmy i po nazírání jen několika vteřin, a to s vjemovým charakterem. Eidetikové si vybavují optické dojmy ve formě obrázků, které mohou buď »vyčíst« z oční šedi při zavřených očích, anebo si je promítnout navenek, na nějakou plochu a vidět je. V ideálních

případech (silný stupeň vlohy) dovedou je vybavovati ve všech barvách a se všemi podrobnostmi, jinak jen zlomkovitě anebo zcela nebarevně. Eidetické obrázky jsou sice reprodukcemi, ale oko má při nich prokazatelnou účast, děti mohou své obrázky z něho přímo vyčíst a promítat je navenek. Tak tvoří eidetický obrázek přechod mezi vjemem a představou. Poněvadž představivost dospělého člověka je zpravidla málo obrazná, mátná a spíše schematická, vzbudil objev eidetické vlohy velkou pozornost. Až do nedávna se o ní nevědělo z toho důvodu, že se vyskytuje u dětí a po pubertě mizí. Jaensch proslovil theorii, že eidetický obrázek je fylogenetickou i ontogenetickou nediferencovanou jednotou, z níž se vyvíjejí jednak vjemy, jednak představy. Zatím však toto pojetí není potvrzováno. Nápadné je, že v některých krajích se vyskytá eidetická vlohá ve vysokém procentu a v jiných vůbec ne. Uvádí se to v souvislost jednak s množstvím vápna v pitné vodě, jednak s působením vnitřní sekrece.

Dosavadní monografický výzkum ukazuje, že eidetická vlohá se vyskytuje ve dvou vlnách, z nichž jedna vrcholí kolem desátého, druhá kolem patnáctého roku. Ve výzkumu eidetické vlohy je stále ještě mnoho nejasností, poněvadž není dosud proveden ve všech krajích a poněvadž také není spolehlivé metody. Eidetická vlohá je výhodou tam, kde věcnost a názornost je důležitá, tedy v období obecné školy. Tam, kde jde o vypěstění abstraktní myšlenkové činnosti, tedy na vyšších školních stupních, je spíše brzdou, neboť svádí k snivé fantastice. Tak bychom pochopili druhé vrcholení této vlohy v době pubertální, kde může být v těsné souvislosti s pubertálními funkcemi a osobními zájmy (s autoerotikou, s denním sněním), kdežto její první vrchol souvisí s celkovou věcnou zaměřeností tohoto vývojového stupně.

Na raných vývojových stupních je živá představivost a konkrétní myšlení časté, později ustupuje ve prospěch abstraktního myšlení, které se opírá spíše o schematická a slovní představy nežli o obrazy. Schemata a symboly slouží myšlení svou obecností mnohem lépe nežli konkrétní představy. Myšlenkové operace se schematy jsou snadné, s konkrétními obraznými představami těžkopádné. Abstraktní a symbolické myšlení postupně s věkem vzrůstá a zatlačuje živou představivost do pozadí.

Dětský zájem. Zájem dítěte školního věku je obrácen k vnějšmu světu, k objektivní realitě. Na tomto vývojovém stupni dítě již nežije z fantastického ilusionismu, nýbrž směřuje k věčnému a strážlivému poznání vnějšího světa. Dítě chce vědět, jaké věci jsou a jak je lze ovládat. Zajímá se téměř výlučně o přírodu, o cizí a neznámé kraje, o svět techniky a vynálezů. Nelze to ještě nazvat vědeckým zájmem, dětem jde spíše o přímý styk s vnějším skutečným. Tento zájem se projevuje především v dětských sbírkách. Děti v té době sbírají brouky, motýly, rostliny, nerosty, poštovní známky, pěstují ptáky v kleci, rybičky v akváriích, sbírají barevné obrázky cizích krajin a zvířat, pohlednice a j. Sběratelství umožňuje konkrétní styk s objektivním světem. Sbírký pod-

porují nejen dětské pozorování, nýbrž i myšlení, neboť sebrany materiál je nutno nějakým způsobem třídit a pořádat.

U hochů je dále nápadná tendence rozumět strojovým mechanismům, vědět, jak se stroje uvádějí v pohyb, jak jsou složeny, jak se jich užívá. Pokusy o strojové konstrukce jsou pro hochy charakteristické a ve dvanácti letech nalézáme již u nich konstrukce funkčně zralé. Dívky se tu uplatňují méně, což souvisí s odlišností jejich nadání.

Vedle zájmu o přírodu se ve školním věku objevuje u dětí také zájem o historické, minulé dění. Projevuje se v něm také dozrávání časové orientace. Nejmladší děti se zajímají především o historické postavy vlastního národa, teprve později se probouzí zájem o cizí historii. Dále se zajímají mladší děti spíše o stará historická údobí, kdežto k přítomnosti směřuje zájem teprve později.

Změnu v zájmech vidíme také v dětské četbě. Směřuje-li zájem předškolního věku k pohádkám, čtou děti ve školním věku spíše knihy o zvířatech, o neznámých krajích, o vynálezech, o nezvyklých příhodách a dobrodružstvích. Oblíbenou četbou té doby je Robinson, dobrodružné romány Verneovy a Mayovy, povídky o zvířatech od Kiplinga, Thompsona a j.

Mezi 10.—12. rokem se objevuje u dětí stupňovaný tělesný růst a s tím potom zájem o vlastní tělesnou sílu a tělesnou hodnotu. Dítě směřuje k tělesnému uplatnění a vyniknutí. Odtud dětská bojovnost, závodění, láska k sportu, k skautingu, k hram. Silní a odvážní jsou předmětem vážnosti a obdivu ve třídě. Tělesná síla a obratnost je ideálem té doby. Charakteristické pro tu dobu jsou silácké projevy («Že to nevyzdvihneš, neunesš, nepřeskočíš!» a p.).

Jiným důležitým znakem školního věku je, že dítě již žije také *sociálně*. Dětské společenství má již určitou strukturu. Každé dítě je nyní nějak začleněno do své skupiny, má v ní své pevné místo a pořadí (ovšem nechtěné), jehož dosahuje ne snad školními výkony, nýbrž svou sociální významností, svými dovednostmi a přednostmi, na něž se skupina může spolehnouti a s nimiž může počítati. Takové skupiny mají své uznávané vůdce. Vyvíjejí se v nich již také přátelství, založená zatím jen na vnějších a formálních momentech (přátelé chodí spolu, sedí vedle sebe, přítelkyně si libují ve stejné barvě, nosí stejné ozdůbky a p.).

Všimneme-li si nakonec duchového světa (*světového názoru*) dítěte školního věku, vidíme, že prodělal velkou změnu. Byl-li světový názor malého dítěte magický, můžeme označit světový názor školákův jako naivně naukový. Dítě na tomto stupni poznává, že je také jiné dění nežli udělané, zhotovené. Už se neptá, kdo udělal holoubka, už ví, že holubi snášejí vejce a z nich že se líhnou mláďata atd. Dítě přichází znenáhla samo na svézákonnost přírodního dění, jehož základy mu vysvětluje škola. Dítě si osvojuje tyto základy a věří naivně v možnost přírodovědeckého vysvětlení všeho skutečna. Nemá dostatečné kritičnosti, věří v autoritu rodičů a učitelů a v jejich vševědoucnost. Příroda a technika

je zajímá nejvíce. Styk s přírodou je jeho láskou: vycházky do přírody, pozorování přírody, knihy o přírodě. Pohádkový svět odmítá jako neexistující a »hloupý«. Školák opírá svůj světový názor o naukové prvky, ale jeho celkový pohled je naivní. O své vlastní nitro nemá zatím žádného zájmu. Proto rozdíl mezi světem vnějším a vnitřním a odtud tryskající problematika je mu ještě naprosto neznámá.

Mláďí.

Mláďí je v prvé řadě dobou pohlavního vyspívání a lékaři je s tohoto hlediska rozdělují na předpubertální stadium (u dívek asi 11.—13. rok, u hochů 12.—14. rok), na vlastní pubertu (u dívek asi 13.—16. rok, u hochů 14.—17. rok) a adolescenci čili dobu jinošství a panenství (17.—21. rok i déle). Předpubertální stadium je dobou negace, projevuje se často vzdorovitostí proti dospělým. Vlastní puberta se dá charakterizovat biologicky pohlavní zralostí a psychologicky v prvé řadě zaměřeností k vlastnímu nitru. S tím pak souvisí naděje vkládané v sebe, živelná potřeba samostatnosti, boj proti výchovnému tlaku a j. Adolescenci je již přechodem k úplné dospělosti, projevuje se vnitřní vyrovnaností.

Mláďež se liší od dětí především tím, že pohlavně a tělesně vůbec vyspívá. Pohlavní pud se stává nyní zneklidňujícím činitelem, působícím vnitřní nesnáze dosud nepoznané. Mláďež prožívá v té době mučivý a stále se vracející konflikt mezi pudem a ethosem, studem a žádostivostí, ideální láskou a smyslností, aniž dosahuje nějakého vyřešení. Převahu nívá idealismus. První lásky bývají ideální a idealisující. Sexuální napětí však potlačeno nebo uvolněno není a vede k erotickým snům a také k ipsaci. Duševní vyspívání je nyní tak mnohotvaré a bohaté, že je nemůžeme chápat jen jako ohlas pohlavního vyspívání. Jen erotická sféra je v přímém vztahu k němu. Stejně důležitým činitelem je také intelektuální vyspělost mláďeže, která jí otvírá nyní výhledy do nových sfér a vede k světovému názoru podstatně změněnému.

Myšlení logické a abstraktní se zdokonaluje a ustaluje teprve nyní. Teprve v této době se setkáváme se správnými abstraktními pojmy. Mláďež začíná již myslit vědecky a zajímat se o vědecké názory. Děti školního věku nemají ještě kriticizmu, který se objevuje teprve u mladistvých. Mláďež se tříbí v kriticizmu živými diskusemi, které vyhledává s opravdovou vášnivostí. Diskutuje o umění, o vědě, o filosofii, o náboženství, o sociálním řádu. Filosofování obzvláště je charakteristickým rysem mláďí. Velmi pěkně to ukazují deníky, plné dohadů o smyslu života a jeho řešení. To je zcela nový rys. Dítěti smysl života není ještě problémem. Mláďež filosofuje ještě více nežli dospělí, neboť se dává unášet nadějí, že největší záhady opravdu vyřeší. Dospělí té naděje z největší části pozbyli. Svým filosofováním se zpracovávají mladí lidé k vlastnímu světovému názoru. Proto mláďí a ne rané dětství — jak se domnívá Freud — klade základy k budoucímu životu, k jeho plánu a pojetí.

Specifickým rysem mládeže je *zaměřenost k vlastnímu nitru*. Směřuje-li školák k vnějšímu světu, směřuje mládež k vlastnímu já a k vnitřnímu světu, k světu svého prožívání, které jí otvírá oblasti dosud netušené. Mládež je nyní svým vnitřním životem natrvalo zaujata. Uvažuje o sobě, o svých nadějích, o své budoucnosti, obrací pozornost ke svým konfliktům a zahloubává se nad nimi. Mnoho podnětů k přemýšlení o sobě čerpá z krásného písemnictví, z lyriky, z psychologických románů a dramatické poesie, s jejichž postavami a charaktery se sžívá a sebe srovnává.

Citový život mládeže se vyznačuje novou a stupňovanou živostí, ale zároveň jakousi disharmonií. Zejména v pubertě se střídají záchvaty bolu s výbuchy radosti a veselí, toužebná vzepětí s depresí. Za touto citovou vratkostí musíme hledat pudové napětí. Také nevyřešená problematika životního smyslu působí citově zneklidňujícím způsobem. Jako náladové dlouhodobé pozadí nalézáme u mládeže zejména sentimentálnost a romantičnost. Mládež se hrouží sentimentálně do svých citových stavů, oddává se jejich proudění a dává se jimi zálibně oblévat. Vedle toho romanticky touží a vzpíná se k nevšedním, neobyčejným zážitkům, překonávajícím šedivou skutečnost, v níž musí žít. Touha po neobyčejném a na druhé straně vědomí nemožnosti je uskutečnit vede k rozčarování a k záchvatům pesimismu. Je přirozené, že citový život mládeže hledá také svůj výraz a nalézá jej v snění a v umělecké tvořivosti, v básnických a prosaických pokusech, v památkách, denících a p. Také poměr k přírodě se změnil. Příroda není jen předmětem pozorování jako dříve, nýbrž v přírodu se nyní mládež vcituje, činí ji předmětem svých citů, poetisuje a subjektivisuje ji.

Jiným projevem mladistvé citovosti je idealismus mládeže. Ve svých vidinách ztělesňuje mládež své touhy. Mládež dovede vzplanout a nadechnout se pro každý ideál překračující skutečnost a vzdalující se od ní. Poněvadž mladistvý idealismus neprošel zkouškou dostatečných zkušeností, bývá neživotný, hlavně svým radikalismem, a vede často k zklamání. Odtud pesimismus a nihilismus mládeže. Mezi subjektivním světem mladistvých ideálů a objektivní realitou je přílišná propast. Na druhé straně však vidíme, že bez ideálů by nebylo pokroku, život by končil stagnací. Bere-li lidský pokrok své cíle z oblasti ideálů, má na nich mladistvý elán nepopiratelnou účast a stává se tak důležitým vývojovým faktorem. Mladistvá revolučnost a nekompromisnost vyrovnává lpění starší generace na přítomnosti.

Pokusíme-li se závěrem o souhrnnou charakteristiku mládí, vidíme, že zájem mládeže přechází ze světa věcí k světu ideí a hodnot. Teprve teď se její pozornost obrací k vlastnímu já. Byl-li základní poměr útlého dětství ke skutečnosti fantasticko-subjektivní a poměr školákův objektivní, je poměr mládeže ke skutečnosti zase subjektivní. Světový názor mládeže je protkán ideami, které idealisují skutečnost ve směru citových potřeb a tuh. Byl-li světový názor školákův naivně naukový, je světový názor

mládeže spíše filosofický. Mládež si uvědomuje dualismus vnějšího a vnitřního světa, hmoty a duše, a prožívá na tomto pozadí první konflikty.

Literatura.

- Baley St., Psychologja wieku dojrzewania, Lwów-Warszawa, 1932.
Bühler Ch., Kindheit und Jugend, Leipzig, 3. vyd., 1931.
Bühler Ch., Das Seelenleben des Jugendlichen, Jena, 5. vyd., 1929.
Bühler K., Die geistige Entwicklung des Kindes, Jena, 6. vyd., 1930.
Bühler K., Nástin duševního vývoje dítěte, Praha, 1939.
Čáda Fr., Výzkum žactva, Praha, 1912.
Čáda Fr., Rozpravy z psychologie dítěte a žáka, Praha, 1918.
Decroly O., Comment l'enfant arrive à parler, 2 vol., Bruxelles, 1934.
Decroly O., L'exploration du langage de l'enfant, Bruxelles, 1937.
Descoedres A., Le développement de l'enfant de 2 à 7 ans, Paris, 1921.
Frey J., Čtenářský výzkum pražského dítěte, Hodonín, 1931.
Garrison K. C., The Psychology of Adolescence, New York, 1934.
Gesell A., The Mental Growth of the Pre-School-Child, New York, 1925.
Kratina F., Eidetická vloha u mládeže, Praha, 1930.
Morgan J., Child Psychology, London, 1935.
Murchison C., Handbook of Child Psychology, Worcester, 1931.
Piaget J., Le langage et la pensée chez l'enfant, Paris, 1923.
Piaget J., Le jugement et le raisonnement chez l'enfant, Paris, 1924.
Piaget J., La représentation du monde chez l'enfant, Paris, 1926.
Piaget J., La causalité physique chez l'enfant, Paris, 1927.
Piaget J., Le jugement moral chez l'enfant, Paris, 1930.
Piaget J., La naissance de l'intelligence chez l'enfant, Paris, 1935.
Piaget J., La construction du réel chez l'enfant, Paris, 1937.
Rey A., L'intelligence pratique chez l'enfant, Paris, 1935.
Rostohar M., Studie z vývojové psychologie, Brno, 1928.
Skorepa M., Puberta, 3. vyd., Praha, 1940.
Spranger E., Psychologie des Jugendalters, Leipzig, 14. vyd., 1931.
Stern W., Psychologie der frühen Kindheit, Leipzig, 6. vyd., 1930.
Tumlirz O., Die Reifejahre, Leipzig, 1924.
Uher J., Středoškolský student a jeho svět, Praha, 1939.
Vaněk J., Studie o dětském myšlení, Brno, 1937.
Vermeylen G., La psychologie de l'enfant, Bruxelles, 1926.
Od perinky do školy, 2. vyd., Praha, 1939.

REJSTRÍK JMENNÝ.

- Adler A. 59, 65, 66, 67,
 68, 69, 70, 71, 72, 73,
 74, 244
 Ach N. 18, 24, 25, 35, 51,
 52, 140, 176, 183, 218,
 226, 227, 231, 232, 234,
 236, 237, 238
 Aichhorn 62
 Allen A. H. B. 172
 Allers R. 74
 Allport G. W. 116
 Amar J. 209, 216
 Aristoteles 7
 Avenarius R. 11
 Babák E. 138
 Bach 113
 Bain Alex. 32
 Baldwin J. M. 81
 Baley St. 262
 Bartlet R. J. 147
 Bayer G. 233, 234
 Beckmann St. 256
 Bechtěrev V. 58, 59, 166
 Beneš J. 65
 Benussi F. 39, 41
 Berg L. 116
 Bergson H. 202
 Berlioz H. 199
 Bernfeld S. 65
 Bernouilli 113
 Binet A. 24, 25, 26, 27,
 35, 154, 162, 163, 241,
 257
 Blondel Ch. 65
 Bobertag 27
 Boeck 29
 Boll M. 116
 Bourdon B. 204, 231
 Brail L. 133, 135
 Brentano Fr. 10, 34
 Brugsch Th. 116
 Brunswik E. 85, 147
 Burt C. 27
 Bušemann A. 86
 Buytendijk F. 153
 Bühler Ch. 254, 262
 Bühler K. 18, 85, 242, 262
 Bücher K. 216
 Büchner L. 7
 Campbel Ch. M. 116
 Carlyle T. 84
 Catell 26
 Cassirer E. 165
 Claparède É. 162
 Comte A. 19
 Čáda Fr. 81, 262
 Dambach K. 227, 231, 238
 Darwin Ch. 29, 82, 113
 Dawid J. W. 81
 Decroly O. 27, 262
 Degond 27
 Dejean R. 202
 Delmas H. 116
 Demosthenes 67
 Descartes R. 7
 Descoeudres A. 255, 262
 Dilthey W. 36, 37, 55,
 56, 84, 153
 Dix 248
 Dratvová A. 9, 15
 Dreikurs R. 74
 Driesch H. 7
 Dubois 229
 Dugas 147
 Dumas G. 85, 138
 Drucker K. 165
 Duprat G. L. 29
 Důker H. 216
 Dvořáček J. 86
 Dvořák Ant. 199
 van Dyck A. 112
 Dwelshauvers G. 85, 183
 Ebbinghaus H. 25, 34,
 85, 143, 144, 147, 207,
 212
 Eckle 227
 Ehrenfels Ch. v. 35, 46
 Elsenhans Th. 85
 Engel P. 233, 238
 Enke W. 227, 229, 230,
 233, 234, 236, 237, 238
 Erisman T. 56
 Fabre 54
 Faraday M. 132
 Fechner G. Th. 16, 23,
 26, 29, 32, 33
 Fischer K. 84
 Forster Vil. 27
 Fox Ch. 86
 Freud A. 65
 Freud S. 59, 60, 61, 62,
 63, 65, 66, 84, 107, 150,
 153, 244, 260
 Frey J. 262
 Freyer H. 85
 Frischeisen-Köhler Ida
 115, 116, 117
 Fröbes J. 85
 Furtmüller 74
 Galenus 201
 Galton F. 29, 112, 114,
 117
 Ganz M. 75
 Garrison K. C. 262
 Gauss 162, 218
 Gesell A. 262
 Geyser J. 10
 Giese F. 216
 Goddard 27
 Goethe J. W. 84
 Goldstein K. 172
 Gordon R. G. 117
 Gorphe F. 147
 Grassl E. 183
 Groos K. 150, 153, 244
 Grossart Fr. 203
 Guillaume P. 54
 Gurevič M. 229
 Gurewitsch M. 238
 Habáň M. 10
 Haier H. 237, 239
 Hall St. 29, 81, 244
 Hartmann A. 65

- Hartmann G. W. 54
 Hartley D. 31
 Helmholz H. v. 33, 39
 Hendrich J. 86
 Hendrick J. 66
 Henning H. 208
 Henri V. 26, 29, 147
 Herbart J. F. 14, 32, 34, 38, 120
 Hering E. 35, 125, 129, 131
 Hetzerová H. 253
 Heymans G. 29
 Hinston R. W. G. 172
 Holbach P. T. 7
 Hollingworth H. L. 86, 165
 Homburger A. 238
 van der Horst L. 227, 229, 234, 238
 Höffding H. 203
 Hönigswald R. D. 138
 Hume D. 8, 31, 159, 176
 Hunter J. S. 57
 Hunter W. H. 59
 Hus J. 199
 Husserl E. 34, 154
 Charcot J. B. 185
 Chlup O. 86
 Ioteyko J. 147
 Jaederholm 27
 Jaensch E. R. 40, 227, 258
 James W. 85, 169, 192
 Janet P. 117, 165, 186
 Jaspers K. 56, 85
 Jislin S. 229, 230, 239
 Jonckheere T. 86
 Jost 144
 Jung C. G. 59, 65, 226
 Kafka F. H. 151, 152, 153
 Kallikak 113
 Kant Im. 7, 8, 19
 Kapras Jan 81
 Katz D. 121, 126, 132, 138
 Kellerová H. 133
 Kibler M. 227, 229, 239
 Kipling R. 259
 Kirsch E. 237, 239
 Koffka K. 41, 54
 Köhler Ida 115, 116, 117
 Konečný R. 31
 Konrád Edm. 152
 Köhler W. 25, 39, 42, 55, 82, 156, 164
 Kraepelin E. 34, 209, 212, 213
 Kratina Ferd. 14, 26, 48, 50, 55, 62, 117, 239, 262
 Krejčí Fr. 40, 85
 Kretschmer E. 77, 78, 98, 182, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 225, 226, 227, 229, 232, 233, 234, 236, 238
 Kries Joh. 39
 Kroh O. 218, 227, 230, 231, 232, 233, 239
 Kronfeld A. 186
 Krueger Fel. 47, 53, 189, 203
 Külpe O. 18, 51
 La Mettrie J. O. de 7
 Lange C. 192
 Lange J. 114, 115, 117
 Languier des Bancelis 138
 Lashley 156
 La Vaissière 86
 Lazarus M. 34, 83, 244
 Lehmann A. 34, 58
 Leibniz G. W. 7
 Lenz 227
 Leonhard K. 153
 Lewin K. 24, 45, 52, 117, 177, 178, 183
 Lewy-Brühl L. 165
 Lewy F. H. 116
 Liepmann W. 230, 239
 Linde E. 239
 Lindner G. 248, 249
 Lindworsky J. 85, 183
 Lippmann O. 162, 165, 216
 Lipps Th. 39
 Litt T. 85
 Lobsien 29
 Lombroso 84
 Lottig H. 115
 Lotz Fr. 227, 239
 Lucka F. 153
 Lundholm H. 183
 Lutz A. 227, 233, 239
 Mac Dougall W. 85, 97, 98, 99, 100, 110, 169, 170, 171, 172, 188
 Mach A. 11, 34
 Mall G. D. 239
 Marbe K. 18
 Mariott 124
 Masaryk T. G. 186, 197
 Maskelyne 206
 May K. 259
 May M. A. 117
 Meinong A. 41
 Mélinaud G. 86
 Mendl G. 112
 Mercier D. 10
 Merrill M. A. 165
 Messer A. 18, 85
 Messner M. 185
 Metzger W. 86
 Mierke K. 237, 239
 Michelangelo 112
 Michotte A. 20, 24, 25, 35, 176, 182
 Mill J. 32, 38
 Mittenzwey K. 66
 Mjößen J. A. 113, 117
 Moleschott J. 7
 Morgan C. L. 82, 111, 172
 Morgan J. 262
 Mosso 209, 229
 Mozart W. A. 112
 Möbius P. 84
 Murchison C. 86, 282
 Murphy G. 86
 Müller A. 86
 Müller-Freienfels R. 31, 153
 Müller G. F. 34, 41, 42, 44, 147, 176, 203, 207
 Müller Joh. 23, 32
 Münsterberg H. 31
 Newton J. 112
 Něčajev A. P. 81
 Nietzsche F. 84
 Oidipos 199
 Oltuszewski W. 81
 Oseretzky N. 238, 239
 Ostermeyerová G. 227, 239
 Ostwald W. 84
 Ozereckij N. 229
 Paul H. 34
 Paulhan F. 183
 Paulhan P. 147
 Pauli 214
 Pavlov J. P. 58, 59, 156, 166
 Pérez B. 81
 Petermann B. 55
 Peters W. 117
 Pfahler G. 218, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 233, 234, 235, 238, 239

- Phelan G. B. P. 203
 Piaget J. 160, 240, 251,
 252, 262
 Picard J. 153
 Piéron A. 147
 Piéron H. 86, 165
 Pillsburg W. B. 208
 Pintner R. 86
 Plateau J. A. F. 132
 Plato 200
 Porto C. 172
 Poyer G. 117
 Preyer W. T. 81
 Prince M. 117
 Prinzhorn H. 66
 Prüm 183
 Příhoda V. 27, 59, 86,
 165
 Purkyně J. Ev. 23, 32,
 127
 Pyle W. H. 147
- Raiman E. 66
 Rank O. 65
 Reiter O. 231
 Révész G. 123, 138
 Rey A. 262
 Ribot Th. 117, 153, 203,
 206, 208
 Rickert H. 37, 38
 Rignano E. 138
 Roback A. 59
 Robinson E. S. 148
 Rorschach H. 234, 235,
 238
 Rostohar M. 62, 262
 Rousseau J. J. 84, 244
 Rowid H. 86
- Sandiford P. 86
 Sartre P. 153
 Séailles G. 153
 Sekla B. 117
 Selz O. 44, 45, 51
 Semon R. 138, 139
 Scheler M. 21, 85, 203
- Schjelderup H. 86
 Schliebe 227
 Schmidt B. 233, 239
 Schmid G. 153
 Scholl R. 227, 228, 229,
 232, 239
 Schottky J. 117
 Schubert F. P. 112
 Sikorskij J. A. 81
 Simmel G. 85
 Simon 27, 162
 Skinn 81
 Skinner Ch. E. 86
 Skořepa M. 262
 Smetana B. 67, 187
 Sondergeld W. 237, 239
 Souček R. 66, 86
 Spinoza B. 7
 Spearman C. E. 165
 Spencer H. 169, 176, 244
 Sperman 162
 Spranger Ed. 36, 55, 56,
 85, 262
 Stagner R. 117
 Stavěl J. 172
 Steinthal H. 34, 83
 Stejskal C. 27, 101, 165
 Stern W. 7, 27, 31, 81,
 86, 117, 145, 146, 148,
 154, 158, 162, 163, 241,
 242, 262
 Sterzinger O. 231, 239
 Stilling 128
 Störing G. 56
 Stumpf C. 34, 39, 203
 Sully J. 81
- Šefrna M. 86
 Špála V. 151, 152
- Tegner E. 183
 Terman 27, 163
 Thompson-Seton E. 259
 Thorndike E. L. 57, 59,
 82, 86, 114, 148, 157,
 162, 172
- Thurstone L. L. 165
 Tilgher A. 216
 Tizian 113
 Tolstoj L. N. 56
 Tridon A. 66
 Tumlirz O. 86, 262
- Uher J. 59, 262
- Vaněk J. 262
 Váňa Jos. 27, 165
 Varendonck J. 153
 Velinský St. 208
 Vermeylen G. 262
 Verne J. 259
 Villey P. 133, 138
 da Vinci L. 56, 84
 Volkelt 82, 109
 Vollmer O. 227, 228, 230,
 231, 239
- Warren H. C. 86
 Washburn M. F. 82
 Washburne C. W. 157
 Wasmann E. 172
 Watson J. B. 57, 59, 172
 Weber E. H. 16, 23, 29,
 32
 Weimer 227
 Wenzl A. 165
 Wexberg R. 74, 75
 Wiersma 29, 227
 Windelband W. 83
 Wingfield A. H. 114, 117
 Witasek St. 39, 41
 Wittmann J. 138
 Wolff Ch. 7
 Woodworth R. S. 86
 Wundt W. 10, 23, 31,
 33, 34, 42, 46, 48, 53,
 80, 81, 83, 120, 176, 187,
 203, 204, 206
 Wyss W. H. 203
- Ziehen Th. 162
 Zissulescu S. 153

REJSTRÍK VĚCNÝ.

- abstrakce izolující 236
 abstrakce zobecnující 236
 adaptace oka 129
 afekt 191 n.
 akt volní 177 n.
 aktivita myšlení 155 n.
 anketa jako psychologická metoda 29
 antropomorfismus dětský 253
 asociace 43, 45, 233

 barvy 125
 behaviorismus 31, 36, 56 n., 166
 biografika 84

 cit 53, 187 n.
 cit komičnosti 199
 cit krásna 198
 cit méněcennosti 194
 cit tragičnosti 199
 cit vlastní moci 194
 cit vznešenosti 199
 citovost pubescentů 261
 city ambivalentní 190
 city estetické 198
 city ethické 198
 city funkční 103
 city jednoduché 187
 city logické 200
 city náboženské 197 n.
 city předmětné 195 n.
 city složené (emoce) 187
 city sociální 103
 city vitální 102, 193
 citížadost 100

 četba dětská 259
 čich 121 n.

 daltonismus 127 n.
 dědičnost nadání 113
 dědičnost osobnosti 111
 dědičnost tělesných vlastností 111
 dědičnost volných vlastností 108
 dětství 248 n.
 difusnost vědomí 54
 dispozice 11, 91
 dispozice myšlenková 157
 dispozice residuální 91, 93, 95
 dispozice směrové 201
 dispozice získané 93
 dítě druhorozené 69
 dítě odstrkované 68
 dítě prvorozené 69
 dítě těžko vychovatelné 71
 dítě vzorné 71
 dítě zhyčkané 68 n.
 dotazník typologický 227 n.
 dresura 244
 dvojčata 114

 egocentrismus dětský 252, 254
 eidetika 31
 eidetikové 257 n.
 emoce 187
 ergograf 229, 234
 extropécké 20

 fantazie 90, 148 n.
 fantazie dětská 150 n.
 fantazie tvůrčí 151
 finalita 160
 funkce vitální 106
 fysiognomika 78
 fysiologie 33

 geny 111

 hmat 120, 132 n., 136, 137
 hra dětská 150 n., 243 n.
 hrđost 194
 hry individuální 245
 hry sociální 246, 247
 hry úlohové 246
 hypnosa 185 n.
 hypotaxie 185
 hypotesa konstanční 39

 charakter 98, 170 n., 181 n.
 charakter mravní 100
 charakterologie 31, 77 n., 181 n.
 čhtění 52, 176
 chuť 121 n.

- idealismus mládeže 260
 iluze 149
 inspirace 152
 instinkt 166 n., 242
 intenzita pozornosti 204
 inteligence 27, 90, 100 n., 142, 162 n., 255
 inteligence zvířecí 164, 165
 interpretace psychologická 30, 36
 jednání 177
 jednání úmyslné 52
 jednání volní 45
 kasuistika 23
 katalepsie 185
 kauzalita 15
 klamy pohybové 132
 klamy vzpomínkové 145
 klasifikace duševních dějů 14, 15
 komika 200
 konstituce 90, 91
 kontrast barevný 129
 křivka frekvenční 29
 křivka pracovní 212 n.
 křivka zapomnění 144
 láska 196, 197
 látka učebná 143
 letora 201
 libido 61, 63
 libost 187 n.
 manželství 72
 materialismus 7
 mendelismus 111, 112
 méněcennost 67, 68
 měření duševních jevů 28, 29
 měření inteligence 27
 měření únavy 211 n.
 metapsychologie 85
 metoda experimentální 23
 metoda extrospektivní 22
 metoda interpretační 63 n.
 metoda testová 28
 metoda volné asociace 63
 mimika 79
 mládí 260 n.
 mnémé 138
 motivy (pohnutky) 176 n.
 motorika 229
 myšlení 44, 50 n., 154 n.
 myšlení dětské 54, 251 n.
 myšlení logické 260
 myšlení magické 254
 myšlení reaktivní 155
 myšlení spontánní 155
 myšlenky kausální 159 n.
 myšlenky předmětné 158
 myšlenky smyslové 160
 myšlenky vztahové 158 n.
 nadání speciální 96
 nadušení 143
 náklonnosti 201 n.
 nálada 192
 nápodoba 250
 nemluvně 247
 nenávisť 196 n.
 neurosa 61, 71
 nevědomí 60, 63, 65, 90
 opakování při učení 143, 144
 orientace časová u dětí 255 n.
 osobitost 12, 91
 osobnost 12, 89 n., 101 n.
 paměť 90, 138 n., 142, 147
 paobrazy 129 n.
 parapsychologie 85
 pathografie 84
 pathopsychologie 12
 pedopsychologie 239 n.
 perseverace 139, 223, 226, 233
 personalismus 7, 31
 písma slepecká 135
 písmo Braillovo 135
 počet statistický 29
 počítěk 38, 40
 podmínky dispoiční 120
 podmínky pozornosti 205
 pohotovost (myšlenková dispoice) 157
 pohyby stroboskopické 132
 pohyby kinematografické 132
 pokus dojmový 24
 pokus reakční 24, 206
 pokus sebezpozorovací 24, 25
 pokus výkonný 24, 25
 pokus výrazový 24
 pokus zkouškový 26
 polarita 217
 polarita citová 188, 201
 pole pozornostní 204
 povolání 72
 pozornost 53, 203 n., 211, 223, 230
 pozornost při učení 142
 pozornost úmyslná 180, 205
 pozorování druhých 20
 pozorování přirozeného chování 22
 primitivové 80
 problém psychofysický 8
 prostředí 94
 prostředí sociální 68
 představa 43, 140
 představivost dětská 257

představy prostorové u slepců 134
překompensace 67
přepřacovanost 212
psychiatrie 12
psychoanalýza 59 n., 65, 66, 244
psychofysika 32, 39
psychofyzický paralelismus 9
psychografie 23
psychogram 23
psychologie analytická 59
psychologie asociační 32, 38, 44, 45, 46
psychologie atomistická 31, 38
psychologie celostní 31, 40, 46 n.
psychologie diferenční 77, 162, 216
psychologie dítěte 81, 239
psychologie duchovnědná 31, 55 n.
psychologie elementová 31, 38, 40, 42,
43, 46
psychologie empirická 10, 37, 38
psychologie filosofická 7
psychologie hlubinná 31, 59 n., 65
psychologie individuální 59, 66 n., 74
psychologie kulturní 85
psychologie kulturních národů 85
psychologie lékařská 31
psychologie metafyzická 8
psychologie obecná 76
psychologie objektivní 166
psychologie pedagogická 75 n.
psychologie práce 208 n.
psychologie sociální 74, 83
psychologie theoretická 75, 76
psychologie užitá 75
psychologie výpovědi 145 n.
psychologie výrazová 78
psychologie vývojová 34, 53, 79, 154,
239
psychologie zvířecí 80 n., 82
psychoreflexologie 31, 36, 58 n.
psychotherapie 12
puberta 260 n.
puď bojový 170
puď nabývací 171
puď odmítání 170
puď pohlavní 170, 260
puď rodičovský 170
puď sebeponožování 170
puď sebeuplatňování 170
puď sestrojovací 171
puď stádní 170
puď útěkový 170
puď vyhledávání potavy 170
puď zvědavosti 170
pýcha 194

reflex 58, 166
reflexologie 58, 166

reflexy vrozené 166
reflexy získané 166
reprodukce 140
rodokmeny 113

sbíráni dokumentů 309
sebecity 193
sebeopozorování 19 n.
sen 61, 149 n.
sensualismus 35
sexualita 69
sexualita dětská 62
slepici 133 n.
slepota barev 127 n.
sluch 122 n.
smysl kožní 121
smysly nižší 120
smysly vyšší 120
snaha po moci 173
snaha po uplatnění 173
snaha po vlastní hodnotě 173
snaha tvořivá 174
snahy 165, 168
snahy duchové 174
snahy jáské 173 n.
snahy citální 172 n.
sobectví 173
somnambulismus 185
sommolence 185
soucit 196
statistika rodinná 112
struktura osobnosti 105
stupně vývojové 243
sublimace 63, 65
subjektivismus dětský 254
sugesce 184 n.
svoboda vůle 181
synesthesie 136

teleologie 16, 160
temperament 91, 97, 201, 219
tempo osobní 115
tempo učení 144
tendence aktivní 168
tendence k pospolitosti 66
tendence sebeuplatňovací 66
test 26, 27, 28
test Binetův 26, 27, 162, 163
test inteligenční 27
test pracovní 215
test Rorschachův 234
theorie aktualitní 7
theorie atavistická 244
theorie Groosova 244 n.
theorie Heringova
theorie hry 243 n.
theorie koherenční 41

theorie komplexní 44, 45
theorie konstelační 44, 45
theorie oddechová 244
theorie pozornosti 206
theorie produkční 41
theorie sexuální 61
theorie substanciální 7
tóny 122 n.
totožnost osobnosti 107
tremometr 229 n.
tvořivost umělecká 152
typ 216 n.
typ cyklothymní 219 n., 227
typ pozornostní 230 n.
typ schizothymní 219 n., 227
typologie 78, 216 n.
typologie Achova 226 n.
typologie Kretschmerova 218 n.
typologie Pfahlerova 223 n.
typy pozornostní 206
typy představové 141

učení 141 n., 145, 147
učení bezděčné 142
učení mechanické 142
učení úmyslné 142
únava 210 n.
únavnost v pubertě 212

vášeň 202
vcitování 104
vědomí 89, 90
vědomí jednoty 107
vědomí povinnosti 104
věk předškolní 247 n.
věk školní 255
vidění 124 n.
věrnost vzpomínková 145, 146
vhled 156 n.
vjem 40 n., 48, 118 n.
vjemy kinestetické 181
vjemy mezismyslové 136 n.
vjemy prostorové 136 n.
vjemy zrakové 124
vlastnosti duševní 92, 93
vlastnosti vnitřní 95
vlastnosti výkonové 95
vlohy 11, 91, 92 n., 96
vlohy funkční 93
vlohy intencionální 93
vlohy zděděné 73, 111
vlohy získané 111
vnímání barev 125 n.
vnímání časové 137, 138
vnímání hmatové 132, 133
vnímání pohybu 131 n.
vnímání optické 232
vnímání prostoru 130 n.
voluntarismus 31
vrstvy duševní 106 n., 110
vůle 165, 178, 182 n.
vybavování představ 140 n.
výpověď 145 n.
výraz 12
výraz citový 237 n.
vývoj fantasmie 153
vývoj fylogenetický 16
vývoj hry dětské 246
vývoj myšlení dětského 251 n., 256 n.
vývoj osobnosti 101 n.
vývoj paměti 147
vývoj pozornosti 207
vývoj řeči dětské 248 n.
význam myšlení 161
význam pozornosti 207
vztah kausální 159 n.

zájem 174, 201
zájem dětský 258 n.
zájem při učení 142
zákon distribuce 162
zákony asociační 43, 50, 140 n.
zákony reprodukční 140 n.
zapomínání 144, 145
zážitky difusní 109
zrak 124 n.
zvuky hudební 122 n.
zvyk 142 n., 210
žlázy s vnitřní sekrecí 106

OBSAH.

První díl.

- I. **Předmět a úkol psychologie**, str. 7.
- II. **Psychologické metody**: 1. Introspekce, str. 18. — 2. Extrospekce, str. 20. — 3. Experimentální metoda, str. 23. — 4. Měření, str. 28. — 5. Methody na vzdálenost, str. 29.
- III. **Psychologické směry**: 1. Rozvoj novodobé psychologie, str. 31. — 2. Elementová psychologie, str. 38. — 3. Celostní psychologie, str. 46. — 4. Duchovědná psychologie, str. 55. — 5. Behaviorismus a psychoreflexologie, str. 56. — 6. Hlubinná psychologie: a) Freudova psychoanalýza, str. 59; b) Adlerova individuální psychologie, str. 66.
- IV. **Psychologická odvětví**, str. 75.

Druhý díl.

OBECNÁ PSYCHOLOGIE.

- A. **OSOBNOST**. — 1. Vědomí, duševní konstituce a výraz, str. 89. — 2. Vlohy, prostředí, vlastnosti, str. 92. — 3. Dílčí konstituční systémy, str. 96. — 4. Vývoj osobnosti, str. 101. — 5. Vrstvy ve struktuře osobnosti, str. 105. — 6. Dědičnost osobnosti, str. 111.
- B. **DUŠEVNÍ FUNKCE**, str. 117—215.
 - I. **Vnímání**. Podmínková analýza vjemu, str. 118.
 - A. Vjemy jednotlivých smyslů: 1. Kožní smysl, str. 121. — 2. Chuť a čich, str. 121. — 3. Sluch, str. 122. — 4. Zrak, str. 124. — Fysiologie oka, str. 124. — Systematika barev, str. 125. — Fyzikální podmínky barev, str. 127. — Míchání barev, str. 128. — Kontrast, str. 129. — Adaptace a paobrazy, str. 129. — Zrakové vnímání prostoru a pohybu, str. 130. — Hmatové vnímání prostoru, str. 132. — Svět slepců, str. 133.
 - B. Vjemy mezismyslové: Synesthesie, prostorové vjemy, časové vnímání, str. 136—138.
 - II. **Paměť**, str. 138. — Učení a zapomínání, str. 141. — Vzpomínková věrnost, str. 145. — Vývoj paměti, str. 147.
 - III. **Fantasie**. — Pojem fantasie, str. 148. — Sen, str. 149. — Hra, str. 150. — Tvůrčí fantasie, str. 151. — K analýze tvůrčí činnosti, str. 151. — Vývoj fantasie, str. 153.
 - IV. **Myšlení**. — Pojem myšlení, str. 154. — Myšlenkový průběh, str. 155. — Druhy myšlenek, str. 158. — Význam myšlení, str. 161. — Intelligence, str. 162.

- V. **Vůle.** A. Snažení: 1. Reflexy, str. 166. — 2. Pudy a instinkty, str. 166. — 3. Snahy specificky lidské (vitální, jáské a předmětné), str. 172 až 176.
- B. Chtění. — Pojem chtění, str. 176. — Průběh chtění, str. 176. — Význam chtění, str. 179. — Svoboda vůle, str. 181. — Charakter, str. 189. — Ovládání a výchova vůle, str. 182. — Vývoj vůle, str. 183.
- C. Působení nevědomých tendencí, str. 184.
- D. Sugescce, str. 184.
- E. Hypnosa a hypnotická sugescce, str. 185.
- VI. **Cit.** — K teorii citu, str. 187. — K popisu citu, str. 189. — Cit po stránce průběhové: 1. Afekt, str. 191. — 2. Nálada, str. 192. — Rozdělení citů: Vitální city, str. 193. — Sebecity, str. 193. — Předmětné city, str. 195. — Citové dispoice, str. 200. — Význam citů, str. 202. — Chování citové a rozumové, str. 202.
- VII. **Pozornost.** — Pojem pozornosti, str. 203. — Vlastnosti pozornostního pochodu, str. 203. — Tělesné průvodní jevy pozornosti, str. 205. — Podmínky pozornosti, str. 205. — Účinky pozornosti, str. 205. — Pozornostní typy, str. 206. — Theorie pozornosti, str. 206. — Vývoj pozornosti, str. 207. — Význam pozornosti, str. 207.

PSYCHOLOGIE PRÁCE.

Ruka jako pracovní orgán, str. 208. — Cvik a zvyk, str. 209. — Únava, str. 210. — Pracovní křivka, str. 212. — Rytmus a práce, str. 215.

TYOLOGIE.

Pojem typologie, str. 216. — Kretschmerova typologie, str. 218. — Pfahlerova typologie, str. 223. — Achova typologie, str. 226. — Experimentálně psychologický výzkum, str. 227—239.

PSYCHOLOGIE DÍTĚTE.

K teorii dětského vývoje, str. 239. — Theorie hry, str. 243. — Předškolní věk, str. 247. — Školní věk, str. 255. — Mládí, str. 260.

181-188	Význam Kvalitativní a Vlastnosti Účes	181-188	Číslo publikace
XVI	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	XVI	Pořadí vzhledu edice
189-198	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	189-198	Edice
199-208	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	199-208	Náklad
209-218	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	209-218	Vydání
219-228	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	219-228	Tiskárna, písmo
229-238	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	229-238	Místo a rok vydání
239-248	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	239-248	Nákladník
249-258	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	249-258	Nákladník
259-268	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	259-268	Nákladník
269-278	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	269-278	Nákladník
279-288	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	279-288	Nákladník
289-298	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	289-298	Nákladník
299-308	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	299-308	Nákladník
309-318	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	309-318	Nákladník
319-328	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	319-328	Nákladník
329-338	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	329-338	Nákladník
339-348	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	339-348	Nákladník
349-358	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	349-358	Nákladník
359-368	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	359-368	Nákladník
369-378	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	369-378	Nákladník
379-388	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	379-388	Nákladník
389-398	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	389-398	Nákladník
399-408	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	399-408	Nákladník
409-418	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	409-418	Nákladník
419-428	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	419-428	Nákladník
429-438	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	429-438	Nákladník
439-448	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	439-448	Nákladník
449-458	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	449-458	Nákladník
459-468	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	459-468	Nákladník
469-478	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	469-478	Nákladník
479-488	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	479-488	Nákladník
489-498	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	489-498	Nákladník
499-508	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	499-508	Nákladník
509-518	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	509-518	Nákladník
519-528	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	519-528	Nákladník
529-538	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	529-538	Nákladník
539-548	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	539-548	Nákladník
549-558	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	549-558	Nákladník
559-568	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	559-568	Nákladník
569-578	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	569-578	Nákladník
579-588	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	579-588	Nákladník
589-598	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	589-598	Nákladník
599-608	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	599-608	Nákladník
609-618	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	609-618	Nákladník
619-628	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	619-628	Nákladník
629-638	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	629-638	Nákladník
639-648	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	639-648	Nákladník
649-658	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	649-658	Nákladník
659-668	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	659-668	Nákladník
669-678	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	669-678	Nákladník
679-688	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	679-688	Nákladník
689-698	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	689-698	Nákladník
699-708	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	699-708	Nákladník
709-718	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	709-718	Nákladník
719-728	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	719-728	Nákladník
729-738	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	729-738	Nákladník
739-748	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	739-748	Nákladník
749-758	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	749-758	Nákladník
759-768	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	759-768	Nákladník
769-778	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	769-778	Nákladník
779-788	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	779-788	Nákladník
789-798	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	789-798	Nákladník
799-808	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	799-808	Nákladník
809-818	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	809-818	Nákladník
819-828	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	819-828	Nákladník
829-838	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	829-838	Nákladník
839-848	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	839-848	Nákladník
849-858	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	849-858	Nákladník
859-868	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	859-868	Nákladník
869-878	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	869-878	Nákladník
879-888	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	879-888	Nákladník
889-898	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	889-898	Nákladník
899-908	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	899-908	Nákladník
909-918	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	909-918	Nákladník
919-928	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	919-928	Nákladník
929-938	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	929-938	Nákladník
939-948	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	939-948	Nákladník
949-958	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	949-958	Nákladník
959-968	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	959-968	Nákladník
969-978	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	969-978	Nákladník
979-988	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	979-988	Nákladník
989-998	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	989-998	Nákladník
999-1008	Psychologické studium. pořadí univ. doc. Dr. Jan Vaňha	999-1008	Nákladník

V. Věle A. Snažená: I. Reflexy, str. 166 — 2. Tudy a instinkty, str. 166 —
 3. Snahy speciální byské (včetně jaské a předmětů), str. 172 až 176

B. Chůně — Pojem chůně, str. 176 — Půběh chůně, str. 176 —
 Význam chůně, str. 179 — Svoboda vůle, str. 181 — Charakter, str. 182 —
 Ovládnání a výchova vůle, str. 185 — Vývoj vůle, str. 183

C. Přesahující nevědomých tendencí, str. 184

D. Sugesce, str. 184

E. Hypnóza a hypnotická sugesce, str. 185

VI. Cit — K teorii citu, str. 187 — K pojmu citu, str. 189 — Cit po stránce
 průběhu, I. Afekt, str. 191 — 2. Náada, str. 192 — Rozdělení citů
 Vnitřní city, str. 193 — Sebectví, str. 193 — Těhotné city, str. 195 —
 Citové dispozice, str. 200 — Význam citů, str. 202 — Chování citové a
 rozumové, str. 202

VII. Pozornost — Pojem pozornosti, str. 203 — Vlastnosti pozornostního po-
 chozu, str. 203 — Těsně přívodní jevy pozornosti, str. 205 — Podmínky
 pozornosti, str. 205 — Účinky pozornosti, str. 205 — Pozornostní typy,
 str. 206 — Teorie pozornosti, str. 206 — Vývoj pozornosti, str. 207 —
 Význam pozornosti, str. 207

PSYCHOLOGIE PRÁCE

Ruka jako pracovní orgán, str. 208 — Cvrk a zvrk, str. 209 — Únava, str. 210 —
 Pracovní křivky, str. 212 — Rytmus a práce, str. 215

TYPOLOGIE

Pojem typologie, str. 216 — Kretschmarova typologie, str. 218 — Pflügerova
 typologie, str. 222 — Achova typologie, str. 226 — Experimentální psycho-
 logický výzkum, str. 227—230

PSYCHOLOGIE DÍTĚTE

K teorii dětského vývoje, str. 230 — Teorie hry, str. 232 — Půběh dětského vývoje, str. 233 —
 Skomité věk, str. 234

Jméno autora	Univ. doc. Dr. Ferdinand Kratina
Název	PSYCHOLOGIE
Nakladatel	K o m e n i u m, učitel'ské nakladatelství, společnost s r. o., Praha VII - Brno - Banská Bystrica
Místo a rok vydání	Brno 1947
Tiskárna, písmo	Typia, Brno, Cejl 21, typem old style
Vydání	První
Náklad	5000
Edice	Pedagogické studium, pořádá univ. doc. Dr. Jan Vaněk
Pořadí svazku edice	XVI
Rejstříky	Vlasta Kratinová a Vlastimil Uher
Číslo publikace	1614—148
Cena	Kčs 75,—