



Slezská univerzita v Opavě

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ESF projekt OP vzdělávání pro konkurenceschopnost

„Inovace a modernizace výuky a
zvyšování odborných kompetencí“

MARTA KOLAŘÍKOVÁ

Základy obecné psychologie

Opava 2012



Slezská univerzita v Opavě

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Obecná charakteristika práce

Tento studijní materiál vznikl v rámci projektu „Inovace a modernizace výuky a zvyšování odborných kompetencí“, který je spolufinancován Evropským sociálním fondem (ESF) a státním rozpočtem České republiky.

Registrační číslo projektu:	CZ.1.07/2.2.00/15.0173
Oblast podpory:	7.2.2 Vysokoškolské vzdělávání
Datum zahájení realizace projektu:	1. 10. 2010
Datum ukončení realizace projektu:	31. 12. 2012

Název:	Základy obecné psychologie
Autor:	Marta Kolaříková
Vydání:	první, 2012
Jazyková korekce:	autor studijní opory
Počet stran:	136

© Marta Kolaříková

© Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik v Opavě

Obsah

1	Úvodem	7
2	Rychlý náhled studijního materiálu	8
3	PSYCHOLOGIE JAKO VĚDNÍ DISCIPLÍNA	9
3.1	DEFINICE PSYCHOLOGIE	10
3.2	PŘEDMĚT PSYCHOLOGIE	10
3.2.1	BIOLOGICKÝ PŘÍSTUP	11
3.2.2	BEHAVIORÁLNÍ PŘÍSTUP	11
3.2.3	KOGNITIVNÍ PŘÍSTUP	11
3.2.4	PSYCHOANALYTICKÝ PŘÍSTUP	12
3.2.5	HUMANISTICKÝ PŘÍSTUP	12
3.3	CÍLE PSYCHOLOGIE	12
3.4	POSTAVENÍ PSYCHOLOGIE V SYSTÉMU VĚD	13
3.5	STRUKTURA PSYCHOLOGICKÝCH DISCIPLÍN	13
3.5.1	TEORETICKÉ PSYCHOLOGICKÉ DISCIPLÍNY	15
3.5.2	SPECIÁLNÍ PSYCHOLOGICKÉ DISCIPLÍNY	17
3.5.3	APLIKOVANÉ PSYCHOLOGICKÉ DISCIPLÍNY	17
4	METODOLOGIE PSYCHOLOGICKÉHO VÝZKUMU	20
4.1	METODOLOGIE, VĚDECKÉ METODY, HYPOTÉZY	21
4.2	DEFINICE METODOLOGIE, METOD	21
4.3	VĚDECKÁ METODA	21
4.4	PODMÍNKY PSYCHOLOGICKÉHO VÝZKUMU	22
4.5	FÁZE PSYCHOLOGICKÉHO VÝZKUMU	22
4.6	VÝZKUMNÉ PŘÍSTUPY	28
4.6.1	PŘÍSTUP LONGITUDINÁLNÍ, TRANSVERZÁLNÍ A SEMILONGITUDINÁLNÍ	29
4.7	METODY VÝZKUMU	30
4.7.1	POZOROVÁNÍ	30
4.7.2	EXPERIMENT	33
4.7.3	ROZHOVOR	34
4.7.4	DOTAZNÍK	37
4.7.5	DALŠÍ METODY PSYCHOLOGICKÉHO VÝZKUMU	39
5	ZÁKLADNÍ POJMY OBECNÉ PSYCHOLOGIE	43
5.1	PSYCHIKA	43
5.2	PROŽÍVÁNÍ	44
5.3	PSYCHICKÝ PROCES	44
5.4	PSYCHICKÝ OBSAH	44
5.5	PSYCHICKÝ STAV	44
5.6	CHOVÁNÍ	45
6	DETERMINACE LIDSKÉ PSYCHIKY	47
6.1	VNITŘNÍ DETERMINANTY VÝVOJE	47

6.1.1	DĚDIČNOST A GENETICKÁ PODMÍNĚNOST	47
6.1.2	EVOLUČNĚ PREFORMOVANÉ PROGRAMY	48
6.1.3	VROZENÁ VÝBAVA	48
6.1.4	SOMATICKÉ FAKTORY	48
6.2	VNĚJŠÍ DETERMINANTY VÝVOJE	49
6.2.1	SOCIALIZAČNÍ ČINITELÉ	50
6.2.2	VÝCHOVA	51
6.2.3	VLASTNÍ AKTIVITA ČLOVĚKA	51
7	VĚDOMÍ	53
7.1	DEFINICE VĚDOMÍ	54
7.2	STUPNĚ A FUNKCE VĚDOMÍ	54
7.3	TYPOLOGIE LUCIDITY	55
7.4	SPÁNEK	55
7.5	PODVĚDOMÍ	57
7.6	PŘEDVĚDOMÍ	57
7.7	NEVĚDOMÍ	57
8	POZORNOST	61
8.1	POZORNOST – DEFINOVÁNÍ, PŘEDMĚT	62
8.2	NEUROFYZIOLOGICKÝ ZÁKLAD POZORNOSTI	62
8.3	VÝZNAM POZORNOSTI	62
8.4	PODMÍNKY OVLIVŇUJÍCÍ POZORNOST	63
8.5	DRUHY POZORNOSTI	63
8.5.1	NEÚMYSLNÁ POZORNOST	63
8.5.2	ÚMYSLNÁ POZORNOST (ZÁMĚRNÁ, VOLNÍ)	64
8.6	VLASTNOSTI POZORNOSTI	64
8.7	PORUCHY POZORNOSTI	65
8.7.1	DALŠÍ PORUCHY	66
9	SENZORICKÉ PROCESY	68
9.1	Senzorické procesy – definování problematiky	68
9.2	ANALYZÁTOR	69
9.3	VLASTNOSTI ANALYZÁTORŮ	69
9.4	REAKČNÍ ČAS a ABSOLUTNÍ PRAHY	70
9.4.1	DOLNÍ PODNĚTOVÝ (NEBO POČITKOVÝ) PRÁH	70
9.4.2	HORNÍ PODNĚTOVÝ (NEBO POČITKOVÝ) PRÁH	70
9.4.3	ROZDÍLOVÝ (RELATIVNÍ) PRÁH	70
9.5	DRUHY ANALYZÁTORŮ	71
9.6	CHARAKTERISTIKA ZÁKLADNÍCH ANALYZÁTORŮ A DRUHŮ POČITKŮ	72
9.6.1	ZRAKOVÉ ČITÍ	72
9.6.2	SLUCH	74
9.6.3	ČICH	76
9.6.4	CHUŤ (GUSTACE)	77
10	PERCEPCE (VNÍMÁNÍ)	79

10.1	VNÍMÁNÍ (PERCEPCE).....	80
10.2	TYPY VNÍMÁNÍ:.....	80
10.3	DRUHY VNÍMÁNÍ:.....	81
10.4	ČINITELÉ OVLIVŇUJÍCÍ VNÍMÁNÍ.....	81
10.5	ZNAKY VNÍMÁNÍ.....	81
10.6	VNÍMÁNÍ PROSTORU (HLOUBKY).....	83
10.6.1	MONOKULÁRNÍ VODÍTKA.....	83
10.6.2	BINOKULÁRNÍ VODÍTKA.....	84
10.7	VNÍMÁNÍ POHYBU.....	84
10.8	ORGANIZACE PERCEPČNÍHO POLE.....	85
10.9	SMYSLOVÉ KLAMY.....	86
11	UČENÍ.....	89
11.1	ZÁKLADNÍ VYMEZENÍ POJMU UČENÍ.....	89
11.2	FUNKCE UČENÍ.....	90
11.3	FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ UČENÍ.....	90
11.4	DRUHY UČENÍ.....	91
12	PAMĚŤ.....	100
12.1	DEFINICE A VÝZNAM PAMĚTI.....	101
12.2	FYZIOLOGICKÝ PŘEDPOKLAD PAMĚTI.....	101
12.3	FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ KVALITU PAMĚTI.....	102
12.4	VLASTNOSTI PAMĚTI.....	103
12.5	PAMĚŤOVÝ PROCES.....	103
12.5.1	FÁZE VŠTÍPENÍ.....	103
12.5.2	FÁZE UCHOVÁNÍ (RETENCE).....	103
12.5.3	FÁZE VYBAVOVÁNÍ (REPRODUKCE).....	104
12.6	ZÁKLADNÍ DRUHY PAMĚTI.....	105
12.6.1	MODEL PAMĚTI PODLE ATKINSON, SHRIFFRIN.....	106
12.7	ZAPOMÍNÁNÍ A JEHO PŘÍČINY.....	108
12.7.1	TEORIE ROZPADU PAMĚŤOVÝCH STOP.....	108
12.7.2	TEORIE INTERFERENCE.....	109
12.7.3	TEORIE ZTRÁTY VODÍTEK.....	109
12.8	PORUCHY PAMĚTI.....	110
13	PŘEDSTAVIVOST.....	112
13.1	PŘEDSTAVIVOST.....	112
13.2	PŘEDSTAVA.....	113
13.2.1	PAMĚŤOVÉ PŘEDSTAVY.....	114
13.2.2	ANTICIPAČNÍ PŘEDSTAVY.....	115
13.2.3	FANTAZIJNÍ PŘEDSTAVY.....	115
14	MYŠLENÍ.....	119
14.1	MYŠLENÍ, ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA A TYPY.....	120
14.2	DRUHY MYŠLENÍ.....	121

14.3	FORMY MYŠLENÍ	122
14.4	MYŠLENKOVÉ OPERACE	124
14.4.1	FORMY MYŠLENKOVÝCH OPERACÍ	125
14.5	ŘEŠENÍ PROBLÉMU.....	129
15	ZÁVĚR	135
	.POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE	135

1 Úvodem

Obecná psychologie je základní disciplínou psychologie, její zvládnutí studenty je nezbytné pro pochopení dalších informací, vztahů a pojmů z dalších psychologických disciplín, např. psychologie osobnosti, vývojové, sociální a pedagogické psychologie. Z tohoto důvodu je třeba procházet jednotlivé kapitoly pečlivě a naučit se nutný základ pro aplikaci poznatků nejen v již zmíněných psychologických disciplínách, ale také v pedagogice nebo sociální práci. Studijní opora je rozdělena do jedenácti kapitol. Každá z nich se dělí na menší celky. Kapitoly si vždy pročtete, naučte se ji po menších celcích. Pokuste se zodpovědět nejdříve na kontrolní otázky, poté se snažte reprodukovat text podle klíčových slov. Každá kapitola má úkoly pro zájemce a k zamyšlení. Doporučuji se jim věnovat, neboť tím upevníte získané znalosti a zjistíte, zdali se v problematice orientujete tak, že jste schopni řešit i problémové úkoly. Budete-li mít problémy, s nimiž si nebudete vědět rady, obraťte se na mne mailem, na přenáškách nebo v konzultačních hodinách.

2 Rychlý náhled studijního materiálu

Předkládaný studijní materiál je věnován základům obecné psychologie. Mohou jej využít studenti všech společenských vědních oborů, neboť obecná psychologie tvoří základní stavební kámen pro další disciplíny psychologie, ale také pedagogiky, sociální práce, zdravotnictví. Předkládaný studijní text je určen pro studenty, kteří se snaží proniknout do tajů psychologie. Prvním krokem, který musí učinit, je zvládnout základy celé této vědní disciplíny, tedy obecnou psychologii. Většina studentů ji považuje za tu „nejméně“ zajímavou, náročnou a zbytečně složitou. Posléze však kvitují s povděkem, že tyto základy mají, neboť se jim velmi snadno navazuje v dalších psychologických nebo pedagogických disciplínách.

Předkládaný studijní text se zabývá tématy popisujícími psychologii jako vědní disciplínu, definicí základních pojmů, s nimiž v psychologii pracujeme, determinací lidské psychiky. Tyto základní vstupní informace jsou nezbytné pro pochopení kapitol následujících, kterými jsou problematika vědomí, pozornosti, paměti a představivosti. Zvláštní pozornost a poměrně velký prostor věnuji metodologii psychologického výzkumu a to z toho důvodu, že tato otázka bývá u zkoušek nejvíce „ožehavá“ a tím pádem studenty často raději neprostudovaná. Cílem je tedy vytvořit z metodologie téma, které je uchopitelné a zvládnutelné.

Ať je tedy tento text jakousi základní návodnou osnovou pro to, co by studenta mělo vést k dalšímu získávání poznatků nezbytných pro jeho budoucí profesní život a práci s lidmi.

Cíle studijního materiálu:

Po prostudování studijního materiálu

Budete umět:

- Vysvětlit význam psychologie v kontextu ostatních psychologických a pedagogických disciplín.
- Objasnit základní psychické procesy, související psychické obsahy, vztahy mezi nimi.
- Vysvětlit základní principy rozvoje jednotlivých psychických procesů, možná ohrožení jejich rozvoje.

Budete schopni:

- Kreativně řešit problémy.
- Kreativně překonávat problémy.
- Efektivně využívat nabytých vědomostí k problémovému řešení.

3 PSYCHOLOGIE JAKO VĚDNÍ DISCIPLÍNA

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly:

Budete umět:

- definovat vědní disciplínu psychologie a ujasní si, jak jednotlivé psychologické směry chápou její předmět
- ukotvit psychologii v systému věd
- rozlišit jednotlivé disciplíny psychologie a začlenit je jednotlivých skupin psychologických disciplín.

Získáte:

- přehled o definování psychologie a jejího předmětů z různých aspektů,
- představu o cílech psychologie a jejich dopadu pro praxi
- znalost struktury psychologických disciplín;

Budete schopni:

- rozvíjet základní koncept psychologie a aplikovat v praxi
- identifikovat významné mezníky pro aplikaci psychologických poznatků

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Biologický, behaviorální, kognitivní, psychoanalytický, fenomenologický přístup; systém věd, empirické vědy, přírodně-společenské; teoretické disciplíny (obecná psychologie, dějiny psychologie, psychologie osobnosti, vývojová psychologie, psychologická metodologie, psychopatologie, sociální psychologie), speciální (psychologická metodologie, psychometrie, psycholingvistika, zoopsychologie, psychofyzika, farmakopsychologie), aplikované (klinická psychologie, psychologie zdraví, poradenská psychologie, pedagogická psychologie, psychologie práce, forenzní psychologie, psychologie sportu).

PRŮVODCE STUDIEM KAPITOLY

V této kapitole se seznámíte s ustavením psychologie, základními charakteristikami jejího předmětu a cílů, psychologických disciplín. Jedná se o úvodní kapitolu poskytující základní vhled do problematiky.

3.1 DEFINICE PSYCHOLOGIE

Aristoteles (podle Benesch, 2001, s. 13) hovoří o významu psychologie ve své první učebnici psychologie takto: „Radíme-li vědění a poznání k oněm věcem, které jsou nádherné a vzácné, stavíme je přece jenom výše než jiné vědy, ať už kvůli jejich formální strohosti, větší důstojnosti nebo podivuhodnější povaze předmětu, a s ohledem na obě hlediska tíhneme k tomu, abychom vědecké zkoumání o duši postavili na nejvyšší místo. Neboť pravdivý názor o podstatě duše má obrovský význam pro další hledání pravdy a vůbec největší pro zkoumání přírody. Neboť duši je třeba považovat za princip všeho živého.“

Termín psychologie pochází z 16. století, ale začal být známý až v 18. století v souvislosti s vydáním děl C. Wolfa „Psychologica empirica (1732) a „Psychologica rationalis“ (1734). (Sillamy, 2001)

Existuje řada definic, které se snaží postihnout tento vědní obor. Plháková (2003, s. 15) definuje psychologii jako **„vědu, která studuje lidské chování, mentální procesy a tělesné dění, včetně jejich vzájemných vztahů a interakcí.“**

Tedy psychologie je věda o psychice, duševním životě a protože psychika zahrnuje chování a prožívání, je tedy vědou o chování a prožívání.

Psychologie jako samostatná vědní disciplína se začala rozvíjet na konci 19. století. V Evropě bývá ustavení psychologie jako samostatné vědy uváděn rok 1879, kdy Wilhelm Wundt založil v Lipsku první psychologickou laboratoř. Vytvořil tím podmínky pro vědecké zkoumání a tak se mohla psychologie etablovat jako samostatná vědní disciplína, která se vyčlenila z filozofie. Američané považují za zakladatele Williama Jamese, který v roce 1890 vydal „Principy psychologie“, čímž položil základy psychologie jako vědy. (Hill, 2004)

3.2 PŘEDMĚT PSYCHOLOGIE

Vědu tvoří vždy tři části: musí být stanovený předmět, vytvořené hypotézy a platné teorie a vědecká metodologie. (Hill, 2004)

Psychologie je jedna z nejmladších vědních disciplín, která se rozhodla zabývat nejsložitějším objektem – člověkem. Lidský mozek se skládá z více než 10 miliard nervových buněk a nespočítatelného množství spojení mezi nimi, je tedy složitý nejen z hlediska anatomie a fyziologie, ale zvláště z hlediska zapamatovaných informací, které obsahuje. Pojmenovat přesně všechny jevy a kategorie není možné, protože musíme vzít v úvahu také další, zvláště vnější vlivy, které psychiku a její obsahy mohou ovlivňovat.

Obecně řečeno, předmětem psychologie je lidské chování a prožívání včetně hledání možnosti ovlivňování. V průběhu vývoje psychologie se vyčlenilo několik proudů, které mají na předmět psychologie různý pohled vyplývající z jejich teoretických východisek. Podrobněji se zaměříme na přístup behaviorální, biologický, kognitivní, psychodynamický a fenomenologický.

3.2.1 BIOLOGICKÝ PŘÍSTUP

Tento směr psychologie má své kořeny již v dávném Řecku, kdy se Galén domníval, že lidské vlastnosti mají souvislost s tělesnými šťávami. Současní biologičtí psychologové vnímají jako předmět svého studia neurofyziologické procesy, které chápou jako základ chování a prožívání člověka.

Předpokládají, že to, co je biologické, je také psychologické. Zkoumají tedy vzájemné provázání všeho, co se děje v lidském těle, zvláště v nervové soustavě a mozku s lidským chováním a prožíváním. Tedy jako předmět psychologie řeší např. otázku, jak funkce mozku ovlivňují duševní výkonnost člověka.

Hill (2004) uvádí, že tento psychologický přístup přinesl poznatky, které pomáhají odhalit problémy v oblasti pohlavního vývoje, agrese (zkoumání limbického systému), motivace (role hypotalamu v homeostáze), vědomí (biorytmus spánku a bdění) nebo paměti (potvrdil význam hippokampu pro upevňování vzpomínek, čímž se může např. vysvětlit tzv. dětská amnézie, protože je zčásti způsobena nezralostí hippokampu, který do asi 2 let života není plně vyvinut).

3.2.2 BEHAVIORÁLNÍ PŘÍSTUP

Behaviorální přístup převládal v psychologii v první polovině 20. století. Behavioristé jsou přesvědčeni, že většina chování je naučena z prostředí a prostředím také určováno. Tedy předmětem psychologie z jejich pohledu je vnější chování člověka, které je možné pozorovat a měřit. Z tohoto pohledu sledují otázky související např. s analýzou sociálního chování, zabývají se např. tzv. sociálními podněty (lidmi, kteří mohou chování člověka ovlivňovat), reakcemi člověka na tyto podněty (odměňování, trestání, neutrální reakce), jak reagují jiní lidé, jaké podněty podporují nebo narušují interakci.

Behavioristické teorie učení našla a nachází široké uplatnění v pedagogice nebo v jistých případech také při léčbě lidí s poruchami chování. Velkým přínosem pak byl přínos vědecký, zvláště v oblasti experimentální psychologie.

3.2.3 KOGNITIVNÍ PŘÍSTUP

Kognitivní přístup se začal rozvíjet ve druhé polovině 20. století. Kognitivisté tvrdí, že tomu, co organismus dělá, můžeme porozumět pouze prostřednictvím studia duševních procesů. Předmětem psychologie je podle tohoto přístupu zkoumání kognitivních procesů (vnímání, zapamatování, úsudek, rozhodování a řešení problému) ve vztahu k chování a prožívání člověka.

Kognitivní psychologie přinesla mnoho pozitivního pro rozvoj dalších vědních disciplín, např. Piagetova Teorie kognitivního vývoje vedla ke zlepšení metod ve vzdělávání, metody kognitivní psychologie pomáhají např. při hodnocení výpovědí svědků, obětí nebo pachatelů trestných činů. Svými výzkumy paměti přispěli také k rozvoji metod na zlepšování paměti. Dětskou amnézii vysvětlují např. tím, že příčinou chybějících vzpomínek na první 3 roky života je skutečnost, že po 3. roce věku děti začnou díky rozvoji jazyka a myšlení organizovat vzpomínky do jiných schémat a předchozí způsob organizace později neumějí využít. (Hill, 2004)

3.2.4 PSYCHOANALYTICKÝ PŘÍSTUP

Psychoanalytický směr vycházel z principu působení nevědomých procesů. (myšlenky, strachy, přání), které ovlivňují chování člověka. Psychoanalytici podtrhli význam dětství, protože podle nich mnoho těchto impulsů, které jsou zakázány nebo trestány, vzniklo právě v raném věku působením rodičů nebo společnosti.

Podle Atkinsonové (2003) se každý člověk s pudovými impulsy rodí, a pokud jsou mu zakazovány, odsouvají se do nevědomí a následně ovlivňují jeho chování (přeřeknutí, sny, duševní poruchy).

Předmětem studia psychologie je podle psychoanalytiků zkoumání nevědomých procesů a jejich ovlivňování osobnosti člověka (obránné mechanismy), pohlavního/morálního vývoje (v souvislosti s Oidipovým komplexem) nebo paměti (zapomínání způsobené potlačením).

3.2.5 HUMANISTICKÝ PŘÍSTUP

Humanistické hnutí vzniklo v 60. letech v USA a představuje tzv. třetí sílu psychologie. Věřili, že člověk má vrozenou potřebu sebeaktualizace a zdůrazňovali význam interakce s okolním prostředím.

Předmět psychologie vidí v problematice lidského bytí, smyslu života, zabývají se otázkami lidského svědomí, zodpovědnosti, osamělosti a intimity. Zkoumají člověka jako sociální bytost a jeho možnostmi svobodné volby.

Humanistický přístup je využíván zvláště pro terapeutické účely, zdůrazňuje potřebu zkoumat vědomí a zážitky člověka, důležitost svobodné volby, sebeaktualizace, zodpovědnosti a sociálního kontextu. (Hill, 2004)

3.3 CÍLE PSYCHOLOGIE

Psychologové si kladou čtyři obecné cíle: popsat, vysvětlit a předvídat lidské chování i prožívání. Získané poznatky chtějí využívat ke zvyšování lidské spokojenosti a zdraví.“ (Plhánková, 2003, s. 16)

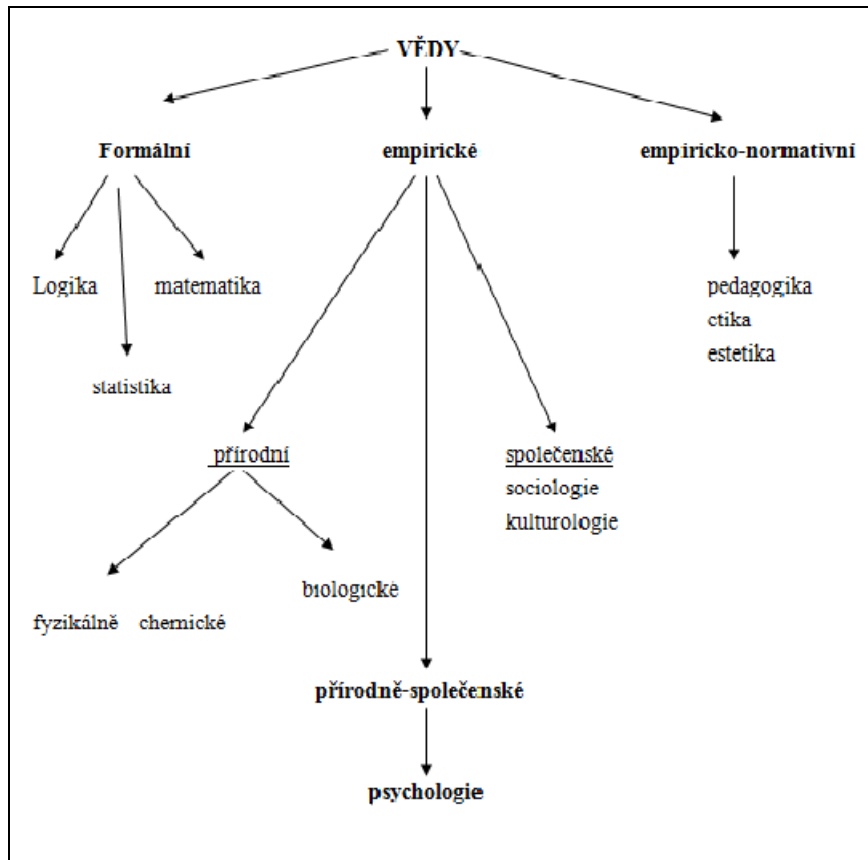
Psychologové chtějí pomocí různých metod (pozorování, experiment, rozhovor, dotazník, analýza produktů činnosti, anamnéza) popsat lidské chování a prožívání. Takto získané informace a údaje se snaží vysvětlit. K tomuto cíli dojdou např. vytvářením různých psychologických teorií. Je třeba mít na paměti, že žádná psychologická teorie není definitivním vysvětlením. Psychiku člověka ovlivňuje v průběhu vývoje celá řada vnějších i vnitřních činitelů, údaje, které byly podkladem pro teorii před desítkami let, již nemusí v současnosti platit. Je třeba neustále propojovat teorii s praxí.

Kvalitní, empiricky ověřená teorie by měla umožnit předvídat chování a prožívání člověka. Příkladem je např. teorie kognitivního vývoje Jeana Piageta, na jejímž základě lze předvídat, jaké kognitivní operace je schopno zdravé dítě provádět v určitém věku.

Nejvýznamnějším cílem psychologie je využívat získané znalosti ke zvyšování lidské spokojenosti a zdraví. Schopnost aplikace poznatků do praxe dokazuje úspěšné fungování celé řady dílčích psychologických disciplín, např. klinické nebo poradenské psychologie. (Plhánková, 2003)

3.4 POSTAVENÍ PSYCHOLOGIE V SYSTÉMU VĚD

Psychologie patří mezi vědy empirické, neboť je založena na zkušenosti; empirie = zkušenost). Od počátku však provází psychologii spory, zda se jedná o vědu přírodní nebo společenskou. Na jedné straně je psychika člověka utvářena zevnitř, biologickými vlivy, na druhé straně vnějšími vlivy sociálními. Proto zaujímá psychologie postavení mezi přírodními a humanitními vědami. Nakonečný (1998, s. 42) uvádí, že „dvojitá determinace lidské psychiky vytváří z psychologie vědu přírodně-společenskou.



3.5 STRUKTURA PSYCHOLOGICKÝCH DISCIPLÍN

V psychologii jako každé vědní disciplíně se v průběhu jejího vývoje vyčlenila celá řada disciplín, z nichž některé jsou blíže teoretické rovině, jiné rovině výzkumné nebo praktické. V každém případě však můžeme říct, že se jedná o vztah reciproční, vzájemně se obohacující. Plháková (2003) člení psychologické disciplíny na tři hlavní kategorie, a to teoretické, speciální a aplikované.

Teoretické psychologické disciplíny vytvářejí základní poznatkový systém, vytvářejí a rozvíjejí teorie nezbytné pro rozvoj psychologie jako vědy.

Speciální psychologické disciplíny tvoří kategorii úzce specializovaných disciplín, které přináší úzce specializované poznatky. Nakonečný (1997, s. 260) považuje speciální psychologické disciplíny za „odvozené ze základních a aplikovaných disciplín jako prohlubování specializace“. Mají specifický předmět zkoumání a odvozují se od teoretických a aplikovaných disciplín. (Plháková, 2003)

Aplikované psychologické disciplíny představují propojení psychologie s praxí. Aplikované disciplíny reagují na potřeby praxe a obecnější psychologické poznatky aplikují na konkrétní

situace. Těchto psychologických disciplín je celá řada, vlastně se mohou dotýkat každé oblasti lidského života. S rozvojem společnosti se ustavují stále nové disciplíny, které obecné poznatky teoretických a speciálních disciplín aplikují při řešení problémů.

TEORETICKÉ	SPECIÁLNÍ	APLIKOVANÉ
biologická psychologie	psycholingvistika	klinická psychologie
obecná psychologie	psychologická metodologie	psychologie zdraví
vývojová psychologie	psychometrie	poradenská psychologie
psychologie osobnosti	psychodiagnostika	pedagogická psychologie
sociální psychologie	psychofyzika	psychologie práce
dějiny psychologie	farmakopsychologie	forenzní psychologie
psychopatologie		psychologie sportu

3.5.1 TEORETICKÉ PSYCHOLOGICKÉ DISCIPLÍNY

OBECNÁ PSYCHOLOGIE

Obecná psychologie vytváří základní pojmový aparát pro ostatní disciplíny. Zabývá se psychickými jevy u duševně zdravého člověka (kognitivními, emocionálními a konativními), metodologií jejich výzkumu, analýzou determinant apod. Shrnuje tedy poznatky o nejobecnějších zákonitostech fungování lidské psychiky.

DĚJINY PSYCHOLOGIE

Psychologická disciplína, která sleduje vývoj psychologického myšlení od nejstarších dob do současnosti. Pochopení vývojových linií vědní disciplíny je důležitou základnou pro případnou aplikaci jednotlivých nebo několika přístupů do praxe.

PSYCHOLOGIE OSOBNOSTI

Psychologie osobnosti Je disciplínou, která se věnuje syntéze dílčích psychologických poznatků v zaměření se na celistvost a individualitu lidského jedince. „Psychologie osobnosti popisuje, jak a čím se lidé od sebe navzájem liší i podobají ve svém vědomí a jednání a vysvětluje analýzou vnitřních a vnějších podmínek, příčin a cílů, proč tomu tak je. Psychologie osobnosti tak poskytuje člověku nástroje k popisu a výkladu předmětných činností, sociálního jednání i vnitřního psychického a duchovního života člověka a umožňuje porozumět též konkrétnímu jedinci.“ (Smékal, 2004, s. 12)

VÝVOJOVÁ PSYCHOLOGIE

Vývojová psychologie studuje psychický vývoj člověka. V užším slova smyslu se vývojová psychologie chápe jako psychologie ontogenetická, tedy zabývající se vývojem lidského jedince od početí do smrti, tedy zkoumá tělesné, emocionální, kognitivní a sociální změny, k nimž dochází v průběhu života. V širším smyslu zahrnuje také fylogenezi (vývoj na různých stupních evoluční řady) a antropogenezi (vývojem lidské psychiky v souvislosti s kulturními a historickými změnami v průběhu civilizačního vývoje) člověka.

SOCIÁLNÍ PSYCHOLOGIE

Helus (1992, s. 16) definuje sociální psychologii jako disciplínu, která se zabývá „psychikou a osobností v sociálních souvislostech jeho života.“ Sociální psychologie se zabývá psychickými jevy, které jsou vyvolány působením jiných osob a vším, co se děje ve vztazích mezi osobami. Předmětem jejího zkoumání je např. vliv společenských faktorů na lidskou psychiku, různé formy interakce, sociální percepce, postoje, struktura a dynamika sociálních skupin.

BIOLOGICKÁ PSYCHOLOGIE

Plháková (2003) řadí do teoretických psychologických disciplín také biologickou psychologii, která zkoumá vztahy mezi tělesným a duševním děním. Patří sem např.

- neuropsychologie (studuje vyšší mentální funkce ve vztahu s mozkovými strukturami)
- evoluční psychologie (vychází z předpokladu, že struktura lidského mozku a některé jeho funkce i některé formy sociálního chování se vyvinuly proto, že pomáhaly našim předkům vyhrávat v zápase o přežití a úspěšnou reprodukci).
- behaviorální genetika (pokouší se vysvětlit určité projevy chování člověka různými kombinacemi genů)
- srovnávací psychologie (studuje podobnosti a rozdíly různých živočišných druhů včetně člověka s cílem najít nejzákladnější zdroje lidského chování).

PSYCHOPATOLOGIE

Psychopatologie zkoumá podle Říčana (2005, s. 28) „chování a prožívání lidí, kteří jsou stíženi duševní poruchou nebo mají defekt způsobený vrozeným nebo získaným poškozením nervové soustavy“.

3.5.2 SPECIÁLNÍ PSYCHOLOGICKÉ DISCIPLÍNY

PSYCHOLOGICKÁ METODOLOGIE

Speciální psychologická disciplína, která zkoumá obecné principy vědeckého bádání a konkrétní metody psychologického výzkumu, zvláště ověřování hypotetických kauzálních vztahů v experimentech. Zabývá se pozitivou a omezením jednotlivých metod a vhodností jejich aplikace v různých šetřeních.

PSYCHOMETRIE

Psychometrie je nauka o měření duševních jevů, která se zabývá tvorbou a ověřováním psychologických testů pomocí statistických postupů.

PSYCHODIAGNOSTIKA

Psychodiagnostika je disciplína, která rozvíjí a aplikuje psychologické standardizované metody (osobnostní dotazníky, výkonové testy, IQ testy) nebo nestandardizované metody. Slouží jako nástroj v klinické praxi i výzkumu.

PSYCHOLINGVISTIKA

Speciální psychologická disciplína, která se zabývá způsoby, jakými lidé osvojují a užívají jazyk.

PSYCHOFYZIKA

Obor, který studuje a měří počítky vyvolané určitými podněty. Získáváním experimentálních údajů osvětluje a dokazuje příčinnou souvislost psychického s fyzickým a duchovního s materiálním.

FARMAKOPSYCHOLOGIE

Obor, který se zaměřuje na zkoumání účinků léků na psychické procesy.

3.5.3 APLIKOVANÉ PSYCHOLOGICKÉ DISCIPLÍNY

KLINICKÁ PSYCHOLOGIE

Aplikovaná psychologická disciplína, která se zabývá diagnostikou, prevencí a terapií duševních potíží, poruch a onemocnění. Cílem je hledat příčiny mentálních a behaviorálních poruch, snažit se o jejich nápravu pomocí psychoterapeutických metod.

PSYCHOLOGIE ZDRAVÍ

Křivohlavý (1994) definuje psychologii zdraví jako „obor, který se zabývá úlohou psychologických faktorů při udržování zdraví, prevencí nemocí, psychologíí zvládnání různých onemocnění, otázkami uzdravení a vyrovnáváním se s chronickými nemocemi.“

Předmětem této aplikované disciplíny je např. zkoumání vlivu stresu na zdraví, vzájemných vztahů mezi lékařem a pacientem, problematikou bolesti, psychickými důsledky nevléčitelných onemocnění apod.

PORADENSKÁ PSYCHOLOGIE

Poradenští psychologové se snaží pomáhat lidem, kteří prochází životními krizemi, pomáhají ve studijních, pracovních, rodinných i jiných problémech, konfliktech a rozhodnutích. Pomoc je určena lidem, kteří netrpí vážnými duševními poruchami. Pomáhají lidem ujasnit si osobní cíle a učí je překonávat překážky.

PEDAGOGICKÁ PSYCHOLOGIE

Aplikovaná psychologická disciplína pedagogická psychologie zkoumá psychologické zákonitosti procesu vzdělávání a výchovy s přihlédnutím k vnitřním (strukturální a dynamická charakteristika osobnosti) a vnějším podmínkám. Je to tedy věda o prožívání a chování jedinců v záměrně navozovaných výchovných podmínkách.

PSYCHOLOGIE PRÁCE

Psychologie práce je aplikovaná disciplína, která zkoumá vnitřní a vnější podmínky práce a jejich vliv na pracovní výkon. Z psychologie práce se postupně vydělila řada samostatných oborů, např. inženýrská psychologie, psychologie trhu, psychologie zákazníka a další.

FOREZNÍ PSYCHOLOGIE

Tato disciplína nachází uplatnění v soudním a vězeňském systému. Zabývá se studiem zločinnosti, psychologii pachatelů i obětí trestních činů, vypracovávají soudně znalecké posudky, posuzuje trestní odpovědnost pachatelů vzhledem k jejich možným psychickým poruchám a posuzují např. spolehlivost svědků. (Plhánková, 2003)

PSYCHOLOGIE SPORTU

Cílem této psychologické disciplíny je nejen psychologickými prostředky zvýšit výkony vrcholných sportovců, ale zabývá se obecně vztahem mezi sportem a duševní pohodou člověka.

SHRNUTÍ KAPITOLY

Psychologie jako věda se ustavila na konci 19. století a stále se intenzivně rozvíjí. Tak jako každá věda má ustavenou definici oboru, stanoveny cíle, předmět, metody výzkumu. Vzhledem k postupné profilaci se rozčlenila na tři základní skupiny psychologických disciplín, a to disciplíny teoretické, které se zabývají rozvojem obecných poznatků, skupinu speciálních disciplín, které mají velmi úzce zaměřený předmět (patří sem např. farmakopsychologie) a široká skupina disciplín aplikovaných, které zaznamenávají v posledních letech velký rozvoj a jsou využívány v mnoha oborech.

Psychologie se snaží z různých úhlů pohledu vysvětlit, co je podstatou duševního života člověka, jak psychika vznikla, co ji podmiňuje, determinuje, jak probíhá lidské prožívání a chování, jak člověk vnímá vnější svět, jak se v něm orientuje, jak se učí, jak řeší problémy, jak myslí, jak se rozhoduje, jak a čím se lidé navzájem liší apod.

KONTROLNÍ OTÁZKY

1. Vyhledejte více informací o vzniku teorie kognitivního vývoje J. Piageta a aplikujte na ní realizaci hlavních cílů psychologie.
2. V odborné literatuře vyhledejte základní charakteristiky psychologických směrů a podrobněji vysvětlete vazbu na rozdílné definování předmětu psychologie.
3. Co bylo impulsem pro etablování psychologie jako samostatné vědy a proč?

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Ujasněte si vzájemné obohacování mezi vědní disciplínou psychologie a pedagogikou, sociologií, filozofií, biologií a antropologií a naznačte styčné plochy těchto oborů.

KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Rozšiřte seznam aplikovaných disciplín o 6 dalších, které v textu nejsou uvedeny. Určete jejich předmět, cílovou skupinu, oblasti využití a metody práce. Využijte k tomu aktuální odborné zdroje (publikace, vědecké časopisy).

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

- 1) ATKINSON, R. L., et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-640-3.
- 2) BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
- 3) HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
- 4) KERN, H. et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8.
- 5) NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1998. ISBN 80-200-0689-3.
- 6) NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. 2. rozš. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0625-7.
- 7) NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. 508 s. ISBN 80-200-0993-0.
- 8) PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
- 9) ŘÍČAN, P. *Psychologie: příručka pro studenty*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7178-923-2.
- 10) VÁGNEROVÁ, M. *Základy obecné psychologie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.
- 11) VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.

4 METODOLOGIE PSYCHOLOGICKÉHO VÝZKUMU

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly

Budete umět:

- rozlišovat jednotlivé fáze výzkumu včetně tvorby hypotéz,
- volit určitý typ posuzovací stupnice podle zaměření výzkumu
- orientovat se v užití základních výzkumných metod (rozhovor, pozorování, experiment, analýza produktů činnosti, sociometrie).

Získáte:

- dovednost rozlišit rozdíly mezi závisle a nezávisle proměnnou
- kompetenci v užití výzkumných metod
- schopnost správného způsobu volby vzorku výzkumu

Budete schopni:

- rozlišit mezi kvalitativním a kvantitativním výzkumem a rozhodnout se podle cíle výzkumu pro volbu správného výzkumu i metody.

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Validita a reliabilita, fáze psychologického výzkumu, hypotéza, nezávisle a závisle proměnná, výběr vzorku (náhodný, stratifikovaný, příležitostný, samovýběr), posuzovací stupnice (číselné stupnice, grafické stupnice, standardní stupnice, nominační techniky, metody řazení, metody s nucenou volbou, statistické posuzovací stupnice), korelace – koincidence, korelační koeficient, chyby (haló efekt, efekt přání, efekt prvního dojmu, efekt kontrastu, efekt podobnosti, efekt přání, chyba mírnosti, chyba přísnosti, chyba centrální tendence), výzkumné přístupy (kvalitativní a kvantitativní přístup, longitudinální, transverzální a semilongitudinální), výzkumné metody (základní, speciální), introspekce, extrospekce, fáze pozorování, experiment (přirozený – kvaziexperiment, terénní, ex post facto), rozhovor (strukturovaný, polostrukturovaný a nestrukturovaný), fáze rozhovoru, způsob a zaznamenávání rozhovoru, trychtýřovité a hřebenové uspořádání dotazníku,

PRŮVODCEM STUDIEM KAPITOLY

V této kapitole se seznámíte metodologií, budete umět volit jednotlivé výzkumné přístupy, stanovovat hypotézy nebo výzkumné otázky, zvládněte zvolit typ výzkumného souboru a budete se orientovat v základních metodách výzkumu.

4.1 METODOLOGIE, VĚDECKÉ METODY, HYPOTÉZY

Stejně jako každá vědecká disciplína má své metody a metodologii, není výjimkou ani psychologie. Psychologie má v tomto směru specifické postavení, neboť jedinečnost a individualita každého člověka nám neposkytne žádné obecně platné a vždy platící zákonitosti, nýbrž zákonitosti mající zpravidla povahu pravděpodobnostní. Jak jsme zmínili v předchozí kapitole, cílem psychologie je získat co nejvíce poznatků o psychice člověka, aby bylo možné opakující se jevy podchytit, zobecnit, vytvořit teorii a tu potom využít v praxi.

4.2 DEFINICE METODOLOGIE, METOD

METODOLOGIE je teoretická psychologická disciplína, která se mj. základy psychologických výzkumů a určuje metody zkoumání psychických procesů, stavů a vlastností a pravidla jejich užití.

METODOLOGIE KVALITATIVNÍ – zkoumá kvalitativní metody výzkumu, např. pražská skupina pedagogické etnografie uplatňuje kvalitativní metodologii v psychologických výzkumech ve škole.

METODOLOGIE KVANTITATIVNÍ – zkoumá kvantitativní metody výzkumu.

4.3 VĚDECKÁ METODA

METODA (METHODOS - má řecký původ - znamená cestu k cíli), v přeneseném významu znamená „způsob vědeckého poznávání jevů a faktů“ (Benesch, 1997, s. 45) Při psychologických výzkumech je třeba si uvědomit zásadní rozdíl mezi vědeckou a nevědeckou metodou.

NEVĚDECKÁ METODA

Nevědecká metoda nesplňuje podmínky metody vědecké, zvláště validitu a reliabilitu. Příkladem z historie psychologie je např. frenologie, což byla metoda, která na základě tvaru lebky určovala povahu člověka.

VĚDECKÁ METODA

Vědecká metoda je podle Nakonečného (1997, s. 92) „soubor principů, způsobů a prostředků získávání vědeckých poznatků. Vědecká metoda je určitý, přísnými pravidly vymezený postup.“ Způsob, tedy metoda, jakou se pro psychologický výzkum získávají poznatky, je považován za vědecký, pokud jsou splněny dvě základní podmínky, validita a reliabilita.

VALIDITA = platnost

validní, věrohodné, platné

Validita vypovídá o tom, že výzkumník měří skutečně to, co měřit chce. Validita tedy určuje, do jaké míry můžeme výsledek zobecnit jako obecně platný; do jaké míry měříme to, co vskutku měřit chceme a jak přesně to měříme. Validita vyjadřuje míru. Není to něco, co buď je, nebo není. Nejlépe je vyjadřovat ji v nějakých kategoriích, např. vysoká validita, střední validita a nízká validita. (Svoboda, 2005)

Hill (2004) rozlišuje ještě interní validita (zda příčinou sledovaných jevů byly skutečně ty proměnné, které výzkumník sledoval) nebo externí (zda lze výsledky zobecnit i na jiné účastníky nebo jiné prostředí).

RELIABILITA = spolehlivost

reliabilní znamená opakovatelné, nenáhodné, spolehlivé, přesné

Měření je reliabilní, pokud při opakovaném měření za stejných podmínek poskytuje stejné výsledky. Znamená určitý základní předpoklad relativní stálosti dosažených výsledků v čase a určuje, do jaké míry se můžeme na výsledek spolehnout. (Svoboda, 2005)

4.4 PODMÍNKY PSYCHOLOGICKÉHO VÝZKUMU

Psychologický výzkum je velmi organizačně, časově i psychicky náročný a k tomu, aby dospěl ke zdárnému cíli, je třeba vytvořit vhodné podmínky. Tyto vhodné podmínky tvoří tři faktory: osobnost výzkumníka, adekvátní metody a citlivost, etický přístup k respondentovi.

OSOBNOST VÝZKUMNÍKA

Výzkumník by měl být člověk osobnostně zralý, který má nadhled, schopnost seberegulace, měl by mít o výzkumné činnosti základní znalosti a měl by mít také dostatečné odborné znalosti.

METODY VÝZKUMU

Nástroj výzkumu by měl být adekvátní, tj. skutečně zaměřen na to, co chceme zkoumat. Zkoumající by si měl být jist, že výzkumem sleduje opravdu to, co chce zjistit. Měl by být co nejvíce objektivní -v případě tvorby dotazníku je na místě úvaha, zda v některých otázkách již nějak není podsouvána očekávaná odpověď. Teoreticky by měl mít respondent pocit, že ať odpoví cokoliv, tak je všechno správně (aby se nestylizoval do toho, co chceme slyšet.

CITLIVOST VŮČI RESPONDENTŮM

Psychologické výzkumy neustále řeší složité etické otázky související s výzkumem psychiky jednotlivců. V každém případě by být zachována citlivost vůči respondentovi, respekt, tolerance k odlišnostem apod.

4.5 FÁZE PSYCHOLOGICKÉHO VÝZKUMU

Výzkum podle Čápa (1993) se skládá e několika etap: přípravného stadia, fáze rozhodovací, vlastního výzkumu a fáze závěrečné.

PŘÍPRAVNÉ STADIUM

Vždy na počátku výzkumu je třeba stanovit předmět výzkumu, tedy zformulovat problém, nápad, který by výzkum mohl řešit. Pro počátek je velmi důležité prostudovat literaturu související s předmětem/tématem výzkumu, výsledky dosavadních výzkumů stejného nebo podobného problému, výstupy projektů apod.

Z hlediska správného nasměrování výzkumu můžeme využít orientační pozorování a rozhovory, analýzu produktů činnosti. Přípravná fáze by měla výzkumníka dovést k formulaci dílčích výzkumných problémů, stanovení hypotézy a ustavení dalšího výzkumného postupu.

HYPOTÉZA

Cílem stanovení hypotézy je zkonkretizovat výzkumný problém do dílčích částí, usměrňovat linii výzkumu tím, že se hypotézy buď potvrzují, nebo vyvracejí. Hypotéza tedy specifikuje výzkumný problém. Hypotézy jsou vědecká tvrzení, která se formulují jako oznamovací věty. Hypotéza je vlastně možnou odpovědí na výzkumný problém a je sestavena na základě podrobného prostudování dosavadních poznatků a teorií. Hlavním smyslem hypotézy je určit její pravdivost, což může ve výzkumné strategii potvrdit její nasměrování, případně upravit základní předpoklady výzkumu.

Hypotéza má vždy „má charakter pravděpodobnostní výpovědi, kdy zjišťuje, v jakém vztahu jsou dva nebo více jevů, zda jde o jev náhodný nebo jev příčiny a následku.“ (Kern, 1999, s. 279)

Podle Benesche (1997, str. 53) „hypotéza doslova znamená podezírání. Toto negativní spojení je zde míněno pozitivně“ určitá domněnka poslouží jako pokus o vysvětlení a jeho platnost se ověří.“

Hypotézy vyjadřují vztah alespoň dvou proměnných ve smyslu rozdílu, vztahů, následků. Častou chybou při formulaci hypotéz je příliš složitá a dlouhá formulace a to, že obsahuje mnoho proměnných, mezi kterými nejsou jasně dány vztahy.

ROZHODOVACÍ FÁZE VÝZKUMU

Na základě výstupů předchozí fáze se výzkumník rozhodne, jakým způsobem bude výzkum provádět a jakými metodami bude sbírat zjišťované údaje. Na počátku je nutné, aby stanovil proměnné výzkumu a zvolil způsob výběru výzkumného vzorku.

PROMĚNNÉ

„Proměnná je jakýkoli objekt, vlastnost nebo událost, které se nějak mění nebo kde existuje variabilita (odlišnost)“. (Hill, 1998, s. 34) Tedy to, co může nabývat různých hodnot. Např. agrese, inteligence, věk, pohlaví, množství alkoholu, schopnost řídit vozidlo apod.

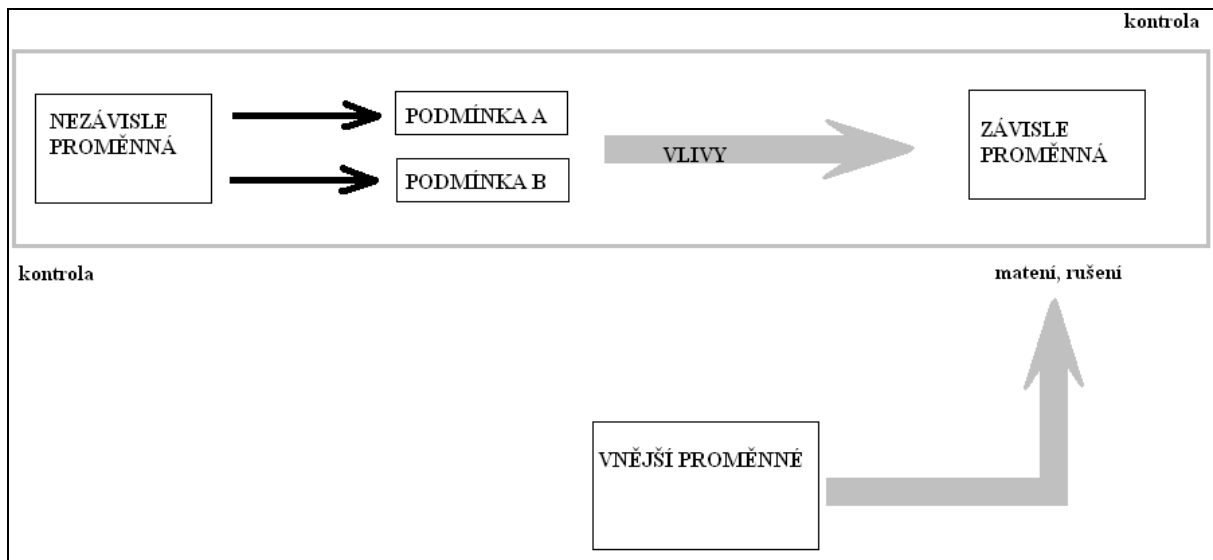
NEZÁVISLE PROMĚNNÁ

- proměnná, která je nezávislá na tom, co pokusná osoba dělá
- je to ta hodnota, s níž experimentátor manipuluje.

ZÁVISLE PROMĚNNÁ

- proměnná, jejíž hodnoty bezprostředně závisejí na závisle proměnné
- hodnota, kterou pozoruje.

Působení nezávisle proměnné za určitých podmínek ovlivňuje změny u závisle proměnné. Nicméně kromě těchto kontrolovaných vlivů a podmínek mohou působit také vnější proměnné, které mohou výsledky experimentu zkreslit. Proto je v experimentech důležitá také kontrola vnějších proměnných, tedy pokud je to možné.



Obr. 2 Působení proměnných v experimentu (převzato z Hill, 2004, s. 34)

VÝBĚR VZORKU

Výběr vzorku je proces, kdy si vybírá výzkumník ze stanovené cílové skupiny subjekty účastníci se výzkumu. Vzhledem k tomu, že výsledky psychologického výzkumu budou zobecněny na stanovenou cílovou skupinu, musí být výběr co nejreprezentativnější. Hill (2004) popisuje typ výběru náhodný, stratifikovaný, příležitostný a samovýběr. V psychologických vědeckých výzkumech, zvláště experimentech, se ještě vybraní jedinci dále dělí do dvou skupin, experimentální (ve kterých je přítomen zkoumaný stav) a skupiny kontrolní (skupina, ve které není přítomný zkoumaný stav). Výstupy získané v kontrolní skupině slouží jako výchozí bod, s nímž jsou srovnávány výsledky experimentální skupiny.

NÁHODNÝ VÝBĚR

Náhodný výběr je takový způsob výběru z cílové skupiny, při kterém má každý člen cílové skupiny stejnou naději, že bude vybrán. Výhodou je získání pravděpodobně nezkráceného vzorku. Nevýhoda spočívá v případě výzkumů ve velké cílové skupině, proto je metoda skutečného náhodného výběru pro výzkum poměrně vzácná.

STRATIFIKOVANÝ VÝBĚR

Dosažení skutečně reprezentativního vzorku je možné pomocí stratifikovaného výběru. V tomto případě dochází k rozdělení cílové skupiny do menších kategorií (tzv. STRAT) a následnému výběru členů těchto strat v poměru, v jakém se vyskytují v cílové populaci. Nevýhodou je časová náročnost, protože je složité definovat dílčí podkategorie a určit jejich poměr. Výhodou je ovšem dosažení skutečně reprezentativního vzorku.

PŘÍLEŽITOSTNÝ VÝBĚR

Příležitostný výběr zahrnuje výběr těch subjektů, které jsou momentálně nablízku a k dispozici.

SAMOVÝBĚR

Samovýběr se skládá z jedinců, kteří rozhodli o své účasti ve výzkumu. Výhodou tohoto výběru je praktičnost, dobrovolná spolupráce subjektů a v případě podepsání

informovaného souhlasu je výběr vzorku také eticky čistý. Výběr realizovaný tímto způsobem je často nereprezentativní, zkreslené subjektem.

VLASTNÍ VÝZKUM – REALIZAČNÍ FÁZE

V této fázi se realizuje vlastní výzkum. Máme stanoven výzkumný problém, hypotézy, vzorek a metody zkoumání. Ještě dříve, než začne výzkumník s vlastní realizací, musí mít jasno také ve způsobu, jakým bude registrovat výsledky.

ZPŮSOBY REGISTRACE A VYHODNOCENÍ – POSUZOVACÍ STUPNICE POZOROVÁNÍ/EXPERIMENTŮ

Posuzovací stupnice mají velkou výhodu nejen v možnosti kvantifikace sledovaného jevu, ale hlavně v jednoduchosti a rychlosti. Existuje celá řada posuzovacích stupnic, Jiránek a kol. (1997) uvádí popis číselné stupnice, grafické stupnice, standardní stupnice, nominační techniky, metody řazení, metody s nucenou volbou, statistické posuzovací stupnice.

ČÍSELNÉ STUPNICE

Číselná stupnice slouží k odhadu frekvence a intenzity pozorovaného jevu. Výzkumník si připraví záznamový arch, ve kterém si vytvoří seznam položek posuzovaného jevu. U každé položky může stanovit např. několikabodovou škálu a každá položku potom hodnotí určitým počtem bodů. Součet bodů potom tvoří celkové skóre intenzity a frekvence sledovaného jevu.

GRAFICKÉ STUPNICE

Místo číselné škály použije výzkumník úsečku nebo jiný grafický útvar, na které pozorovatel stanoví pozici žáka, frekvenci nebo intenzitu sledovaného znaku. Např. položka „Při hodině se houpe na židli“ je graficky vyhodnocena na úsečce mezi póly velmi často – nikdy.

STANDARDNÍ STUPNICE

Standardní stupnice bývají často nazývány metodou srovnávacího bodování. Respondent je posuzován v intenzitě nebo frekvenci sledovaných znaků a srovnáván s jinými respondenty. Standardní se stupnice nazývá proto, že se v rámci sledované skupiny vytvoří určitá „norma“ – standard, se kterou jsou jednotlivci porovnáváni. Příkladem je např. seřazení žáků podle aktivity v hodině. Standardní stupnice mohou být vytvořeny pro sledování více znaků. Tato metoda klade velké požadavky na objektivitu pozorovatele a jeho zkušenosti se sledováním jevů.

STUPNICE PÁROVÉHO SROVNÁVÁNÍ

Stupnice párového srovnávání je variantou standardní stupnice, protože umožňuje porovnávat jakéhokoli respondenta s jiným jakýmkoli respondentem. Např. umožňuje vyjádřit pozici žáka ve třídě součtem získaných bodů. Tato metoda také klade velké požadavky na objektivitu pozorovatele a jeho zkušenosti se sledováním jevů.

NOMINAČNÍ TECHNIKA

Nominační technika je metoda, která předpokládá vzájemnou znalost respondentů (např. školní třídu). Respondent nominuje jiného respondenta v souvislosti s výskytem určitého jevu. (např. napíše jméno žáka, který je nositelem určitých charakteristik, např. je

nejpečlivější). Výzkumy statisticky potvrzují, že pokud respondent (např. žák ve třídě) získá 60 % voleb, je dostatečným nositeli dané vlastnosti.

METODA ŘAZENÍ

Tato technika opět předpokládá vzájemnou znalost respondentů (např. školní třídu). Výzkumník připraví seznam respondentů a seznam sledovaných jevů, např. osobnostních vlastností a úkolem respondenta je udělit pořadí podle toho, jak výraznými nositeli posuzované vlastnosti jsou. Výzkumník na závěr získá pořadí všech žáků ve třídě odstupňované podle frekvence výskytu nebo intenzity výskytu jistého projevu.

METODA S NUCENOU VOLBOU

Výzkumník si připraví pro pozorování arch s popisem vybraných jevů (např. vlastností nebo chování, které jsou podkladem pro vykonávání určité činnosti nebo povolání) a označuje ty, které na respondentovi identifikuje. Příklad: „posouzení disponovanosti k míčovým hrám“: rychlost, pohotovost, obratnost, koordinace pohybů, mrštnost, síla, schopnost rychlého rozhodování, fyzická odolnost apod.

STATISTICKÁ POSUZOVACÍ STUPNICE

Tato posuzovací stupnice předpokládá tzv. normální rozložení posuzovaného jevu v populaci, tedy že nadprůměrný a podprůměrný výskyt daného jevu je méně častý než průměrné hodnoty výskytu. Tato metoda je vhodná všude tam, kde pozorovatel posuzuje individuální rozdíly na větším počtu respondentů.

ZPŮSOB VYHODNOCENÍ POMOCÍ STATISTICKÝCH METOD

Při vyhodnocování výsledků experimentu by mělo dojít k tzv. statistickému zpracování. Cílem popisné statistiky je popsat a vyjádřit výsledky zkoumání (Reiterová, 2000). Proces probíhá v několika fázích:

- seřazení dat (vytvoření tabulky podle počtu nebo častosti výskytu jevu, grafické znázornění grafy apod.)
- výpočet střední hodnoty (aritmetický průměr, medián, modus)
- výpočet rozptylu (šířky rozptylu a směrodatné odchylky od průměru)
- určení korelací (korelace /koincidence je usuzování zjišťující vztah mezi dvěma či více proměnnými, o kterých předpokládáme nebo víme, že vytvářejí smysluplnou, psychologicky významnou relaci. K vyjádření vztahu těsnosti používáme tzv. korelační koeficient (značí se „r“). a směrové vztahy (hodnoty +, -). Korelační koeficient nabývá hodnot od -1 do +1. zápis: $r [-1,0;+1,0]$. Žádný vztah znamená 0, úplná závislost je označena 1. S růstem hodnoty r od 0 k 1 se míra vztahu zvyšuje. Korelují-li spolu dva jevy kladně, znamená to, že s rostoucí hodnotou jednoho z nich roste i hodnota druhého. Záporná korelace pak vyjadřuje opačný vztah (čím více absencí ve škole, tím horší výsledky zkoušek). Korelace nám poskytuje informaci o společném výskytu sledovaných jevů, ale ne vždy vypovídá o jejich kauzální souvislosti, tzn., že ne vždy se musí jednat o příčinu a následek. (Hill, 2004)
- Interpretace výsledků. Rozhodování o platnosti probíhá na základě statistických testů. Podle Kerna (1999, s. 279) jsou „výsledky experimentu považovány za prokázané (statisticky signifikantní), pokud je pravděpodobnost (p), že změna nebo změny v experimentu jsou náhodné, nižší než 5 % ($p < 0,05$).“

Pozn. Kvalitativní výzkumy jsou zaznamenány, tříděny a interpretovány jiným způsobem, který v tomto textu nebude dále popisován.

ZÁVĚREČNÁ FÁZE VÝZKUMU

Všechny výstupní údaje, získané jakoukoli metodou označovanou za vědeckou, musí splňovat podmínky reliability a validity. Vzhledem k náročnosti psychologických výzkumů, s ohledem na individualitu respondentů, splnění celé řady podmínek na straně výzkumníka, respondenta a metod je pro výzkum vždy výhodné zkoumat více osob a výsledky zpracovat pomocí matematických, statistických metod.

Výsledky výzkumu se předkládají v textové podobě a obsahují interpretaci získaných relevantních údajů. V interpretaci je vysvětlen vztah získaných údajů k cíli výzkumu, ke stanoveným hypotézám, zdůvodněno, proč získané údaje ne/odpovídají hypotézám. Při interpretaci je třeba si uvědomovat možnost chyb a zkreslení, ke kterým mohlo v průběhu zkoumání dojít. Mohou se objevit:

- chyby nesprávného zakotvení (nevhodně postavený výzkum, jehož příčinou může být nezkušenost, nedůslednost při studiu počátečních zdrojů, přílišné zaměření a očekávání experimentátora apod.)
- chyby a zkreslení, které mohou souviset s aktuálním psychickým nebo fyzickým stavem experimentátora i respondenta
- chyby v interpersonálním poznávání výzkumníka.

Po interpretaci výsledků by měla následovat diskuse. Je to prostor, ve kterém by si výzkumník měl klást otázky související s proběhlým výzkumem. Byl vhodně zvolený výzkumný problém? Správně zformulovány hypotézy? Vhodně zvolené metody? Adekvátní výběr vzorku cílové populace? Postihl všechny vztahy mezi proměnnými? Nepůsobily ještě jiné, vnější proměnné? Mohou být z výzkumu vyvozeny další hypotézy a zobecnění?

Ze závěrů by mělo být zřejmé, jestli výzkum přinesl nové poznatky, zda byly splněny cíle výzkumu, jaká jsou omezení a míra zobecnitelnosti zjištěných výsledků. (Smékal, 2004)

CHYBY V INTERPERSONÁLNÍM POZNÁVÁNÍ

HALÓ EFEKT

Tendence posuzovat u zkoumaného v určitém směru dominující vlastnost, která upoutala pozornost a tendence přisuzovat i další vlastnosti.

EFEKT PŘÁNÍ

Projevuje se v tendenci vidět druhé lidi tak, jakými si přejeme, aby byli.

EFEKT PRVNÍHO DOJMU

Hodnotí celou osobnost zkoumaného podle prvního dojmu, který na výzkumníka proband udělal.

EFEKT KONTRASTU

Člověk, který má určitou vlastnost, má tendenci ji vidět u druhých lidí menší (nedochvilný výzkumník si nevšimne nedochvilnosti probanda).

EFEKT PODOBNOSTI

Člověk, který je nositelem určité vlastnosti, ji předpokládá i u jiných.

EFEKT PŘÁNÍ

Tendence vidět druhé takové, jakými si přejeme, aby byli.

CHYBA MÍRNOSTI

Tendence hodnotit lidi spíš pozitivně.

CHYBA PŘÍSNOSTI

Tendence hodnotit lidi spíš negativně.

CHYBA CENTRÁLNÍ TENDENCE

Tendence vyhýbat se krajním pólům určitých vlastností nebo způsobů chování a užívat pouze středních hodnot.

4.6 VÝZKUMNÉ PŘÍSTUPY

V psychologii jako řadě jiných humanitních disciplín se vyčlenily z hlediska metod a způsobu vyhodnocování dva základní výzkumné přístupy, kvalitativní a kvantitativní. Oba postupy mají své opodstatnění a podle povahy problému volíme jeden nebo druhý. Někdy je možné kombinovat obojí. V tabulce předkládám základní rozdíly mezi jednotlivými přístupy.

	KVANTITATIVNÍ	KVALITATIVNÍ
Filozofický zdroj	pozitivismus	fenomenologie, antropologie, hermeneutika
Cíl	získání objektivního důkazu, ověření teorie/hypotéz	porozumění chování lidí v přirozeném prostředí
Charakter	objektivní	subjektivní
Vztah k teorii	potvrzení či vyvrácení teorie	tvorba teorie
Myšlenkový postup	dedukce	indukce
Počet zkoumaných osob	reprezentativní vzorek velké množství (většinou)	většinou malé skupiny nebo jednotlivci
Techniky, metody	experiment (manipulace s proměnnými), dotazník, testy, standardizované pozorování aj.	dlouhodobý terénní výzkum, pozorování s různou mírou zúčastněnosti, spolupráce výzkumníka s informanty při sběru údajů, bez zasahování do dějů
Zpracování dat	kvantitativní, počítačové, statistické, interpretace dat	kvalitativní kódování, analýza, interpretace
Spolehlivost	zajišťuje se standardními postupy, zjišťuje se statisticky (validita, reliabilita); výzkum lze zopakovat	zajištění pomocí triangulace dat, metod, výzkumníků, teorie (interpretace údajů několika výzkumníky, porovnání podobných výzkumů, podobných jedinců v podobném kontextu, použití více metod, schválením závěrečné zprávy účastníky

Výsledky podoba závěrečné zprávy	zobecnění výsledků na populaci, zjištění zákonitostí; stručná, výstižná výzkumná zpráva, dle zažité struktury: výzkumný problém, metodologie, analýza dat, diskuze výsledků	vysvětlování chování lidí v určitém kontextu; detailní, interpretativní či jen deskriptivní zpráva, hluboké vyprávění
Platnost výsledků	snaha o platnost pro celou populaci	platnost pro danou třídu, žáka, školu
Význam	predikce, zákonitosti	deskripce, porozumění, smysl

4.6.1 PŘÍSTUP LONGITUDINÁLNÍ, TRANSVERZÁLNÍ A SEMILONGITUDINÁLNÍ

Z hlediska délky trvání výzkumu rozlišujeme výzkumný přístup longitudinální, transverzální a semilongitudinální. (Hill, 2004)

LONGITUDINÁLNÍ

Tytéž subjekty jsou zkoumány po dlouhé časové období. Měření se opakují. Postup spočívá v tom, že sledujeme tytéž osoby po několik let a pravidelně v určitých intervalech u nich zjišťujeme potřebné údaje. Výhodou tohoto výzkumného přístupu je menší zkreslení subjektivními proměnnými. V některých oblastech psychologie, např. při zjišťování vývoje duševní poruchy, je longitudinální studie jedinou cestou. Získáme důkladný obraz o změnách osobnosti v průběhu vývoje. Nevýhodou je časová náročnost, nákladnost, zvýšená pravděpodobnost ztráty subjektů mezi jednotlivými měřeními. Je obtížné nebo nemožné studii opakovat.

TRANSVERZÁLNÍ PŘÍSTUP

Různě staré subjekty jsou zkoumány v jediném konkrétním okamžiku. Tímto výzkumným přístupem se rychleji nashromáždí data, je to nezávislé měření. Tímto přístupem ve stejné době shromáždíme údaje o větším počtu osob a srovnáme průměrné hodnoty jednotlivých věkových skupin. Je to praktická metoda, lze okamžitě získat výsledky. Metoda je levnější a časově méně náročná než longitudinální. Průřezové studie mohou být ovlivněny sociálním prostředím v daném čase, vyskytují se rušivé subjektivní proměnné, nepochopení, potřeba většího počtu subjektů.

SEMILONGITUDINÁLNÍ (SMÍŠENÝ) PŘÍSTUP

Tento typ výzkumu se snaží využít přednosti obou uvedených přístupů a omezit jejich nevýhody. Oproti longitudinálnímu výzkumu je kratší, organizačně méně náročný, a tedy i méně nákladný. Využívá několik věkově odlišných skupin zkoumaných osob, které sleduje určitou dobu. (Hill, 2004)

4.7 METODY VÝZKUMU

Psychické jevy nejsou snadno přístupné pro přímé zkoumání. Usuzujeme na ně z

- vnějších projevů chování,
- popisu vnitřního prožívání
- měření tělesných/fyziologických dějů.

Musil (1996) rozlišuje metody na základní a speciální. Každá jednotlivá metoda, které užíváme v psychologickém výzkumu k shromažďování údajů, má některé přednosti i některé obtíže, popřípadě nedostatky. Proto zpravidla kombinujeme několik metod navzájem.

VÝZKUMNÉ METODY ZÁKLADNÍ (všechny klinické metody, založené na empirickém přístupu, umožňující určitou variabilitu a subjektivitu či nestandardnost respektující osobní úhel pohledu výzkumníka)

- pozorování
- metody explorační
 - interview
 - rozhovor
 - anamnéza, zvl. školní anamnéza
 - anketa
 - dotazník
 - rozbor slovních projevů,
 - rozbor produktů činnosti.

VÝZKUMNÉ METODY SPECIÁLNÍ

(metody strukturované, standardní, objektivní a normalizované, splňující požadavky exaktnosti, zejm. ve smyslu validity a reliability), k nimž patří:

- metody škálové - posuzovací stupnice,
- sociografické a sociometrické techniky
- psychologické diagnostické metody – testy
 - objektivní (výkonové, osobnostní, hodnotící osobnostní škály)
 - subjektivní (osobnostní inventáře a dotazníky, inventáře zájmové, postoje, projektivní metody)
- experimentální metody.

4.7.1 POZOROVÁNÍ

Pozorování je nejstarší psychologickou metodou, která patří jen zdánlivě k těm snadným... Při pozorování v psychologii zachycujeme údaje o člověku, o jeho činnostech a projevech psychiky ve vztahu s prostředím. Pozorování jako vědecká metoda by mělo být záměrné, plánovité, systematické a řízené.

Sledované jevy následně analyzujeme, vyhodnocujeme a interpretujeme. Je třeba si uvědomit, že nikdy nepozorujeme přímo vlastnosti osobnosti, ale vždy pouze vnější projevy. Vztah mezi vnějším chováním a s ním souvisejícím vnitřním prožíváním není přímočarý, pozorovatelné chování je jen odrazem toho, co se děje uvnitř člověka. V interpretacích se pozorovatel vždy pohybuje jen na úrovni pravděpodobnosti, nikoli jistoty. Ale i ta pravděpodobnost má svůj přínos.

Nejčastější chyby při pozorování je povrchnost, neschopnost postřehnout podstatné znaky posuzovaného jevu, předčasné vyvozování závěrů, které vyplývají z přesvědčení pozorovatele a ne jevu samotného, neúplnost pozorování – pozorovatel často zastaví pozorování ve chvíli, kdy dojde k názoru, že má dostatek „průkazných informací“, jednostrannost – pozoruje jev jen v určité situaci nebo za určitých okolností, podceňování registrace pozorovaných údajů a spoléhání na paměť. (Kusák, Dařílek, 1998)

DRUHY POZOROVÁNÍ

Kusák (1999) a Hill (1998) rozlišují níže uvedené druhy pozorování.

INTROSPEKCE

Sledování a popis vlastního prožívání. Jedná se o vysoce subjektivní metodu pozorování vlastních psychických projevů pozorovatele. Ve výzkumech má obtížnou zobecnitelnost svých závěrů vyplývajících z nepřesností sebepisů dotazovaných.

EXTROSPEKCE

Extrospekce je pozorování jiných lidí zprostředkovaně, prostřednictvím sledování jejich chování a jednání. Je to metoda, která je objektivnější než introspekce.

INDIVIDUÁLNÍ

Individuální pozorování je zaměřeno na jednotlivce, jeho psychické procesy, vlastnosti a stavy

SKUPINOVÉ

Skupinové pozorování je zaměřeno na více jedinců najednou nebo na skupinu jako celek. Používá se tam, kde středem pozornosti jsou skupinové jevy (např. spolupráce, soupeřivost, soudržnost a jiná dimenze sociální skupiny).

SYSTEMATICKÉ

Systematické pozorování je předem připravené, promyšlené a dlouhodobé sledování projevů jednotlivce nebo skupiny vedoucí k podstatě sledovaného jevu. Obvykle mu předchází příležitostné pozorování jevu, který si vyžádá speciální zájem pozorovatele.

PŘÍLEŽITOSTNÉ

Příležitostné pozorování je vyvoláno nápadností nějakého jevu v chování jednotlivce nebo skupiny. Nebývá považováno za vědeckou metodu, protože mu chybí cílevědomost a záměrnost

KRÁTKODOBÉ

Krátkodobé pozorování je ohraničeno přesně určenými časovými úseky. Je jednorázové, má situační charakter.

DLOUHODOBÉ

Dlouhodobé pozorování probíhá v delším časovém úseku, např. v průběhu např. celého roku, může používat průřezových metod (metoda časových vzorků) nebo sledovaný jev pozorujeme delší dobu, ale jen v určitých činnostech nebo obdobích.

PŘÍMÉ

V tomto případě pozorovatel je v přímém kontaktu s pozorovaným/i

NEPŘÍMÉ (ZPROSTŘEDKOVANÉ)

Nepřímé pozorování znamená získávat informace o sledovaném jevu prostřednictvím jiných osob.

SKRYTÉ

Pozorovatel sleduje osobu skrytě, např. za jednostranně průhledným zrcadlem.

PŘIROZENÉ

Dochází k zaznamenávání spontánně se vyskytujícího chování v přirozeném prostředí subjektu. Výhodou je vysoká ekologická validita (realismus), pokud je pozorovatel skryt. Přirozené pozorování se může použít k nalezení námětů pro experimentální studie nebo k ověření dřívějších výsledků podobných studií. Nevýhodou je nesnadnost vyvozování přesného vztahu příčiny a následku mezi proměnnými, které jsou pouze pozorovány, ale není s nimi manipulováno. Nedostatečná kontrola podmínek způsobuje obtížnější opakování. Neposledním problémem je etická otázka související s narušením soukromí. (Hill, 2004)

ŘÍZENÉ /KONTROLOVATELNÉ

Dochází k zaznamenávání spontánně se vyskytujícího chování, ale za podmínek připravených výzkumníkem. Výhodou je větší kontrola nad prostředím, což vede k větší přesnosti pozorování, možnost snadnějšího opakování. Nevýhodou je možnost zkreslení reaktivity respondenta pokud si uvědomí, že je sledován nebo ví, co se sleduje. Podle Hilla (2004) má toto pozorování nižší ekologickou validitu, nelze usuzovat na příčinu a následek.

ZÚČASTNĚNÉ

Výzkumník je zapojen do každodenního života subjektů, ať už s jejich vědomím nebo bez něho. Výhodou je vysoká ekologická validita, pokud je utajen, menší, pokud není utajen v závislosti na míře integrace se subjekty. Pozorovatelé mohou tak získat přístup k mimořádně podrobným a hlubokým poznatkům, které nelze získat jinou metodou. Nevýhodu představuje zvláště nemožnost zaznamenat údaje pohotově a přesně. Také nelze situaci přesně opakovat, nelze usuzovat na příčinu a následek. Chování pozorovatele může subjekty ovlivnit. V neposlední řadě se objeví etické problémy „klamání“ v případě utajených účastníků. (Kusák, 1999, Hill, 2004)

FÁZE POZOROVÁNÍ

Helus (2001) a Kusák (1999) popisují základní fáze pozorování.

PRVNÍ FÁZE = OBSAHOVÉ ZAMĚŘENÍ POZOROVÁNÍ

Na počátku pozorování si musí výzkumník konkretizovat sledovaný jev (vychází přitom ze stanovené hypotézy) do sledovaných znaků / jevů. Současně pozorování omezí časově, (na určité, předem plánované časové úseky) a prostorově (např. na určité žáky ve třídě).

Dále si musí promyslet, jakým způsobem bude postupovat, jak si bude zaznamenávat sledované jevy. Pochopitelně se musí předběžně seznámit s dostupnými informacemi o jevu, který zamýšlí pozorovat. Někdy je nutné definovat jednotku pozorovaného projevu.

DRUHÁ FÁZE = VLASTNÍ POZOROVÁNÍ A REGISTRACE ZJIŠTĚNÝCH ÚDAJŮ

Výsledek pozorování často závisí na zvolené formě záznamových archů, které umožňují nenápadnost, snadnost a přehlednost. Snahou výzkumníka je být co nejvíce objektivní, nicméně pokud je možnost více pozorovatelů, dochází k větší eliminaci chyb.

Registrace průběhu pozorování je jednou z nejdůležitějších fází. V porovnání s celkovým pozorováním a následným vzpomínáním se jeví jako nejhodnotnější prostředek pozorovací archy (např. záznamový arch rozdělený např. po minutách). Pozorovatel vždy každou minutu zapíše, co se právě teď děje, např. kdo v tu dobu mluvil, kdo byl aktivní a kdo byl jen posluchač apod. Další variantou je připravit arch, kde jsou napsány různé aktivity, které učitel při hodině používá (chválí, nadává, poučuje, napomíná, vysvětluje, klade otázku, ironizuje) a pozorovatel pak pouze dělá v příslušnou dobu čárky. Nejčastěji používanými jsou tzv. posuzovací stupnice.

TŘETÍ FÁZE = ANALÝZA ZJIŠTĚNÝCH ÚDAJŮ

V této fázi pozorování hledá pozorovatel vztahy mezi pozorovaným jevem a jeho možnými příčinami, vzájemné vztahy mezi ním a jinými jevy.

ČTVRTÁ FÁZE = VÝKLAD POZOROVANÉHO JEVU

Poslední fáze pozorování obsahuje vysvětlení a z nich vyplývající závěry, k nimž pozorovatel dospěl na základě svých zjištění.

4.7.2 EXPERIMENT

„Experiment zahrnuje manipulaci s nezávisle proměnnou, aby se zjistilo, jaký vliv má na závisle proměnnou, při současné přísné kontrole vlivu všech ostatních vnějších proměnných“. (Hill, 2004, s. 36). Experimentátor nečeká, až se jev objeví (jak je tomu u klasického pozorování), ale sám jej plánovaně vyvolá. Experiment ve srovnání s neexperimentálním pozorováním také lépe umožňuje měření, kvantitativní vyjádření, a tedy přesnější poznání.

LABORATORNÍ EXPERIMENT

„V laboratoři výzkumník záměrně manipuluje s nezávisle proměnnou, přičemž pomocí standardizovaných postupů zajišťuje přímou kontrolu vnějších proměnných.“(Hill, 2004, s. 36)

Laboratorní experiment patří k nejdědečtějších metodám, protože manipulace s nezávisle proměnnou prokazuje vztah příčina – následek. Laboratorní prostředí zvyšuje možnost kontroly examinátora. Možnost užití registračních přístrojů a ovládání podnětů umožňuje objektivnější měření. Nevýhodou je umělé prostředí, ve kterém experiment probíhá, protože toto prostředí je pro pokusnou osobu neobvyklé a může výsledky rušivě zkreslit. Laboratorní experiment má nízkou ekologickou validitu (výsledky nelze zobecnit pro potřeby skutečného života). Také výběr vzorku respondentů může průběh výzkumu zkreslit, protože odhadují charakteristiky požadavku, očekávání examinátora apod. Je tedy potřeba opatrnost při zobecňování výsledků na přirozené prostředí.

PŘIROZENÝ EXPERIMENT = kvaziexperiment

„Nezávisle proměnná se změnila přirozenou událostí, výzkumník pouze zaznamenává vliv této změny na závisle proměnnou“. (Hill, 2004, s. 36) Nevýhodou je skutečnost, že chybí jakékoli kontrola nad nezávisle proměnnou.

Výhodou je vysoká ekologická validita, protože přirozená změna nastává v přirozeném prostředí a ne v prostředí navozeném experimentátorem. Přirozené prostředí vede k přiměřenějšímu chování, lze výsledky lépe přenášet do praxe. Vzniká velmi malé zkreslení z výběru nebo charakteristiky požadavku (pokud subjekty nevědí, že je experimentátoři pozorují).

Nevýhodou je obtížnost rozpoznat příčinu a následek. Tento experiment nelze opakovat, je malá kontrola nad vnějšími proměnnými a žádná kontrola nad nezávisle proměnnou. Může dojít ke zkreslení, zkreslení, pokud subjekty vědí, že jsou zkoumány. Je třeba řešit etické problémy souhlasu, klamání, narušení soukromí apod. (Hill, 2004)

TERÉNNÍ EXPERIMENT

„Výzkumník záměrně manipuluje s nezávisle proměnnou, ale děje se o v přirozeném prostředí subjektu“. (Hill, 2004, s. 36) Výhodou je větší ekologická validita než u laboratorního experimentu, protože k chování dochází v přirozeném prostředí při současném omezení zkreslení dané výběrem – subjekty nemusíme přemlouvat, aby šli do laboratoře a kladenými požadavky (pokud o experimentu nevědí). Nevýhodou je obtížnější kontrola vnějších proměnných, větší pravděpodobnost zkreslení, obtížnější přesné zaznamenávání údajů, obtížnější možnost přesného opakování, etické problémy souhlasu, klamání, narušení soukromí apod.

EXPERIMENT EX POST FACTO

Jedná se o výzkumný postup, který jde opačným směrem – od závisle proměnné (oné události, nehody) k nezávisle proměnné, která v minulosti působila. Hledáme příčinu relativně známého stavu. Známe tedy závisle proměnnou (např. stav dodržování mravních norem ve skupině chovanců výchovného ústavu) a hledáme nezávisle proměnnou (tj. příčinu, která způsobila např. zhoršení jejich chování). Nezávisle proměnnou nemůže badatel manipulovat, protože byla stanovena již před výzkumem. K experimentálnímu zásahu došlo bez zásahu experimentátora (dopravní nehoda, úraz, „nechtěné děti“). Nevýhodou je interpretace zjištěných údajů včetně nebezpečí, že jsou určité jevy neopodstatněně dány do souvislosti jen proto, že následovaly po sobě. (Benesch, 1997, Ferjenčík, 2000, Hill, 2004)

4.7.3 ROZHOVOR

Rozhovor je často používaná metoda, sloužící k shromažďování údajů v psychologickém výzkumu. Je to jedna z nejobtížnějších metod (nedá se naučit). Je zapotřebí určité empatie, sociálního citění, které lze částečně naučit.

Rozhovor můžeme definovat jako explorační metodu, kterou používáme tam, kde nelze uplatnit přímé pozorování, popř. jiné metody v „pátání“ po psychických obsazích jedince, jako jsou jeho postoje, názory, prožitky apod. Výhodou je mnoho podrobných údajů, zvláště o vnitřních stavech a přesvědčeních. Nevýhodou je velké nebezpečí z důvodu subjektivity výzkumníka, který také spoléhá na údaje z vlastních výpovědí osob, které nemusí být pravdivé (Hill, 2004)

Pro efektivní vedení rozhovoru je třeba splnit celou řadu podmínek. Důležité je navození správného vztahu mezi tazatelem a dotazovaným. Pokud je tento vztah kladný, přináší rozhovor mnoho údajů značně hodnověrných. Dále důležitá je nestrannost tazatele. Z nástroje výzkumu, z formulací otázek, nonverbálních signálů tazatele nesmí být zřejmé,

kteřé otázce straní on, kteřou očekává, tj. jeho názor nebo postoj. Situace při rozhovoru závisí i na způsobu formulace otázek. Nežádoucí jsou sugestivní otázky, které téměř vnucují určitou odpověď podle obecně uznávaných norem. Asi nejdůležitější zásada je nepřerušovat dotazovaného, je třeba naslouchat, aby věděl, že tazatele sdělované zajímá.

DRUHY OTÁZEK

OTEVŘENÉ

Otevřené otázky umožňují respondentovi odpovídat svými slovy a jsou vhodné tam, kde výzkumník potřebuje nenásilně, hlouběji proniknout do psychiky respondenta.

UZAVŘENÉ

Uzavřené otázky vyžadují dvoudimenzionální odpověď „ano -ne“. Mají přesnou formulaci a často vedou k výběru mezi dvěma nebo více možnostmi odpovědi.

PŘÍMÉ

Přímé otázky míří bezprostředně k jádru problému a jsou nejčastěji užívané při zjišťování prožitkově neutrálních údajů.

NEPŘÍMÉ

Nepřímé otázky se sledovaným tématem rozhovoru zdánlivě nesouvisí, jsou vhodné tam, kde předpokládáme silnější osobní zábrany.

ROZHODOVACÍ

Tazatel klade dotazovanému otázku s plným zněním problému.

ALTERNATIVNÍ

Alternativní otázky mají často sugestivní podtext. („Udělal jsi to ty nebo někdo jiný?“)

DOPLŇUJÍCÍ

Tazatel se ptá na související informace („Kdo tam u toho byl?“)

VYBÍZECÍ

Pokud rozhovor vážne, vybídne tazatel dotazovaného k pokračování.
(Benesch, 1997, Ferjenčík, 2000, Hill, 2004)

DRUHY ROZHovorŮ

Hill (2004) rozlišuje z hlediska formy rozhovor strukturovaný, polostrukturovaný a nestrukturovaný.

STRUKTUROVANÝ/ ŘÍZENÝ = standardizovaný

Strukturovaný rozhovor využívá předem připravených uzavřených otázek, které mají jasnou formulaci a jsou kladeny ve stejném pořadí. Výhodou je snadná kvantifikace a analýza odpovědí, spolehlivost, opakovatelnost, zobecnitelnost. Výsledky dosažené tímto rozhovorem mají nižší validitu z důvodu zkreslování nebo možného ignorování dat v důsledku omezeného výběru odpovědí nebo malé citlivosti v kladení otázek.

POLOSTRUKTUROVANÝ

Obsahuje pokyny, jaké otázky klást, ale znění a čas jsou ponechány na tazateli, odpovědi mohou být otevřené. Tento druh rozhovoru umožňuje modifikaci dotazů, další dotazování, přidání dalšího podtématu a opětovný návrat k němu. Je to metoda poměrně pružná, citlivá, má dobrou spolehlivost a umožňuje snadnou analýzu. Analýza otevřených odpovědí je složitější a velkou nevýhodou této metody.

NESTRUKTUROVANÝ ROZHOVOR / VOLNÝ, nestandardizovaný

Nestrukturovaný rozhovor je charakterizován především otevřenými otázkami na zvolené téma. Nemá stanoveny pevně otázky ani způsoby odpovědí. Tazatel při rozhovoru pomáhá a objasňuje, respondent je řízen tazatelem, ale bývá zde větší prostor pro dotazovaného, který jeho směr i témata může ovlivňovat.

FÁZE ROZHOVORU

ÚVODNÍ FÁZE

Úvodní fáze slouží k navázání dobrého kontaktu s pocity důvěry. V počátku rozhovoru klade tazatel otázky, které dotazovaného zaujmou, získají ho ke spolupráci. Navození příznivé atmosféry vede k volnějšímu, nestísněnému projevu.

Počáteční otázky by neměly směřovat k jádru problému, protože na získání důvěry, na úvodní fázi do značné míry závisí úspěch celého rozhovoru. Postupně přecházíme od témat, o nichž se snadno mluví (např. o zájmových činnostech ve volném čase) k tématům „méně příjemným“.

VZESTUPNÁ FÁZE

Vzestupná fáze je jakýmsi přechodem a postupným přibližováním se k jádru rozhovoru. Klade se důraz na klidný, věcný a přátelský tón. Důležitá je technika podněcování a kladení otázek. Otázky by měl mít výzkumník předem připraveny, alespoň hlavní otázky a jejich pořadí, ale podle situace je vhodné pohotově modifikovat průběh rozhovoru (žádost o doplňkové vysvětlení k nejasné odpovědi). Důležité je „umět poslouchat“ nejen obsah sdělení, ale také emoční projevy, paralingvistické charakteristiky řeči. Doporučuje se sledovat i mimoslovní projevy, kde není důležité, co říká, ale jak se při tom chová. Mimoslovní projevy mohou být zdrojem cenných informací, které doplňují žakovu výpověď nebo vypovídají o její věrohodnosti.

KULMINAČNÍ FÁZE

Kulminační fáze je nejhodnotnější fáze rozhovoru, vrcholí odkrytím jádra problému. Důležitá je schopnost pozorovatele postihnout souvislosti s jistou pravděpodobností vlastního omylu. Tazatel musí přihlídnout při následné interpretaci k možnému zkreslení výpovědi, proto je nezbytné odložit závěry až k ověření informací v konfrontaci s jinými prameny a souvislostmi.

ZÁVĚREČNÁ FÁZE

Rozhovor je třeba vhodně uzavřít, aby dotazovaný odcházel s pocitem uvolnění. Neměl by mít pocit, že na něm byly vynuceny informace, které nechtěl sdělit, ale že v tazateli našel naslouchajícího a podporujícího partnera.

ZPŮSOB A ZAZNAMENÁVÁNÍ ODPOVĚDÍ

Podle situace volíme způsob záznamu rozhovoru. Tazatel může přímo při rozhovoru dělat zápisky, další možností je zapsat si jen nezbytné údaje a ostatní dopsat bezprostředně po ukončení rozhovoru. Je možné využít pro výzkum diktafon, případně kameru.

Zapisování odpovědí poněkud zdržuje, narušuje plynulost toku hovoru. Obojí -zapisování i diktafon - působí rušivě a znejišťují dotazovaného. Pokud se tazatel spoléhá na svou paměť, může se na něco zapomenout. Je třeba počítat s určitým únikem informací. V případě výzkumu je nutné vybrat optimální řešení vzhledem k individuálním podmínkám situace.

4.7.4 DOTAZNÍK

Dotazník je písemná technika získávání údajů od subjektů, umožňuje hromadné zjišťování určitého jevu. Otázky mají psanou formu a vyžaduje se i písemná odpověď. Slouží ke zjišťování podobných údajů jako rozhovor.

Velkou výhodou této metody je poměrně rychlé a pohodlné shromažďování velkého množství dat, opakovatelnost a snadné zpracování odpovědí, podnětová jednota, spolehlivost, anonymita. Pro tazatele je dotazování pomocí dotazníku bezpečnější.

Na druhou stranu dotazníky postrádají pružnost, jsou založeny na vlastní výpovědi a mohou být zkresleny mírou motivace. Ke zkreslení dochází podle Krejčové (2003) často proto, že respondenti odpovídají způsobem, jaký považují za společensky vhodné nebo se chtějí výzkumníkovi „zalíbit“, odpovídají stereotypně. Je poměrně obtížné sestavit dotazník s vysokou reliabilitou a validitou. Při vyplňování dotazníku (bez možnosti doplňujících otázek) se může stát, že tatáž otázka může mít pro různé lidi různý význam, otázka nebude správně pochopena, nemusí odpovídat věku, někteří lidé se neradi vyjadřují písemně.

V dotazníkovém šetření chybí tazateli tzv. korektiv, když posléze zjistí, že dotazovaný otázku nepochopil. Zpětně již nejde nic upřesnit, pokud se dotazovaný již při distribuci dotazníku sám nepřihlásil, že otázce nerozumí. Když odpověď vypadá zajímavě nebo ji lze interpretovat dvojznačně, nelze se už doptat a ujasnit si smysl sdělení. Tazateli uniká nonverbální část komunikace (to vede ke zkreslení -lze hůře vyčíst, zda respondent reaguje na samotné téma nebo se v odpovědích odráží fakt, že respondentovi vadí něco, co souvisí se způsobem dotazování. V takovém případě svými odpověďmi reaguje spíše na danou situaci. Pro zjišťování objektivity se měří tzv. Lži skóre. Položky jsou zařazeny mezi jednotlivé položky dotazníku a jisté specifické odpovědi na tyto položky svědčí o nevěrohodnosti údajů – pokud mají vysoké L skóre, bývají vyřazeny z výzkumu. (Krejčová, 2003)

TYPY OTÁZEK

Samozřejmostí je vyvarovat se otázkám sugestivním, příliš dlouhým, nejasně nebo dvojznačně formulovaným.

OTEVŘENÉ DOTAZY

Otevřené dotazy jsou v dotazníku koncipovány tak, že za položeným dotazem je dán prostor např. několika řádků, na nichž respondent může rozvinout svoji odpověď.

UZAVŘENÉ DOTAZY

Uzavřená otázka nabízí respondentovi předem připravené varianty. Za určitým výrokem následuje možnost

- odpovědi ano – ne, případně nevím. Nevýhodou je, že respondenti mívají často pocit, že se do předepsaných variant svými názory „nevejdu“. Pak jsou nuceni zaškrtnout

odpověď, která se jejich postoji blíží nejvíc, příp. odpověď vůbec neuvědomí, což může vést ke zkreslení informací. Uzavřené mají tu výhodu, že se dobře hodnotí.

- jinou variantou jsou tzv. uzavřené otázky škálové, při kterých má respondent možnost vyjádřit svůj souhlas nebo nesouhlas několikabodovou stupnicí.

PROJEKČNÍ DOTAZY

Projekční otázky mají charakter otázek nepřímých, tedy tazatel získává odpovědi oklikou, projekcí. Zkoumaná osoba na základě sestaveného systému dotazů „promítá“ svoje postoje, motivy a skryté názory na jiné osoby nebo předměty. Tím vypovídá především o sobě. (Benesch, 1997, Ferjenčík, 2000, Hill, 2004)

DRUHY DOTAZNÍKŮ

PODLE ZPŮSOBU ODPOVĚDI ZKOUMANÉ OSOBY NA OTÁZKY

- otevřený (může se vyjadřovat volně)
- vázaný (má vázané odpovědi typu: ano, ne, nevím, případně zaškrťované)

PODLE ZPŮSOBU DISTRIBUCE

- osobní předání
- zaslání
- zprostředkované předání jinou osobou

PODLE CÍLE DOTAZNÍKU

- anketa (jednoduchý typ dotazníku)
- výzkumný
- průzkumný

PODLE ZAMĚŘENÍ (Papica, 1984)

- osobnostní dotazníky

Respondent posuzuje své projevy chování, postoje a pocity k sobě nebo vůči vnějšímu světu. Jsou v podstatě introspektivní metodou a jsou založeny na představě, že osobnost je souborem vymezených rysů (vlastností), které mohou být měřeny

- posuzovací – ratingové škály

Posuzovací škály odhalují, jak jiní lidé posuzují daného respondenta a dojem, jaký v nich budí. Předkládají se lidem, kteří přicházejí s respondentem do kontaktu, mohou být zaměřeny na rozmanité charakteristiky.

- postojové škály

Postojové škály jsou sestaveny na základě statistických konstrukcí, často mají standardizovanou a normalizovanou podobu pro použití v určité populaci. Zahrnují řadu položek a výroků, ke kterým respondenti volí odpovědi podle stupně souhlasu (nesouhlasu) s jejich obsahem

PRÁCE S DOTAZNÍKEM

Na počátku je důležité stanovit výzkumný problém, vybrat reprezentativní vzorek pro výzkum, vytvořit strukturu dotazníku, pořadí otázek. Na počátek dotazníku je třeba řadit otázky, které vzbudí zájem o daný problém a nevyžadují příliš přemýšlení. Je důležité

postupovat od lehčího k těžším, od všeobecného ke specifickému – trychtýřovité uspořádání otázek.

Při psychologickém výzkumu je vhodné nejdříve zrealizovat tzv. předvýzkum, ve kterém si tazatel ujasní nejen adekvátnost a správnost kladených otázek, ale vůbec zaměření dotazníku. Na základě analýzy těchto informací provede případné úpravy a provede vlastní výzkum u vybraného vzorku cílové populace. Po sběru dat dojde k vyhodnocení, kvantifikaci dat, následné analýze, interpretaci a vytvoření závěru.

Dotazník by měl obsahovat oslovení (přiměřené cílové skupině), krátké informace o tom, co dotazníkem chcete zjistit, žádost o jeho vyplnění, informace o anonymitě respondentů, instrukce, jak mají dotazník vyplňovat.

Na počátku vlastního dotazníku by měly být otázky zjišťující základní informace o osobě vyplňujícího (věk, pohlaví, příp. další informace, které s tématem dotazníku souvisejí, např. počet sourozenců, velikost obce bydliště, apod.). Poté by měly následovat otázky, které vzbudí zájem zkoumaného o téma nebo otázky, na které zná odpověď. Pak dotazy ostatní podle zásady od jednodušších a obecných, na něž následuje spontánnější odpověď. Nakonec jsou zařazovány dotazy konkrétní, zpřesňující a otázky zaměřené na jádro zkoumaného problému a související se stanovenými hypotézami výzkumu.

Pokud se dotazník zaměřuje na větší počet témat, mohou být otázky uspořádány:

- jednotlivých tematických okruhů, ve kterých jsou otázky uspořádány od jednoduchých po nejtěžší (tzv. trychtýřovité uspořádání)
- nebo bývá dotazník koncipován od obecných otázek ze všech zkoumaných témat po ty speciální a osobní (hřebenové uspořádání).

Způsob záleží na tazateli, na tom, co považuje v dané situaci za optimální. Zásadou je dodržovat jistou logičnost a návaznost, nepřeskakovat násilně od jednoho k druhému.

(Benesch, 1997, Ferjenčík, 2000, Hill, 2004)

4.7.5 DALŠÍ METODY PSYCHOLOGICKÉHO VÝZKUMU

ANALÝZA PRODUKTŮ ČINNOSTI

Tato metoda vychází z předpokladu, že každý produkt člověka odráží osobnostní zvláštnosti svého tvůrce a můžeme jejich prostřednictvím studovat jeho psychiku. Výhodné je vždy spojení této metody s rozhovorem. V produkcích hledáme jeho postoje, motivy, názory, prožitky, hodnoty, vztahy k sobě a jiným lidem apod.

Analyzovat můžeme písemné, ústní, výtvarné projevy, herní aktivity, úpravy sešitů a mnoho dalších. Analyzovat můžeme i chování během činností (napětí, těkavost, soustředěnost, odolnost vůči překážkám apod.)

Rozbor volnějších písemných projevů:

Pro psychologický výzkum získáváme písemné projevy tím způsobem, že vyzveme skupinu osob k napsání volného pojednání na určité téma. Písemný projev tohoto druhu je ve srovnání s odpověďmi na dotazník přirozenější, méně omezený a schematický. Někteří lidé přijmou výzvu k volnějším písemnému projevu na dané téma jako příležitost k tomu, aby vyjádřili své osobní problémy, píšou ochotně a podrobně. Jiní naopak píšou s nechutí nebo se dokonce vyhnou vyjádření k tomu, co výzkumníka zajímá a co požadoval. Analýza volnějšiho písemného projevu je pracnější než zpracování dotazníku.

Analýza produktů činnosti vyžaduje dlouholetou zkušenost a speciální trénink a nezbytnou míru přiměřených znalostí. Z důvodu možnosti nesprávného výkladu a interpretací způsobuje, že se metoda jeví jako obtížně dostupná.

Pokud výzkumník získá informace respondenta o jeho životních podmínkách, událostech a o něm samém, je důležité dobře rozlišit tři momenty: skutečný (objektivní) stav věcí, jak si jedinec tento stav věcí subjektivně uvědomuje a co je schopen a také ochoten o tom slovně vyjádřit. V některých případech se tyto momenty mohou plně shodovat, jindy jsou mezi nimi menší nebo větší rozdíly. V životě jedince často působí velmi silně právě to, jak on subjektivně vidí a hodnotí události, osoby, sebe sama, i když to třeba není zcela adekvátní poznání a hodnocení. (Krejčová, 2003)

KAZUISTIKA

Specifická psychologická metoda popisu a rozboru konkrétního případu. Údaje se získávají rozbořením životopisu jedince, postižením významných okamžiků jeho života, které mohly ovlivnit výskyt sledovaného jevu. (Nakonečný, 1997)

SOCIOMETRIE

Zvláštní metodou je sociometrie, hojně užívaná zvláště v sociální psychologii. Kusák (1999) ji popisuje jako určitou formu situačního testu, která se používá tam, kde pozorovatel potřebuje poznat strukturu a organizaci kolektivu. Tato metoda zpřístupní pozorovateli povahu interpersonálních vztahů mezi respondenty (zejména žáky ve třídě) na pozadí vzájemných sympatií a antipatií. Nejčastější formou zadání je sociometrický dotazník, výsledkem zpracování je sociogram – grafické znázornění pozice žáka ve třídě.

PSYCHOLOGICKÉ DIAGNOSTICKÉ METODY

Psychologických diagnostických metod je celá řada. Pokud chceme využít psychodiagnostickou metodu k identifikaci nějakého výzkumného problému, vždy je třeba pracovat s více metodami a teprve poté výsledky interpretovat a vyhodnotit.

DĚLENÍ PSYCHODIAGNOSTICKÝCH METOD:

KVANTITATIVNÍ

Do této skupiny patří všechny metody, jejichž výsledky lze kvantitativně zpracovat. Při psychologickém výzkumu je nutné při analýze použít adekvátní statistické metody z důvodu relevantnosti získaných poznatků.

KVALITATIVNÍ

Kvalitativními metodami zjišťujeme údaje, které se týkají osoby respondenta a jež nelze kvantifikovat. Tyto údaje jsou však zvláště z hlediska správnosti interpretace výsledků velmi důležité.

NETESTOVÉ

Netestové metody užívají odborní psychologové i ostatní pracovníci (včetně pozorovatelů). Můžeme sem zahrnout rozhovor, pozorování, rozbor produktů činnosti včetně písemných projevů a přirozený experiment.

TESTOVÉ

Psychologické testy jsou testy standardizované, musí splňovat přísná kritéria a pracují s nimi jen psychologové. Problematikou testů se zabývá speciální psychologická disciplína psychodiagnostika. Psychodiagnostické metody se vyznačují různou měrou přesnosti a validity a jsou buď standardizované (mají psychometricky stanovené normy pro určitou

populaci, které umožňují srovnat výsledky jedince s populačním průměrem) nebo nestandardizované.

Podle způsobu, jakým zkoumané osoby pracují, dělíme testy:

- verbální (užívá se slovního materiálu, který je zpracováván buď písemně na papíře, nebo na počítači)
- neverbální (obrazy, geometrické obrazce, neverbální symboly)

Podle způsobu, jakým se přistupuje k analýze výsledků, lze odlišit testy

- výkonové (hodnotí výkon z určitého hlediska podle stanovených kritérií - doplnění věty, číselné řady, obrázku atd. V zásadě se předpokládá, že dosažené výsledky korespondují s určitými schopnostmi, dovednostmi či vědomostmi;
- projektivní (výsledky jsou chápány zprostředkovaně jako výsledek projekce, přenosu subjektivních obsahů do objektivního vyjádření slovem, kresbou, mimikou apod. Projektivní testy zadávají úkoly nejednoznačné a málo strukturované, testovaná osoba má poměrně široký prostor pro odpovědi. Není zde kladen důraz na správnost. Tím se mimo jiné omezuje možnost záměrného zkreslování odpovědí. Uplatněním projektivních technik je možno získat cenné diagnostické údaje o prožívání jedinců včetně jeho některých nevědomých součástí. Vyžadují však zpravidla speciální přípravu a určitou diagnostickou zkušenost.

Podle zaměření na zkoumané jevy lze rozlišit testy:

- vědomostí a dovedností, pro školní účely se označují jako didaktické testy,
- inteligence a speciálních schopností (motorické, matematické, hudební, paměti, představivosti atd.)
- některých dalších vymezených osobnostních vlastností jako např. temperamentu, frustrační tolerance atd.
- testy osobnosti jako celku. (Svoboda, 2005)

SHRNUTÍ KAPITOLY

Psychologický výzkum stejně jako výzkumy v jiných vědních oborech se skládá z fáze přípravné (stanovení typu výzkumu, ustavení cíle a stanovení hypotéz), rozhodovací (stanovení proměnných, výběr vzorku, volba metod), realizační a závěrečné. Každá výzkumná metoda má svá specifika, možnosti, omezení, postup realizace a vyhodnocování. Mezi základní metody patří rozhovor, pozorování, experiment, dotazník, analýza produktů činnosti, ale také se lze zařadit kazuistiky, psychodiagnostické texty nebo sociometrii. Výzkumník si při interpretaci musí uvědomovat možnost chyb a zkreslení, ke kterým mohlo v průběhu zkoumání dojít. Mohou se objevit chyby nesprávného zakotvení, chyby a zkreslení, které mohou souviset s aktuálním psychickým nebo fyzickým stavem experimentátora i respondenta a chyby v interpersonálním poznávání výzkumníka.

KONTROLNÍ OTÁZKY

- 1) Vyhledejte v literatuře a vysvětlete, co znamená nulová hypotéza.
- 2) Uvedte příklad tzv. experimentu ex post facto.
- 3) Vyhledejte příklad výzkumu realizovaného longitudinální metodou.

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Pokuste se vymyslet konkrétní aplikací kvalitativního a kvantitativního výzkumu.

PRO ZÁJEMCE

Vyhledejte příklady longitudinálního a transverzálního výzkumu.

KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Navrhněte strukturu vlastního výzkumu a naplánujte jeho realizaci v jednotlivých fázích (stanovení hypotézy, výběr vzorku, stanovení proměnných, výběr metod, způsoby registrace, vyhodnocení, závěr apod.).

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

- 1) ATKINSON, R. L. et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80 – 7178-640-3 (str. 151-190)
- 2) BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
- 3) CUMMINSOVÁ, D. D. *Základy experimentální psychologie*. Praha: Portál, 2006.
- 4) FERJENČÍK, J. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-367-6.
- 5) FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
- 6) HELUS, Z. *Úvod do sociální psychologie: (aktualizovaná témata pro studující učitelství)*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2001. ISBN 80-7290-054-4.
- 7) HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
- 8) KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8. (str. 33 –52)
- 9) KREJČOVÁ, E. *Kapitoly z pedagogické psychologie*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2003.
- 10) KUSÁK., P., DAŘÍLEK, P. *Pedagogická psychologie – část A*. Olomouc: UP, 1999. ISBN 80-7067-837-2.
- 11) NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
- 12) NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0. Str. 215 – 243.
- 13) NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0689-3.
- 14) PAPIKA, J. *Základy psychometrie*. Olomouc: Rektorát Univerzity Palackého, 1984.
- 15) PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
- 16) REITEROVÁ, E. *Základy statistiky pro studenty psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2000. ISBN 80-244-0083-9.
- 17) SMÉKAL, V. *Pozvání do psychologie osobnosti*. Brno: Barrister & Principal, 2004. ISBN 80-86598-65-9.
- 18) SVOBODA, M. *Psychologická diagnostika dospělých*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2005, c1999. ISBN 80-7367-050-X.
- 19) VÁGNEROVÁ, M. *Základy obecné psychologie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.
- 20) VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.

5 ZÁKLADNÍ POJMY OBECNÉ PSYCHOLOGIE

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly

Budete umět:

- definovat a orientovat se v základním pojmosloví, bez jehož znalosti nelze chápat vztahy a souvislosti mezi psychickými jevy
- rozlišit jednotlivé typy psychických procesů
- orientovat se v základních charakteristikách jednotlivých druhů chování.

Získáte:

- znalosti o psychice, prožívání, chování člověka
- vědomosti o vlivu dočasných a trvalých psychických stavů na chování člověka.

Budete schopni:

- pochopit definice a složitost definování základních psychologických pojmů
- chápat vztah mezi psychickým procesem a psychickým obsahem

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Psychika, znaky prožívání, psychický proces, psychický proces kognitivní, psychický proces emocionální, psychický proces motivační, psychický stav (dočasný, trvalý), chování (volní, chování mimovolní, verbální, neverbální, spontánní, reaktivní, operativní, expresivní, adaptivní).

PRŮVODCEM STUDIEM KAPITOLY

Text

5.1 PSYCHIKA

Nezákladnějším a nejobecnějším psychologickým pojmem je psychika, který je velmi těžké přesně definovat. Plháková (2003, s. 43) definuje psychiku jako „Souhrn duševních dějů během celého lidského života.“ Pokud budeme předpokládat, že si člověk uvědomuje jen jejich část, vytváří to prostor pro studium dvou rovin – vědomí a nevědomí.

Kohoutek (2002, s. 15) definuje psychiku jako „dynamický a relativně trvalý systém obecných, skupinových a individuálních duševních procesů, stavů a vlastností.“ Tedy psychika je jakási struktura, organizace psychických jevů, které se kvalitativně liší od somatického. Už Sigmund Freud používal termín mentální aparát, který popisoval jako relativně samostatný systém fungující na základě vlastních zákonitostí, přičemž fungování je srovnatelné s jinými systémy, např. systémem dýchacím nebo trávicím.

Lidská psychika představuje souhrn psychických jevů, které jsou funkcí mozku, formují se ve společnosti hlavně působením výchovy a umožňují člověku poznávat svět a působit na něj.

5.2 PROŽÍVÁNÍ

Plháčková (2003, s. 43) definuje prožívání jako „sled uvědomovaných psychických zážitků, je to nepřetržitý tok psychických zážitků (obsahů), který probíhá při různých stupních jasnosti vědomí, resp. bdělosti.“

Psychický zážitek má tři složky: poznávací, citovou a motivační (snahovou). Všechny složky se objevují v každé situaci, jen bývá některá v popředí, jiná v pozadí. Předmětem prožívání může být vnější svět, stav vlastního těla i vlastní mysli (sebereflexe).

ZNAKY PROŽÍVÁNÍ:

- časovost
- subjektivnost
- jedinečnost
- omezení pouze na část psychiky (prožívání zahrnuje jen uvědomovanou stránku)
- nevyjádřitelnost chováním ani řečí.

5.3 PSYCHICKÝ PROCES

Psychický proces je určitý děj nebo sekvence psychických operací, při kterých se určitý psychický subsystém dostává z výchozího do konečného stavu.

Rozlišujeme procesy kognitivní (senzorické procesy, vnímání, učení, paměť, imaginace, myšlení), emocionální (vedou ke vzniku emocí, jejichž subjektivní prožitkovou komponentu označujeme jako cit - smutek, radost, zlost, hněv, překvapení) a motivační (duševní síly, které aktivizují a usměřňují člověka).

Psychické procesy hypoteticky vedou ke vzniku psychických obsahů. (Plháčková, 2003)

5.4 PSYCHICKÝ OBSAH

Psychický obsah, tzv. mentální reprezentace, je způsob, jakým lidská psychika znázorňuje vnější i vnitřní realitu. K psychickým obsahům patří počitky, vjemy, představy, myšlenky, sny, fantazijní představy, paměťové představy, vzpomínky, přání.

Psychické obsahy (na rozdíl od neustále probíhajících psychických procesů) si můžeme vybavit – buď se ve vědomí nacházejí přímo, nebo si je můžeme záměrně ve vědomí vybavit. Při řešení složité operace se někdy vybaví výsledek, aniž bychom si uvědomili řetězec mentálních operací, který vedl k jeho vzniku. (Plháčková, 2003)

5.5 PSYCHICKÝ STAV

Psychické procesy jsou pravděpodobně velmi rychlé a proměnlivé. Psychický stav je na rozdíl od psychického procesu relativně stabilní. Psychický stav můžeme rozlišovat převážně pouze metodou introspekce – člověk sám je schopen (většinou) rozlišit, kdy se nachází v dobrém nebo špatném psychickém stavu. Psychický stav, tedy „stav vědomí“, je pozadím, na kterém probíhají psychické procesy a vznikají psychické obsahy, současně samozřejmě platí, že psychický stav může výrazně ovlivňovat průběh psychických procesů, prožívání a chování a to jak v pozitivním, tak negativním směru. Mohou se měnit v průběhu dne nebo delší doby.

Psychické stavy rozlišujeme:

- 1) DOČASNÉ (aktuální naladění člověka)
- 2) TRVALÉ (relativně stálé podmínky psychického dění). (Plháčková, 2003)

5.6 CHOVÁNÍ

Chování je souhrn vnějších projevů, činností, jednání a reakcí organismu. Chování člověka na rozdíl od prožívání může pozorovat jiná osoba nebo jej mohou zachytit přístroje. Chování je úzce spojeno s vnějším, zvláště sociálním prostředím. Podle Kohoutka (2002) chování charakterizuje určitá míra adaptivnosti (přizpůsobivosti) a expresivnosti (spontánnosti).

Tradičně se rozlišuje chování

- volní (úmyslné, záměrné = aktivita člověka, která směřuje k určitému cíli a je řízena vědomou intencí, záměrem)
- mimovolní (neúmyslné, bezděčné = nepodmíněné reflexy, instinktivní projevy)

Další dělení chování je

- verbální (zahrnuje řeč, především její obsahovou, resp. významovou stránku)
- neverbální

Podle formy se člení

- spontánní (bez vnějších příčin)
- reaktivní (v důsledku působení vnějšího podnětu)
- operativní (souhrn složité aktivity člověka při vykonávání určitého úkolu).

Z hlediska míry souhlasu chování s prožíváním:

- expresivní (chování představuje bezprostřední výraz prožívání)
- adaptivní (zaměřeno na přizpůsobení se okolnostem).

SHRNUTÍ KAPITOLY

K správné orientaci v psychických jevech je třeba znát definice a charakteristiky základních psychologických pojmů, jako je psychika, prožívání, psychický proces, psychický obsah, psychický stav, chování.

KONTROLNÍ OTÁZKY

- 1) Jakou metodou můžete zjistit psychický stav člověka?
- 2) Uvedte příklad dočasného a trvalého psychického stavu.
- 3) Vysvětlete vlastnosti prožívání.
- 4) Uvedte pět příkladů dvojic psychický proces – psychický obsah.

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Jaký je rozdíl mezi operantním a reaktivním chováním, pokuste se uvést příklady z praxe.

PRO ZÁJEMCE

Dohleďte definice psychiky u základních psychologických směrů.

KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Porovnejte definice základních pojmů psychika, prožívání, psychický proces, psychický obsah, psychický stav, chování u tří autorů (např. Plháková, Nakonečný, Kern, Vágnerová). U každého pojmu uveďte definici každého autora a vlastní shrnutí.

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

- 1) BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
- 2) FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
- 3) HARTL, P., HARTLOVÁ, H. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-303-X.
- 4) HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
- 5) KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8. (str. 33 – 52)
- 6) NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
- 7) NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0. Str. 215 – 243.
- 8) NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0689-3.
- 9) PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
- 10) ŘÍČAN, P. *Psychologie. Příručka pro studenty*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7178-923-2.
- 11) VÁGNEROVÁ, M. *Základy obecné psychologie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.
- 12) VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.

6 DETERMINACE LIDSKÉ PSYCHIKY

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly

Budete umět:

- stručně charakterizovat determinanty, které ovlivňují vývoj člověka,
- vysvětlit působení dědičných faktorů, pochopí rozdíl mezi genotypem a fenotypem,
- zdůvodnit význam CNS pro rozvoj jednotlivých psychických funkcí,
- objasnit vliv vnějších faktorů na vývoj člověka
- dát do souvislostí vnitřní a vnější faktory s vlastní aktivitou jedince.

Získáte:

- dovednost aplikovat znalosti z biologie člověka do oblasti psychologie

Budete schopni:

- objasnit význam mozkové kůry, limbického systému a bazálních ganglií pro kvalitu psychických procesů
- pochopit vzájemnou interakci vnějších a vnitřních vlivů včetně vlastní aktivity člověka na psychické jevy.

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Vnitřní determinanty, dědičnost, genotyp, mutace a segregace genů, genotyp, evolučně preformované programy, mozek (pravá a levá hemisféra, prefrontální systém, limbický systém, bazální ganglia, hipokampus), vnější determinanty, socializace, socializační činitelé, společnost, obecné sociokulturní vlivy, sociální vrstva, malá sociální skupina, výchova.

PRŮVODCEM STUDIEM KAPITOLY

Člověk se rodí s určitými vrozenými dispozicemi, které jsou předpokladem pro jeho další rozvoj. Tyto vrozené možnosti se rozvíjejí v průběhu vývoje zvláště vlivem působení vnějších, sociálních vlivů. Vnitřní výbava je realizována v rámci procesů zrání, vnější v rámci procesů učení.

Zrání i učení jsou ve vztahu vzájemné podmíněnosti. Zrání určuje pouze obecnější předpoklady určitých způsobů chování a prožívání, konkrétní podoba vlastností a činností je ovlivněna učením. Základní podmínkou učení je tedy odpovídající stupeň zralosti a výkonnosti nervové soustavy, její úroveň rozhoduje o mezích, v nichž může učení proběhnout. Výsledky učení nemají trvalý charakter, zrání je nevratné. (Balcar, 1983, s. 33)

Psychika člověka je tedy určována vnějšími i vnitřními činiteli na základě působení a integrujícího zpracování vlivů vnitřní výbavy a vnějších podmínek jeho života.

6.1 VNITŘNÍ DETERMINANTY VÝVOJE

6.1.1 DĚDIČNOST A GENETICKÁ PODMÍNĚNOST

Dědičnost znamená přenos tělesných a psychických vlastností z jedné generace na druhou. Dědičnost psychických funkcí je daleko méně prozkoumána než dědičnost tělesných

vlastností (barva vlasů, očí, stavba těla, stavby a činnosti nervové soustavy, enzymů). Výrazně je dědičností ovlivněn temperament, tedy dispozice k vzrušivosti.

Člověk získává svoji genetickou výbavu počítím. Splynutím dvou zárodečných buněk, vajíčka a spermie, dochází ke kombinaci dědičných vloh matky a otce. Základní jednotkou genetické informace jsou geny, které obsahují deoxyribonukleovou kyselinu (DNA) a jsou umístěny v chromozómech buněčných jader. Soubor všech genů se nazývá genotyp. V každém genotypu člověka je mnoho genů, které se vůbec nemusí projevit. Každá psychická vlastnost je vždy dána kombinací většího množství genů, mezi nimiž vznikají různé vztahy.

Různé náhodné i nenáhodné kombinace genetického materiálu jsou příčinou velké variability dědičných dispozic potomstva. Během života dochází „k postupné aktivaci jednotlivých složek genetického programu. Z tohoto důvodu dosahují psychické funkce určité kvality v daném, přibližně stejném období.“ (Vágnerová, 2004, s. 24)

Genová výbava zahrnuje kromě zděděných genetických informací navíc i změny dědičného vkladu mutací a segregací v genech.

Vágnerová (2004) dále uvádí, že genové vlohy představují jen určitou míru pravděpodobnosti výskytu určité vlastnosti, konkrétní varianta, podoba určitého znaku nebo vlastnosti se nazývá fenotyp. Tedy genotyp je jednou z možných variant konkrétní realizace genetického programu.

6.1.2 EVOLUČNĚ PREFORMOVANÉ PROGRAMY

Evolučně preformované programy jsou tvořeny systémem vrozených reflexů a instinktů, které zajišťují přizpůsobení základním podmínkám života. Vrozeným chováním (potravové, pátrací aj. reflexy) je zajištěno přežití jedince i druhu. (Nakonečný, 1995)

6.1.3 VROZENÁ VÝBAVA

Vrozená výbava také významně ovlivňuje rozvíjející se psychické a tělesné funkce. Vlivy působící na vývoj plodu v průběhu těhotenství, porodu nebo těsně po porodu mohou významně ovlivnit vlastnosti člověka, zvláště v negativním slova smyslu, zvláště v důsledku závažného onemocnění matky v těhotenství, vlivem teratogenního vlivu alkoholu, drog, stresu atd.

6.1.4 SOMATICKÉ FAKTORY

Centrální nervová soustava (zvláště funkční schopnost mozku, kvalita mozkové hmoty, případně defekty periferní soustavy), žlázy s vnitřní sekrecí a konstituční výbava představují další významné faktory mající významný podíl na realizaci vnitřní výbavy člověka. Pochopitelně zde je již užší souvislost (v porovnání s genetickou výbavou) s vnějším prostředím.

Somatické faktory mohou rovněž nepřímo působit na osobnost, zejména prostřednictvím reakce jiných lidí na vzhled osobnosti nebo jinou fyzickou vlastnost.

CNS JAKO ORGANICKÝ ZÁKLAD PSYCHICKÝCH FUNKCÍ

„Předpokladem rozvoje všech psychických vlastností a procesů je vývoj mozkových struktur a s nimi spojených funkcí.“ Vágnerová (2004, s. 35)

I vývoj mozku se uskutečňuje zráním, nicméně jeho fungování může zásadně ovlivňovat vnější prostředí. Různé psychické projevy jsou svým způsobem vázány na nějakou oblast mozku. Podněty člověk přijímá, zpracovává, uchovává v paměti, případně na jejich základě reaguje.

Mozek se skládá ze dvou hemisfér, které jsou propojeny svazkem nervových vláken (corpus callosum). Každá hemisféra je svým specifickým způsobem funkčně odlišná, nicméně pochopitelně musí fungovat koordinovaně a integrovaně.

Pravá hemisféra je důležitá pro vnímání zrakových a sluchových podnětů, pro zpracování podnětů emotivního charakteru, vnímání rytmu a primární zaměření pozornosti. Umožňuje komplexní zpracování a hodnocení vnímaných informací, tj. globální neverbální orientaci v prostředí.

Levá hemisféra je významná především pro rozvoj jazyka a řečové funkce, umožňuje analytické zpracování informací, rozvoj logického, abstraktního myšlení a řešení problémů. Uplatňuje se např. i při sebeuvědomování a autoregulaci. (Batesová podle Vágnerová, 2007)

Pro rozvoj psychických funkcí je nejdůležitější mozková kůra (prefrontální systém a korová centra pro motoriku, senzitivitu, sensoriku a řeč), limbický systém a bazální ganglia, jež jsou vzájemně propojeny a jejich funkce integrovány. (Vágnerová, 2004)

Anatomickým základem prefrontálního systému je kůra čelního mozkového laloku, která je určitým způsobem propojena s celým CNS. Prefrontální systém je významný z hlediska řízení komplexního chování, integrace přijímaných informací, jejich vyhodnocení a přizpůsobení, případně plánování následných reakcí. Na prefrontálním laloku závisí řízení učení a paměti, koncentrace pozornosti, míra aktivity, emoční prožívání.

Korová centra pro motoriku, senzitivitu, sensoriku a řeč jsou nezastupitelná při zpracování těchto specifických informací a koordinaci těchto aktivit.

Limbický systém má význam pro řízení a kontrolu emočního prožívání (interpretace vzpomínek a s nimi spojených emočních prožitků) a psychickou zkušenost, tedy paměť. Zahrnuje několik mozkových struktur, ale není přesně vymezeno, které oblasti k němu patří.

Důležitá je oblast amygdaly (vyhodnocování informací z okolí z hlediska významu pro člověka – ohrožující, prospěšné, neutrální). Další významnou oblastí limbického systému je oblast hipokampu (ovlivňuje učení a paměť, uplatňuje se při přenosu těchto informací, resp. prožitků, do vzpomínek).

Bazální ganglia jsou nezbytné pro regulaci motorické aktivity. Z hlediska psychiky je důležité jejich uplatnění v expresi a regulaci emocí a kognitivních funkcí. (Vágnerová, 2004)

6.2 VNĚJŠÍ DETERMINANTY VÝVOJE

Činitelé vnějšího prostředí ovlivňují psychický vývoj individuálně specifickým způsobem, který závisí na kvantitě, intenzitě a době působení tohoto prostředí. Zkušenost, tedy učení, může samozřejmě člověka ve vývoji ovlivňovat pozitivně i negativně. Zkušenosti mohou modifikovat způsob chování a prožívání člověka, rozvoj jeho poznávacích schopností, vlastností osobnosti.

V širším vymezení rozumíme prostředím souhrn přírodních, ekonomických, materiálních a kulturně společenských činitelů. V užším chápání označuje pouze bezprostřední životní prostředí, v němž člověk žije a vyvíjí se.

Podle míry a bezprostřednosti působení na každého jednotlivce rozlišuje Vágnerová (2004) několik kategorií socializačních činitelů: společnost, sociální vrstva, k níž jedinec patří a malá sociální skupina. Vždy je však třeba brát v úvahu význam výchovy, působení institucí a vlastní aktivitu člověka.

6.2.1 SOCIALIZAČNÍ ČINITELÉ

SPOLEČNOST

Společnost, resp. obecné sociokulturní vlivy, přispívá k rozvoji specificky lidských projevů, např. schopnost autoregulace chování, řečové schopnosti, osobnostní vlastnosti. Prostřednictvím obecných sociokulturních vlivů si všichni příslušníci osvojí obdobné normy, hodnoty, způsoby uvažování a chování, které jsou společností vyžadovány a pozitivně hodnoceny. Proces začleňování jedince do společnosti se nazývá socializace.

Balcar (podle Vágnerová, 2004, s. 29) popisuje působení společnosti na jedince jako „zásobu již předem připravených řešení určitých problémů“. Tento řád usnadňuje vzájemné soužití a orientaci v příslušné skupině. Každá společnost má např. své zvyky, které jsou pro danou kulturu charakteristické. Soubor pravidel a postojů se předává mezi generacemi sociálním učením, přičemž tato pravidla se mohou vlivem aktuálních změn ve společnosti měnit, i když tlak zachování tradic a zvyků bývá velký. Zvláštní postavení mají v této souvislosti média, která ovlivňují názory a postoje lidí.

Společnost se pochopitelně v průběhu vývoje mění, podle Vágnerové (2004) může společnost v každé době procházet různými etapami vývoje, což vede ke vzniku tzv. kohortové zkušenosti.

Působení společnosti je zprostředkováno malými sociálními skupinami (především rodinou) nebo institucemi a jejich psanými pravidly.

SOCIÁLNÍ VRSTVA

Sociální vrstva je velká skupina jedinců, která má shodné znaky, jimiž se odlišuje od jiných. Každá sociální vrstva má nastaveny určité hodnoty, normy, životní styl. Sociální vrstva, k níž jedinec patří, mu obecná pravidla společnosti zprostředkovává, interpretuje a dohlíží nad jejich dodržováním. Pokud by se jedinec od stanoveného očekávání odlišoval, bude vytvářen tlak na jeho přizpůsobení.

MALÁ SOCIÁLNÍ SKUPINA

Malá sociální skupina je vymezena přímým kontaktem a osobním významem všech svých členů, svou strukturovaností, přesným vymezením rolí. Člověk se do sociální skupiny dostává výběrově nebo nevýběrově (např. tím, že se do ní rodí). Nejvýznamnější sociální skupinou, která funguje jako primární socializační činitel, je rodina.

Rodina dítěti individualizovaně předává sociokulturní zkušenost. Působením rodiny se dítě učí chápat informace, učí se je vyhodnocovat, zpracovávat a jednat. Rodina slouží jako model, který dítě napodobuje a případně se s ním identifikuje. Rodinné prostředí ovlivňuje to, jaké hodnoty, normy, životní styl, tradice bude dítě uznávat a akceptovat a dále se jimi v životě řídit. Stejně rodinné prostředí může na dítě působit odlišně z celé řady důvodů. Procesu socializačního působení rodiny říkáme primární socializace.

INSTITUCE

Rozvoj psychických funkcí člověka ovlivňuje další významný činitel a tím je škola. Opět může rozvoj osobnosti žáka ovlivňovat pozitivně a negativně. Probíhá zde tzv. sekundární socializace.

Pracoviště je další institucí, kde se jedinec setkává s aplikací obecných sociokulturních norem. Každé pracoviště samozřejmě má svá specifika, hierarchii rolí, uznávané hodnoty,

cíle, akceptované normy. Pokud se chce jedinec začlenit do pracovního života společnosti, akceptuje tlak na dodržování těchto norem a pravidel. Hovoříme o tzv. terciární, pracovní socializaci.

6.2.2 VÝCHOVA

Výchova je nedílnou součástí vnějších činitelů společenského prostředí, má ve vývoji jedince zvláštní postavení, protože má nejpodstatnější vliv při utváření jeho psychiky. Výchovou rozumíme záměrné působení na jedince, jehož cílem je vytváření vědomostí, dovedností, návyků, vlastností osobnosti a životních zkušeností, kterými se jedinec připravuje na začlenění do společnosti. Výchova probíhá různými výchovnými prostředky a je v různé míře organizována. Nejvíce je organizována ve výchovně vzdělávacích zařízeních (jesle, mateřské školy, různé typy škol).

6.2.3 VLASTNÍ AKTIVITA ČLOVĚKA

Na závěr kapitoly o determinaci vývoje psychiky člověka je třeba zdůraznit, že člověk není pouze výsledkem mechanického působení, součtu vnitřních a vnějších podnětů. Člověk se činností projevuje, v ní se rozvíjí, činností na člověka působíme. Jenom v průběhu vlastní činnosti se mohou rozvíjet poznávací procesy, city, volní vlastnosti a osobnostní vlastnosti (schopnosti, zájmy ap.) jedince. Prostřednictvím činnosti jedinec rozvíjí své vlohly, získává životní zkušenosti, mění a upravuje životní prostředí, přírodní prostředí, aktivně zasahuje do mezilidských vztahů. (Vágnerová, 2004)

SHRNUTÍ KAPITOLY

Pro rozvoj jedince je důležitá souhra vnitřních i vnějších faktorů, které jedince svou vlastní aktivitou může využívat ke svému rozvoji. Pro rozvoj psychických funkcí je velmi důležitá CNS, zvláště kůra (prefrontální systém a korová centra pro motoriku, senzitivitu, sensoriku a řeč), limbický systém a bazální ganglia, jež jsou vzájemně propojeny a jejich funkce integrovány. Pochopitelně nelze opomenout vliv dědičnosti a genové výbavy. Vnějšími činiteli, které realizují vnitřní dispozice jedince v rámci procesů učení, jsou obecné sociokulturní vlivy, sociální vrstva, malá sociální skupina a vliv výchovy.

KONTROLNÍ OTÁZKY

- 1) Vysvětlete rozdíl mezi dědičnou a genovou výbavou.
- 2) Jakým způsobem ovlivňuje prostředí vnitřní výbavu člověka?
- 3) Zjistěte a vysvětlete, co je to kohortová zkušenost.
- 4) Jakými procesy se realizuje vnitřní a vnější výbava člověka?
- 5) Která část mozku má velký význam při řízení učení a paměti, koncentraci pozornosti, ovlivňování míry aktivity a emočním prožívání?

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Vyjasněte si rozdíl mezi genotypem a fenotypem a promyslete si konkrétní příklady toho, co ovlivňuje genotyp a co fenotyp.

PRO ZÁJEMCE

Jak může vlastní aktivita člověka negativně ovlivnit vnitřní výbavu člověka?

KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Uvedte 5 příkladů genových mutací a jejich dopad na rozvoj konkrétních psychických funkcí.

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

1. ATKINSON, R. L., et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-640-3.
2. BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
3. ČAČKA, O. *Psychologie vrstev duševního dění osobnosti a jejich autodiagnostika*. Brno: Nakladatelství Doplněk, 1997. ISBN 80-7239-107-0.
4. FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
5. HARTL, P., HARTLOVÁ, H. *Psychologický slovník*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-303-X.
6. HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
7. KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8. (str. 33 – 52)
8. KOHOUTEK, R. *Poznávání a utváření osobnosti*. Brno, CERM, 2001. ISBN 80-7204-200-9.
9. KOHOUTEK, R. *Základy psychologie osobnosti*. Brno: CERM, 2000. ISBN 80-7204-156-8.
10. NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
11. NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0. Str. 215 – 243.
12. NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0689-3.
13. ŘÍČAN, P. *Psychologie. Příručka pro studenty*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7178-923-2.
14. ŘÍČAN, P., KREJČÍŘOVÁ, D. *Dětská klinická psychologie*. 4., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1049-8.
15. SMÉKAL, V. *Pozvání do psychologie osobnosti*. Brno: Barrister & Principal, 2004. ISBN 80-86598-65-9.
16. VÁGNEROVÁ, M. *Základy obecné psychologie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.
17. VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.

7 VĚDOMÍ

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly

Budete umět:

- vysvětlit význam vědomí a jeho obsah,
- stručně charakterizovat hlavní funkce vědomí,
- vysvětlit pojmy vědomí, předvědomí, podvědomí, nevědomí,
- vyjmenovat změněné stupně vědomí a umět jejich základní charakteristiky,
- popsat jednotlivá stadia spánku
- popsat nevědomé obrany.

Získáte:

- schopnost rozlišovat jednotlivé změněné stavy vědomí

Budete schopni:

- vysvětlit nevědomé obrany
- pochopit spánkové stavy.

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Vědomí, lucidita, vigilance, obsah vědomí, stupně vědomí, funkce vědomí, změněné stavy vědomí, hypnagogické stadium spánku, lehký spánek, hluboký spánek s převahou delta-vln, REM-spánek, non-REM spánek, sny, podvědomí, fenomén koktejlparty, předvědomí, disociace, nevědomí, nevědomé obrany sebepojetí, popření, vytěsnění, regrese, projekce, izolace, racionalizace, somatizace, odčinění, reaktivní výtvar, přesunutí, sublimace.

PRŮVODCEM STUDIEM KAPITOLY

Vědomí představuje obecný podklad duševního dění a je charakteristické intenzitou, rozsahem, stabilitou, kolísavostí. (Čačka, 1997). Vědomí je tedy základní podmínkou psychického fungování, jakýsi stav bdělosti (vigilance). Úroveň vigilance určuje luciditu (jasnost vědomí).

Individuálně specifický obsah vědomí můžeme poznat metodou introspekce (sebepozorováním) nebo orientačně odhadnout z vnějších projevů jeho chování. Vědomí můžeme hodnotit z hlediska kvalitativy (obsahu) nebo kvantitativy (míry uvědomování). Vágnerová (2004) dále uvádí, že nejdůležitější pro stav bdělosti je retikulární formace, střední mozek a talamus. Např. retikulární formace nejenže aktivizuje další oblasti mozku, ale také odfiltrovává rušivé podněty v době spánku.

7.1 DEFINICE VĚDOMÍ

Definovat pojem vědomí je velmi složité, někteří autoři (např. Piéron) prohlásili vědomí za nedefinovatelné. William James (podle Nakonečný, 1997, s. 379) charakterizoval vědomí jako „proud, v němž se neustále střídají určité psychické obsahy, obecně vztah k přítomnosti (vnímání, přemýšlení) a vztah k minulosti (vzpomínky, představy vůbec) i budoucnosti (plánování).“

Nakonečný (1997, s. 379) tvrdí, že „nejlépe se vědomí vymezuje svými protiklady; protikladem pojmu vědomí v užším slova smyslu je pojem bezvědomí – tedy vědomí vyjadřuje určitý stupeň vigilance (bdělého prožívání); protikladem pojmu vědomí v širším slova smyslu je pojem nevědomí – a vědomí zde znamená znalost souvislostí“.

Vědomí má v psychologii dva významy:

- určitý stupeň bdělosti, který je předpokladem ke vnímání a prožívání (mají jej i vyšší živočišné druhy, např. pes)
- specificky lidské vědomí, označované jako sebeuvědomění (vědomí, že jsme při vědomí)

Obsah vědomí je vždy výsledkem psychické aktivity, má subjektivní charakter. Vědomí v sobě zahrnuje:

- 1) prožívání aktuálního duševního dění, které souvisí s vnitřním i/nebo vnějším světem jedince
- 2) uvědomování si prožívaného (znovuprožití bezprostředně prožívaného v podobě subjektivního zobrazení prostředky vnitřní znakové soustavy jedince – ustálené vzorce zpracování informací v podobě pojmů a vztahů, které jsou uloženy v paměti a osvojovány individuálně nebo společensky zprostředkovanou zkušeností)
- 3) uvědomování si sebe (jako prožívajícího = „já jsem si vědom“).

7.2 STUPNĚ A FUNKCE VĚDOMÍ

Vědomí tedy souvisí s bdělým prožíváním a má různé stupně jasnosti a zřetelnosti podle rozsahu a intenzity pozornosti. Tedy základní dimenze vědomí je jasnost a zřetelnost. Nakonečný (1997) popisuje jako „zřetelné“ to, co rozlišujeme jako objekt, který jsme schopni odlišit od jiných a v čem rozlišujeme jednotlivé části celku. Naproti tomu jasnost vyjadřuje jen to, co ve vědomí vystupuje i jako nediferencovaný obsah, tedy jasně zřetelné může být i to, co je nezřetelné.

Nakonečný (1997) popisuje různé stupně vědomí (v souvislosti s vigilancí)

1. stupeň: slabé uvědomování si vnějšího světa a difúzní pozornost
2. stupeň: vědomí v užším slova smyslu, selektivní pozornost a uvědomování si reality
3. stupeň: rozptýlená pozornost a produkující volné asociace
4. stupeň: stav denního snění zaměřené na určitý předmět, přičemž nevnímá okolí
5. stupeň: prohloubení 4. stupně, úplná distance od okolního světa.

Vágnerová (2004) uvádí jako základní stavy vědomí „bdělé vědomí“ (koncentrovaná pozornost, dobrá orientovanost, připravenost reagovat), „ospalost“ (slabá pozornost, omezená orientovanost, snížená připravenost reagovat) a „spánek“ (stav s výrazným omezením orientovanosti, tedy uvědomování si sebe sama a svého okolí).

Hlavní funkce vědomí:

1. sledování sebe sama a svého okolí tak, že vjemy, myšlenky a vzpomínky jsou přesně reprezentovány ve vědomí = schopnost sledovat změny ve vnějším i vnitřním prostředí, úzce to souvisí s pozorností, která samozřejmě musí být selektivní (nemůže přijímat a zpracovávat všechny podněty, které přicházejí);
2. ovládnutí sebe sama a svého okolí tak, že jsme schopni zahajovat a ukončovat své jednání a kognitivní aktivity. Je to schopnost plánování, zahajování a řízení behaviorálních a kognitivních aktivit.;

Vědomí je nositelem osobní identity, disponuje řečovými prostředky (včetně vnitřní řeči), podílí se také na komunikaci s druhými lidmi a na vytváření interpersonálních vztahů. (Plháčková, 2003)

7.3 TYPOLOGIE LUCIDITY

Lucidita, neboli míra jasnosti vědomí v průběhu dne kolísá. Čačka (1997) uvádí, že výkonnost člověka v průběhu dne postupně stoupá a dosáhne vrcholu kolem 10 hodin dopoledne. Pak dochází k fyziologicky podmíněnému poklesu potenciální výkonnosti, která je nejnižší okolo 14 hodin. Oživení schopnosti výkonu nastává kolem 18 hodin. Potom postupně zastává zákonitý pokles možné výkonnosti, který trvá celou noc s vrcholem kolem 2. hodiny.

Z individuálních rozdílů odvodil Hamp (podle Čačka, 1997) typologii lucidity. Podle této typologie patří asi třetina lidí k tzv. „sovám“ (večerní typ), šestinu tvoří „skřiváci“ (ranní typ) a zbytek je schopen přizpůsobit se vnucenému režimu aktivity.

7.4 SPÁNEK

Balcar (podle Plháčková, 2003, s. 64) uvádí, že „velkou část svého života trávíme v bdělém stavu vědomí, při kterém si plně uvědomujeme svou existenci. Je to v naší kultuře nejrespektovanější stav, což se projevuje i tím, že bývá spojován s adjektivem normální. Zážitky z bdělého stavu se daří nejlépe uložit do paměti, takže právě v něm se utváří naše osobní historie.

Vše, co se odlišuje od této „normy“, bývá pokládáno za změněné stavy vědomí. Můžeme sem zahrnout patologické jevy (halucinace, bludy, deliria) a mentální stavy, které se liší od normálního bdělého stavu, ale nejsou patologické (spánek a snění, relaxace, meditace, hypnóza, excitace apod.).

Plháčková (2003) uvádí společné charakteristiky změněných stavů vědomí:

- kognitivní procesy jsou povrchnější a méně kritické než za normálního vědomí
- dochází ke změnám v sebepojetí a vnímání okolního světa
- bývá oslabeno řízení a může docházet k inhibici chování.

Spánek je přirozený psychosomatický stav, který ve srovnání s bděním provází značné snížení psychické i tělesné aktivity, zejména aktivity motorického a sensorického systému. Spánek však není stav úplné tělesné i psychické pasivity, probíhá v něm mnoho mentálních aktivit. Příkladem je kromě vlastního snění i aktivita sluchového vnímání, protože člověk je schopen ve spánku rozlišovat mezi různými podněty podle jejich důležitosti. „Experimenty se spánkovou deprivací nasvědčují tomu, že nedostatek spánku vážně narušuje normální průběh psychického dění a vede k celkovému tělesnému vyčerpání. Spánek se tedy podílí na obnově tělesných i duševních sil.“ (Plháčková, 2003, s. 88)

STADIA SPÁNKU

Spánek má určitá stadia, která byla popsána v souvislosti se změnami elektrické aktivity mozku. Elektroencefalogram člověka, který je bdělý, obsahuje mnoho tzv. beta-vln s relativně vysokou frekvencí a nízkou amplitudou (14-30 hertzů za sekundu). V relaxovaném stavu se objevují alfa-vlny, tedy pravidelná EEG aktivita s poněkud nižší frekvencí (8-13 Hz/s), ale o něco větší amplitudou, než mají beta-vlny. (Plháková, 2003)

Sternberg (podle Plháková, 2003) uvádí čtyři základní stadia spánku:

1. stadium - usínání (hypnagogické) je přechodným mezi bděním a spánkem, při probuzení jsou lidé přesvědčeni, že ještě nespali. Na EEG je pravidelný alfa-rytmus postupně nahrazen nepravidelnými vlnami s nízkou amplitudou (theta-vlny)
2. stadium - lehký spánek. EEG obsahuje větší a pomalejší vlny přerušované tzv. spánkovými vřeteny, které tvoří shluk rychlých vln s frekvencí asi 75 Hz/s a K-komplexy (velké, pomalé vlny a ostré vlny). Dochází k výraznému snížení svalového napětí.
3. stadium - hluboký spánek. Objevují se delta-vlny, což jsou pomalé vlny s frekvencí 7-2 Hz/s a s velkou amplitudou, tvoří 20 – 50 % EEG záznamu.
4. stadium - hluboký spánek. Převládají delta-vlny, které tvoří více jak 50 % záznamu. Pokračuje pokles srdeční a dechové frekvence, prohlubuje se svalová relaxace a chybí oční pohyby.

Po ukončení čtvrtého stadia se jedinec znovu vrací do stadií 3 a 2. Celý úvodní cyklus postupného prohlubování a následného změlčování spánku trvá přibližně 90 minut, někdy déle.

Teprve po jeho skončení nastává první etapa rychlých očních pohybů. Někteří badatelé ji považují za páté stadium spánku, jiní ji označují prostě jako REM-spánek a všechna ostatní stadia jako non-REM-spánek (NREM). Během jediné noci projde jedinec zpravidla čtyřmi stadii hlubokého spánku provázeného delta-vlnami a čtyřmi až pěti REM-fázemi, které tudíž tvoří asi 25 % prospaného času.

První REM-fáze trvá přibližně 10 minut, další se postupně prodlužují. Hlubokého spánku naproti tomu během noci ubývá. Člověk se budí během poslední REM-fáze, která je poměrně dlouhá. Někdy trvá půl hodiny, nebo dokonce hodinu. (Plháková, 2003, s. 91)

REM FÁZE SPÁNKU

Na začátku fáze začne spící člověk těžce a nepravidelně dýchat. Jeho srdeční frekvence se zvyšuje na hodnoty, které odpovídají bdělému stavu. Oči se pod víčky koordinovaně a poměrně rychle pohybují zleva doprava. Mozková aktivita v REM spánku (zaznamenaná na EEG) se podobá aktivitě v bdělém stavu, ale není tak pravidelná; převládají v ní beta- a theta-vlny.

Probudit spícího člověka v REM-fázi je obtížnější než v ostatních spánkových stadiích. Dochází k dalšímu úbytku svalového napětí, což je jasně patrné v uvolněném obličejí spícího. V REM-fázi jsme v podstatě svalově ochrnuti; ušetřen je pouze srdeční sval, bránice, okohybné svaly a hladká svalovina.

Sny v REM-fázi jsou mimořádně živé a mají bizarní, nelogický charakter - představují ten typ zážitku, který máme spojen se slovem sen. Výsledky výzkumů potvrdily, že trvání snu v podstatě koresponduje s tím, kolik času by snové aktivity zabraly v bdělém stavu. Sny se vyskytují také v non-REM-spánku. Jsou však méně časté, prokazatelně kratší a obsahují méně vizuálních i sluchových představ než sny v REM-fázi.

Každou noc se člověku zdá 4 až 5 snů. Nejčastěji si pamatuje ranní sny z poslední fáze REM fáze spánku. Vzpomínka na sen je velmi prchavá, což možná souvisí s jeho nelogickými, bizarními kvalitami, které znesnadňují zapamatování. (Plháková, 2003, s. 92)

Vágnerová (2004, s. 43) popisuje sen jako „výsledek individuálně typického zpracování určitých informací a prožitků, jejich transformace a realitou nekoordinovaného způsobu spojování“.

7.5 PODVĚDOMÍ

Člověk se v daném okamžiku nemůže zaměřit na vše, co se kolem něj děje a uvědomovat si vše, co ví a je schopen registrovat. Nicméně objekty a události, které aktuálně nejsou ve zřetelné ve vědomí člověka, mohou mít na vědomí vliv. Atkinsonová (2002) poukazuje na výzkumy, které potvrzují, že zaznamenáváme a vyhodnocujeme podněty, které vědomě nevnímáme. Tyto podněty nás ovlivňují podvědomě, tedy pracují na podvědomé úrovni vědomí.

Podvědomí jsou všechny duševní obsahy, které jsou v daném okamžiku mimo vědomí jedince. Je to tedy okrajová část vědomí, která je sídlem periferní pozornosti. Příkladem podvědomého vnímání je např. tzv. fenomén koktejlparty.

7.6 PŘEDVĚDOMÍ

Podle Plhákové (2003) předvědomí tvoří souhrn vzpomínek a informací shromážděných v průběhu života prostřednictvím osobních zážitků včetně naučených dovedností. Pracuje mimo naše vědomí, pokud se však na činnost nebo událost soustředíme, jsme schopni ji přivést do vědomí a popsat kroky či prvky, ze kterých se skládají. Např. člověk nemá ve svém vědomí události minulé dovolené, ale vzpomínky na ni jsou mu dostupné, a pokud si přeje jejich vybavení, stanou se součástí jeho vědomí. Takové vzpomínky dostupné vědomí se nazývají předvědomé. V předvědomí je lokalizována dlouhodobá paměť.

Atkinsonová (2002) v této souvislosti uvádí také pojem disociace, která se projevuje tím, že se některé myšlenky a aktivity oddělí od vědomí a fungují nezávisle na něm. Disociace se týká především automatizovaných dovedností, které zprvu provádíme za plné účasti vědomí, ale postupně začnou probíhat automaticky.

7.7 NEVĚDOMÍ

Podle psychoanalytiků nevědomí představuje souhrn vzpomínek, přání a impulsů nepřístupných vědomí. Jsou to ty psychické procesy a obsahy, které si člověk neuvědomuje, ale které působí na jeho chování. Je to „obsah“ mysli, který ovlivňuje jednání, člověka, aniž o tom ví. Přirozené pudové impulsy jsou do nevědomí zatlačovány zákazy a tresty rodičů a společnosti, nevědomí může obsahovat emočně bolestivé vzpomínky, které byly vytěšněny. Nevědomé obsahy mohou ovlivňovat chování člověka přímo nebo nepřímo prostřednictvím snů, chybných úkonů, přeřeknutí a specifického chování. Podle Freuda jsou touhy a impulsy uložené v nevědomí příčinou většiny duševních poruch.

V nevědomí jsou zakotveny i tzv. obranné mechanismy sebepojetí člověka. Sebepojetí člověka je vnitřně soudržný a stálý obraz o sobě a o světě, je provázen pocitem jistoty. Změna v sebepojetí znamená vždy alespoň dočasnou ztrátu jistoty v orientaci. Nejistota vyvolává úzkost, která motivuje člověka k jejímu odstranění – volí tzv. obrany, které ho zbavují nutnosti důsledně se vyrovnávat s takovými skutečnostmi, poskytují mu čas a klid potřebný

k objevení vhodnějších způsobů zpracování. Vytvoření a fungování obranného mechanismu je podle Anny Freudové nevědomé.

Mezi nejběžnější nevědomé obrany člověka patří:

- popření (člověk zkresluje vnější skutečnost tak, že je prožívána jako méně hroživá)
- Vytěsnění (nevědomý obranný mechanismus, kterým jsou drženy mimo pole vědomí pocity, vzpomínky a pudy, které jsou nepříjemné nebo v rozporu se sociální osobností)
- Regrese (únik před současnou úzkostí ke způsobům citění, myšlení a chování příznačným pro vývojový stupeň již překonaný)
- Projekce (obrný mechanismus nevědomého přisuzování a přenášení svých pudů, myšlenek, konfliktů, motivů a pocitů na jiné osoby nebo jiné situace, jakoby byly ve vnějším světě)
- izolace (reprezentace zážitku se oslabuje tím, že se odděluje od souvislostí a od emoční podpory)
- racionalizace (člověk přikládá svým činům logické a společensky žádoucí motivy, tak aby se jevíly jako přiměřené a rozumné)
- konverze/somatizace (převedení duševních stavů na tělesné příznaky)
- odčinění (obrný mechanismus vůči myšlence nebo činu, který budí pocit viny, jedinec je např. přehnaně pečlivý, pořádný, svědomitý)
- reaktivní výtvar (neuvědomělé nahrazení nepřijatelného činu nebo sklonu žádoucím, zpravidla činem opačným)
- přesunutí (neuvědomělé zaměření odmítané pohnutky jiným, přijatelným směrem)
- sublimace (přesun pudové energie k ušlechtilému sociálnímu cíli).

Zda bude obrana působit prospěšně nebo škodlivě závisí na stupni zkreslení, přiměřenosti působící obrany, rychlosti, kterou obranné zpracování ustoupí zpracování realistickému. (Fürstová, 1997)

SHRNUTÍ KAPITOLY

Vědomí znamená určitý stupeň bdělosti, který je předpokladem ke vnímání a prožívání, přičemž znamená také specificky lidské vědomí, označované jako sebeuvědomění. Vědomí má svůj obsah i funkce. Změněné stavy vědomí zahrnují patologické jevy (např. halucinace) a psychické stavy, které se liší od normálního bdělého stavu, ale nejsou patologické (např. spánek a snění). Spánek má určitá stadia, která jsou popisována v souvislosti se změnami elektrické aktivity mozku.

Kromě vědomí se v psychologii objevují ještě další pojmy, kterými je podvědomí, předvědomí nebo nevědomí.

Podvědomí je okrajová část vědomí, v níž jsou všechny obsahy, které jsou v daném okamžiku mimo vědomí jedince.

Předvědomí pracuje mimo vědomí člověka, jsou zde uloženy vzpomínky a informace shromážděné v průběhu života, ale pokud se však jedince na činnost nebo událost soustředí, je schopen je přivést do vědomí.

Nevědomí je souhrn psychických procesů a obsahů, které si člověk neuvědomuje a vlastní vůlí si uvědomit neumí, ale které přesto působí na jeho chování. V nevědomí jsou zakotveny i tzv. obranné mechanismy sebepojetí člověka, např. popření, vytěsnění, regrese, projekce, izolace, racionalizace, konverze/somatizace, odčinění, reaktivní výtvar, přesunutí, sublimace. V nevědomí jsou zakotveny i tzv. obranné mechanismy sebepojetí člověka. Jsou to ty psychické procesy a obsahy, které si člověk neuvědomuje, ale které působí na jeho chování.

KONTROLNÍ OTÁZKY

- 1) Proč je obtížnější probudit spícího člověka v REM-fázi než v NREM fázi?
- 2) Vysvětlete tzv. fenomén koktejlparty.
- 3) Vysvětlete zásadní rozdíl mezi předvědomím, podvědomím a nevědomím.
- 4) Zvolte si tři libovolné druhy obranného sebepojetí a uveďte konkrétní příklad.

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Zkuste se zamyslet nad rušivými faktory spánku a preventivní péčí v této oblasti důležité pro psychiku člověka.

PRO ZÁJEMCE

Vyhledejte v odborné literatuře příklad experimentu, který se zabýval spánkovou nebo snovou deprivací a pokuste se jeho výsledky úvahou vysvětlit.

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

1. ATKINSON, R. L. et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-640-3.
2. BALCAR, K. *Úvod do studia psychologie osobnosti*. Praha: SPN, 1983.
3. BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
4. BORZOVÁ, C. et al. *Nespavost a jiné poruchy spánku: pro nelékařské zdravotnické obory*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. 141 str. ISBN 978-80-247-2978-7.
5. CUMMINSOVÁ, D. D. *Základy experimentální psychologie*. Praha: Portál, 2006.
6. ČAČKA, O. *Psychologie vrstev duševního dění osobnosti a jejich autodiagnostika*. Brno: Nakladatelství Doplněk, 1997. ISBN 80-7239-107-0.
7. FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
8. HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
9. KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8. (str. 33 – 52)
10. KOHOUTEK, R. *Poznávání a utváření osobnosti*. Brno, CERM, 2001. ISBN 80-7204-200-9.
11. KOHOUTEK, R. *Základy psychologie osobnosti*. Brno: CERM, 2000. ISBN 80-7204-156-8.
12. LAVERY, S. *Léčivá síla spánku*. 1.vyd. Praha: Knižní klub, 1997. 157 str. ISBN 80-7176-656-9.
13. NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
14. NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0. Str. 215 – 243.

15. NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0689-3.
16. PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
17. ŘÍČAN, P. *Psychologie. Příručka pro studenty*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7178-923-2.
18. SMÉKAL, V. *Pozvání do psychologie osobnosti*. Brno: Barrister & Principal, 2004. ISBN 80-86598-65-9.
19. STORES, G. *A clinical guide to sleep disorders in children and adolescents*. 1st pub. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 196 pages. ISBN 0521653983.
20. ŠVIHGALOVÁ, D. *Kapitoly z psychologie*. 1. díl. 2. uprav. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7083-960-0.
21. VÁGNEROVÁ, M. *Základy obecné psychologie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.
22. VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.

8 POZORNOST

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly

Budete umět:

- obecně popsat pozornost jako psychický jev
- vysvětlit jednotlivé fáze pozornosti
- vlastními slovy vysvětlit význam pozornosti
- popsat neurofyziologický podklad pozornosti
- dělit pozornost z hlediska volní aktivity člověka
- vysvětlit podstatu dvou typů bezděčné pozornosti
- popsat jednotlivé vlastnosti pozornosti
- vyjmenovat možné poruchy pozornosti.

Získáte:

- základní představu o pozornosti jako psychickém jevu, který ovlivňuje kvalitu všech psychických procesů.

Budete schopni:

- využít získaných vědomostí jako základny pro pochopení ostatních základních psychických procesů.

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Retikulární formace, úmyslná (záměrná) pozornost, neúmyslná (mimovolní) pozornost, nepodmíněně reflexivní bezděčná pozornost, podmíněně reflexivní bezděčná pozornost, úmyslná pozornost (záměrná, volní), selektivita (výběrovost), kapacita (rozsah), intenzita (napětí), stabilita stálost, distribuce (rozdělování), koncentrace (soustředěnost), propojování, fluktuace (kolísání, oscilace); rozptýlenost, roztržitost, syndrom ADD, syndrom ADHD , zúžené (tunelové vidění)

PRŮVODCEM STUDIEM KAPITOLY

Pozornost jako psychický proces, který ovlivňuje kvalitu ostatních psychických procesů. Plní dvě funkce, jednak tvoří dvě základní fáze, a to je zaměření (upoutání) pozornosti a vlastní soustředěné vědomí na určitý psychický obsah nebo mentální aktivitu. Neurofyziologickým základem pozornosti je retikulárně – aktivační systém. Vlastnosti pozornosti závisí na vnějších a vnitřních činitelích. Základní druhy pozornosti je pozornost úmyslná (záměrná) a neúmyslná (mimovolní), přičemž neúmyslná může být podmíněně nebo nepodmíněně reflexivní. Může se objevovat mnoho různých poruch pozornosti.

8.1 POZORNOST – DEFINOVÁNÍ, PŘEDMĚT

Pozornost velmi úzce souvisí s vědomím člověka, pomáhá při vzniku psychických obsahů. Bez pozornosti bychom nemohli mluvit, myslet, vnímat, poznávat svět kolem. „Pozornost je mentální proces, jehož funkcí je vpouštět do vědomí omezený počet informací a tak ho chránit před zahlcením velkým množstvím podnětů.“ (Plháková, 2003, s. 77) Pozornost je nezbytnou součástí ostatních psychických procesů, zvláště vnímání, paměti, myšlení, učení.

Předmětem pozornosti se mohou stát jevy vnějšího světa, prožívání, podněty z vlastního organismu i vlastní činnost a chování. Je značný rozdíl mezi mentálním stavem, kdy člověk bedlivě sleduje okolní prostředí (chůze neosvětleným parkem) a stavem vědomí, kdy je člověk pohroužen do svých myšlenek. Zaměření pozornosti je výrazně ovlivňováno emocemi a motivy. Asi nejvyšší rozvoj pozornosti je mezi 27 – 33 roky.

Pozornost jako mentální proces můžeme rozdělit do dvou fází:

- zaměření (upoutání) pozornosti, jehož podstatou je výběr důležitých podnětů. Tato fáze bývá označována termínem selektivní pozornost. Obvykle probíhá převážně nevědomě;
- vlastní soustředěné vědomí na určitý psychický obsah nebo mentální aktivitu.

Vstup psychických obsahů do vědomí je však konečnou etapou procesu pozornosti, které muselo předcházet jejich rychlé zaregistrování, zpracování či vyhodnocení z hlediska jejich osobního významu.

8.2 NEUROFYZIOLOGICKÝ ZÁKLAD POZORNOSTI

Neurofyziologickým základem pozornosti je retikulární formace neboli retikulárně – aktivační systém, což je systém nervový kmen, thalamus a korové oblasti; má tlumivý i povzbudivý vliv na různé mozkové funkce.

Retikulární formace řídí stav bdělosti a aktivace organismu, hraje rozhodující roli v řízení spánku a bdění, ovlivňuje soustředění a podílí se na propouštění (resp. blokování) informací, které putují ze sensorických systémů do vědomí.

Procesy vzruchu a útlumu probíhají ve vzájemné součinnosti podle specifických zákonů:

- 1) zákon o vzájemné indukci (pokud vznikne v mozkové kůře ohnisko vzruchu, vyvolá ve svém okolí proces útlumu)
- 2) zákon iradiace a koncentrace (pokud v mozkové kůře vznikne vzruch, má tendenci rozšiřovat se do okolí, tzv. iradiace; zároveň se po okrajích šířícího se vzruchu objevuje útlum, který postupně zatlačí vzruch do výchozího bodu, tzv. koncentrace).

Klasickým příkladem zaměřenosti pozornosti je orientační reflex, který představuje fyziologický základ nejjednodušších případů pozornosti. (Lokša, Lokšová, 1999) Současně však je třeba si uvědomit, že kvalita pozornosti je závislá na koordinaci a propojení mnoha funkčních systémů, které jsou lokalizované v různých částech mozku. Proto je často pozornost velmi zranitelná a citlivá na různé zátěžové vlivy.

8.3 VÝZNAM POZORNOSTI

Na pozornosti závisí aktuální orientace v prostředí (vnějším i vnitřním); uvědomění si jeho nároků i míry jejich splnění (tedy adaptovanosti na toto prostředí) (Vágnerová, 2007)

Pozornost přispívá ke koordinaci a integraci minulých zkušeností a aktuálních poznatků. Pokud se člověk soustředí na nové informace, postupně si vybavuje všechny dosavadní zkušenosti, které se s nimi spojují... (pokud se nesoustředí, neuvědomí si potřebné souvislosti a vztahy). Lidé jsou často blokováni nesoustředěností (v učení i ve vztazích), ať už to vyplývá z únavy nebo emočního vypětí.

Pozornost lidem umožňuje monitorovat vnější i vnitřní prostředí a vybírat z něj pouze ty podněty, které si v daném okamžiku přejí nebo potřebují uvědomit, přičemž ostatní ignorují.

Pozornost má úzký vztah k mnoha psychickým procesům, zvláště kognitivním:

- VNÍMÁNÍ (výběr podnětů v percepčním poli, pozorování je vnímání se silným zaměřením pozornosti ...)
- PAMĚŤ (vybírání informace důležité pro krátkodobou nebo dlouhodobou paměť.)
- UČENÍ (předpokladem učení je schopnost soustředit se na jeho předmět)
- MYŠLENÍ (ovlivňuje kvalitu myšlení, koncentrace na daný problém a schopnost vybírat podstatné informace. (Plháková, 2003)

8.4 PODMÍNKY OVLIVŇUJÍCÍ POZORNOST

Vlastnosti pozornosti závisí na celé řadě vnějších a vnitřních činitelů. Vnější podmínky mají velký význam zvláště pro vznik pozornosti, nicméně na udržení a koncentraci mají rozhodující význam vnitřní podmínky, které jsou determinovány strukturou osobnosti.

- Z vnějších podmínek je to např. pracovní prostředí (osvětlení, hluk, teplota, ovzduší); sociální prostředí; síla, intenzita a délka působení podnětu; novost, neočekávanost.
- Z vnitřních podmínek pozornost ovlivňuje celkový tělesný a psychický stav, vůle, emoce a zájmy. (Lokša, Lokšová, 1999)

8.5 DRUHY POZORNOSTI

Existují dva základní druhy pozornosti: úmyslná (záměrná) a neúmyslná (mimovolní).

8.5.1 NEÚMYSLNÁ POZORNOST

Neúmyslná pozornost souvisí s reflexními postoji. Je to pozornost „pasivní“, vzniká a udržuje se bez vědomého úmyslu člověka. Jedná se o fylogeneticky starší, prvotní formu pozornosti. Vrozeným základem bezděčné pozornosti je orientačně – pátrací reflex. Jde o instinkt, vrozený automatismus chování, který je odezvou na nápadné změny okolního prostředí.

Pokud má podnět vzbudit neúmyslnou pozornost, musí mít určité vlastnosti, např.

intenzita	neočekávanost	pestrost	význam
kontrastnost	novost	složitost	zajímavost
nápadnost	obsah	velikost	změna

Přednostně upoutávají naši pozornost nové podněty a podněty asociované s nebezpečím; intenzivní, pohybující se a měnící se podněty; změny dobře známých podnětů; nezvyklé podněty; podněty kontrastující s okolím, podněty s osobním nebo sociálním významem. (Plháková, 2003; Lokša, Lokšová, 1999)

Holeček a kol. (2007) rozlišuje ještě 2 druhy bezděčné pozornosti:

NEPODMÍNĚNĚ REFLEXIVNÍ – vzniká u lidí vlivem vrozených nepodmíněných reflexů (stejná reakce např. při zahřmění)

PODMÍNĚNĚ REFLEXIVNÍ – nabývá významu pouze u jedinců, kteří mají s podobnými podněty individuální zkušenost, mají s ní spojen určitý zájem.

8.5.2 ÚMYSLNÁ POZORNOST (ZÁMĚRNÁ, VOLNÍ)

Úmyslná („aktivní“) pozornost vědomě zaměřena a řízena. Je vývojově mladší, vyvíjí se z neúmyslné pozornosti rozvojem vůle, myšlení, motivace, a charakteru člověka.

Člověk sám si vybírá podnět, na který se zaměří, podnět sám o sobě ničím neupoutává, má tzv. zprostředkující charakter. Na její udržování je třeba vynaložit určité úsilí, takže bývá prováděna prožitkem duševní námahy. Subjekt má předem cíl něco pozorovat, k tomuto cíli záměrně míří a uzpůsobuje mu svoji aktivitu. (Plháková, 2003; Lokša, Lokšová, 1999)

8.6 VLASTNOSTI POZORNOSTI

Pozornost můžeme charakterizovat z hlediska několika ukazatelů, vlastností. (Plháková, 2003; Lokša, Lokšová, 1999)

SELEKTIVITA (výběrovost)

Je základní vlastností pozornosti. Je to schopnost zaměřit pozornost na významné vnější nebo vnitřní podněty, přičemž ostatní podněty ignoruje, pokud nepředstavují nebezpečí nebo nepřinášejí nové informace.

KAPACITA (rozsah)

Je dána množstvím jevů, které člověk dokáže postřehnout současně nebo ve velmi krátkém časovém úseku. Rozsah souvisí s druhem vnímaných předmětů, s jejich známostí, intenzitou osvětlení, kontrastem, subjektivním postojem apod.

Tato vlastnost pozornosti se mění v závislosti na věku člověka. Mladší školák je schopen zachytit 2 – 3 objekty, adolescent 3 – 4 objekty a u dospělých kolísá kapacita pozornosti mezi 4 – 6 objekty.

INTENZITA (napětí)

Intenzitu (napětí) určuje stupeň soustředěnosti na určitý objekt nebo činnost, přičemž si člověk nevšímá ničeho jiného. Jejím fyziologickým základem je existence silného vzruchu v některé části mozkové kůry při současném stejně výrazném útlumu ostatních částí mozku.

STABILITA (stálost)

Stálost pozornosti znamená tzv. délku pozornosti, tedy je určována časovým intervalem, v jehož průběhu je člověk schopen soustředěně sledovat jediný podnět. Lokša, Lokšová (1999) na základě studia výsledků experimentů uvádějí, že pozornost podléhá výkyvům. Nejkratší naměřené hodnoty stálé pozornosti jsou 0,3 sekundy a nejdelší 2 až 5 až 8 sekund. Potom se pozornost přesouvá k jinému bodu, takže jsme schopni např. nějaké umělecké dílo soustředěně pozorovat poměrně dlouhou dobu.

Protikladem stálosti pozornosti je rozptýlenost pozornosti.

DISTRIBUCE (rozdělování)

Schopnost pozorovat několik jevů současně. Rozdělování pozornosti je možné jen v omezené míře, protože člověk současně provádět více aktivit, pokud jsou z velké části zautomatizované.

KONCENTRACE (soustředěnost)

Koncentrace pozornosti znamená schopnost soustředit se na určitý jev a vyloučit vše, co s tímto jevem nesouvisí. Znamená vyčlenění omezeného počtu psychických obsahů, kterými se vědomě zabýváme. Čím menší je jejich počet, tím vyšší je koncentrace pozornosti. Příkladem vysoké koncentrace je meditace (pouze na jeden psychický obsah).

PROPOJOVÁNÍ

Schopnost rychle přerušit jedno zaměření a zapojit se do druhého, které lépe odpovídá podmínkám. Znamená i pružnost pozornosti.

FLUKTUACE (kolísání, oscilace)

Střídaté oslabování a opětovné ožívování pozornosti, které vzniká např. při velkém soustředění na práci. Podle Vágnerové (2004, s. 48) je fluktuace pozornosti „fyziologický jev, který umožňuje udržet potřebnou úroveň koncentrace pozornosti tím, že snižuje jednostrannost jejího zatížení.“

8.7 PORUCHY POZORNOSTI

ROZPTÝLENOST

Rozptýlenost znamená neschopnost udržet pozornost v jednom směru. Projevuje se lehkou odvrátností od úlohy nebo předmětu pozornosti. Je protikladem STÁLOSTI pozornosti. Fyziologickým základem je silný útlum vyvolaný vnějšími podněty nebo vnitřní útlum, který vzniká obvykle v důsledku působení dlouhodobě stejných podnětů nebo jednotvárnou činností (Lokša, Lokšová, 1999) Je navozována jednotvárnou činností, rušením jinými podněty, a to vnějšími i vnitřními (představy, myšlenky, emoce, nálady), které blokují soustředěnost pozornosti.

ROZTRŽITOST

Roztržitost je neschopnost dlouhodobé koncentrace pozornosti. Je protikladem KONCENTRACE pozornosti. Projevuje se nestálou a nesoustředěnou pozorností, těkavostí, přebíháním pozornosti z předmětu na předmět. Jedině se „ztrácí“ ve všední realitě, jeho vnímání je nejasné, nepřesné, dochází k poklesu pracovního nebo učebního výkonu.

Nevěnuje pozornost tomu, co situace vyžaduje, takže přehlédne, přeslechne, a tak se může dopouštět chyb.

Lokša, Lokšová (1999) rozlišují dva typy roztržitosti:

NESTÁLOST ÚMYSLNÉ POZORNOSTI (jedinec se nedokáže se delší dobu soustředit na konkrétní objekt, pozornost se stále přesouvá z jednoho objektu na druhý. Příčinou může být např. velká únava, mentální narušenost, nedisciplinovanost, poruchami volního jednání.)

PŘÍLIŠ VELKÁ INTENZITA POZORNOSTI (znamená hluboké soustředění na určitý objekt, které vyvolává nepozornost v ostatních oblastech. Jde o tzv. „profesorskou roztržitost“.

8.7.1 DALŠÍ PORUCHY

SYNDROM ADD (Porucha pozornosti)

Podle MKN se tento syndrom projevuje vývojovým opožděním ve všech složkách pozornosti, zvláště schopnosti udržet pozornost žádoucím směrem určitou dobu.)

SYNDROM ADHD (Porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou)

Podle MKN se tento syndrom projevuje nejen nesoustředěností, ale také zároveň nežádoucím způsobem ovlivňuje chování dítěte. (Vágnerová, 2002)

ZÚŽENÉ (TUNELOVÉ VIDĚNÍ)

Intenzivní zaměření pozornosti na malý počet detailů, nevidí celkově (potopa, muškáty)

ZMĚNY SPOJENÉ SE STÁRNUTÍM

SHRNUTÍ KAPITOLY

Pozornost jako psychický proces tvoří dvě základní fáze, a to je zaměření pozornosti na výběr důležitých podnětů a vlastní soustředěné vědomí na určitý psychický obsah nebo mentální aktivitu. Neurofyziologickým základem pozornosti je retikulárně – aktivační systém, který tvoří nervový kmen, thalamus a korové oblasti. Pozornost má úzký vztah k mnoha psychickým procesům, např. vnímání, paměti, myšlení. Vlastnosti pozornosti závisí na celé řadě vnějších a vnitřních činitelů. Základními vlastnostmi pozornosti jsou selektivita, kapacita, intenzita, stabilita, distribuce, koncentrace, propojování, fluktuace. Základní druhy pozornosti je pozornost úmyslná (záměrná) a neúmyslná (mimovolní), přičemž neúmyslná může být podmíněně nebo nepodmíněně reflexivní. Může se objevovat mnoho různých poruch pozornosti, např. rozptýlenost, roztržitost, syndrom ADD, syndrom ADHD (porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou), zúžené (tunelové vidění) nebo změny spojené se stárnutím.

KONTROLNÍ OTÁZKY

- 1) Vymenujte alespoň deset podnětů, které aktivují nezáměrnou pozornost.
- 2) Vysvětlete zákony související se součinností procesů vzruchu a útlumu.
- 3) Protikladem které vlastnosti pozornosti je roztržitost? Co může tuto poruchu pozornosti způsobit?

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Jak porucha ADHD může ovlivňovat pozornost?

PRO ZÁJEMCE

Popište vývoj koncentrace pozornosti vzhledem k věku (celý životní cyklus člověka).

KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Vymenujte 5 příkladů podmíněně a nepodmíněně reflexivní nezáměrné pozornosti.

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

- 1) ATKINSON, R. L. et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80 – 7178-640-3 (str. 151-190)
- 2) BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
- 3) ČÁP, J. *Psychologie výchovy a vyučování*. Praha: Univerzita Karlova, 1993. ISBN 80-7066-534-3.
- 4) FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
- 5) HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
- 6) HOLEČEK, V., a kol. *Psychologie pro právníky*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2007. ISBN 978-80-7380-065-9.
- 7) KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8. (str. 33 – 52)
- 8) LOKŠA, J., LOKŠOVÁ, I. *Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-205-X. s
- 9) NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
- 10) PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
- 11) ŘÍČAN, P. *Psychologie. Příručka pro studenty*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7178-923-2.
- 12) ŠVIHGALOVÁ, D. *Kapitoly z psychologie*. 1. díl. 2. uprav. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7083-960-0.
- 13) VÁGNEROVÁ, M. *Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy*. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0181-8.
- 14) VÁGNEROVÁ, M. *Základy obecné psychologie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.
- 15) VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie I. Dětství a dospívání*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0956-8.
- 16) VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie II. Dospělost a stáří*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1318-5.

9 SENZORICKÉ PROCESY

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly

Budete umět:

- definovat senzorické procesy a popsat obecnou strukturu a vlastnosti analyzátorů
- dělit analyzátory podle umístění v organismu a podle charakteru podnětů
- vlastními slovy vysvětlit podnětové prahy, Weberův a Fechner-Weberův zákon.

Získáte:

- dovednost orientovat se v základních vlastnostech senzorických procesů, kterou využijete v následujících kapitolách vyšších kognitivních procesů

Budete schopni:

- popsat jednotlivé analyzátory, umět uvést druh podnětu, vzniklý počitek, vlastnosti počitku, případné teorie.

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Psychofyzika, analyzátor, receptor, transdukce, senzorická adaptace, reakční čas, dolní počitkový práh, horní počitkový práh, rozdílový (relativní) práh, Weberův zákon, Weber - Fechnerův zákon, exteroceptory, interoceptory, telereceptory, kontaktoreceptory, propioceptory, visceroreceptory, fotoreceptory, mechanoreceptory, termoreceptory, chemoreceptory, nociceptory, propioceptory, Young-Helmholtzova trichromatická teorie, Heringova teorie protikladných procesů, Rezonanční teorie (Teorie místa), Časová / frekvenční teorie.

PRŮVODCEM STUDIEM KAPITOLY

Hlavní psychické funkce jsou kognitivní, afektivní a konativní (snahové, volní). Senzorické procesy jsou představitelem procesů kognitivních. „Senzorický proces je proces získávání syrových, nezpracovaných informací z vnějšího i vnitřního prostředí prostřednictvím smyslových orgánů a jejich transformování do podoby nervových impulsů, které mozek dále zpracovává.“ (Plháková, 2003, s. 100)

9.1 SENZORICKÉ PROCESY – DEFINOVÁNÍ PROBLEMATIKY

Hlavní psychické funkce jsou kognitivní, afektivní a konativní (snahové, volní). Senzorické procesy jsou představitelem procesů kognitivních. „Senzorický proces je proces získávání syrových, nezpracovaných informací z vnějšího i vnitřního prostředí prostřednictvím smyslových orgánů a jejich transformování do podoby nervových impulsů, které mozek dále zpracovává.“ (Plháková, 2003, s. 100)

Výsledný efekt činnosti jednotlivého analyzátoru se nazývá POČITEK a počitek je odraz jednotlivé vlastnosti předmětů nebo jevů, které působí na receptory člověka. FYZIOLOGICKÝ ZÁKLAD POČITKŮ TVOŘÍ ČINNOST ANALYZÁTORŮ.

HISTORIE

V 19. století zkoumala sensorické procesy tzv. psychofyzika, která se snažila fyzickými zákony postihnout psychické děje. Jejimi hlavními představiteli byli Ernst Weber (1795-1878) a jeho vynikající žák Gustav Fechner (1801-1887), kteří působili na univerzitě v Lipsku. Fechner zavedl do psychologie pojem absolutní podnětový práh, Weber se proslavil svými výzkumy rozdílového práhu. Studium smyslových orgánů se zabýval také Hermann von Helmholtz (1821-1894, fyziolog a lékař. Helmholtz mimo jiné vynalezl oftalmoskop - přístroj k vyšetření vnitřních částí oka - a stanovil rychlost vedení nervového impulsu (asi 50-100 m/s). (Hunt, 2000, str. 117.) Stále velmi vlivná je jeho teorie barevného vidění a tzv. teorie místa, která vysvětluje vnímání výšky tónu.

9.2 ANALYZÁTOR

Čítí probíhá ve smyslových orgánech neboli analyzátoch, jejichž činnost probíhá reflexně
ANALYZÁTOR = RECEPTOR + DOSTŘEDIVÝ NERV + PŘÍSLUŠNÁ SENZORICKÁ OBLAST MOZKU

PODNĚT

„určitý druh energie, která přichází z vnitřního nebo vnějšího prostředí a působí na smyslové orgány“ (Švindalová, 2005, s. 45)

RECEPTOR: „vysoce specializované nervové buňky, které uskutečňují TRANSDUKCI fyzikálně chemických nebo biochemických podnětů na nervové procesy bioelektrické povahy.“ (Holeček, 2007, s. 47)

TRANSDUKCE – mozek reaguje pouze na elektrochemické nervové impulzy.

Každý z receptorů musí příslušné podněty přeložit do nervových signálů, které jsou aferentními nervovými drahami přiváděny do mozku.

Strukturovaná energie v podobě nervových vzruchů přenáší po dostředivých drahách vzorce zakódovaných informací o změnách prostředí do sensorických center mozku.

Nervové vzruchy ze všech smyslových orgánů (mimo nosních, ty směřují do tzv. čichového bulbu pod čelními laloky) směřují do thalamu (zadní části mezimozku).

9.3 VLASTNOSTI ANALYZÁTORŮ

Základní vlastností receptorů je jejich **citlivost** (senzitivita) vůči změnám vnějšího či vnitřního prostředí.

Citlivost je základní vlastnost receptorů vůči změnám vnějšího nebo vnitřního prostředí.

Citlivost receptorů může být vrozená (v závislosti na genetickém vybavení), ovlivněná věkem, životními zkušenostmi (cvik), aktuálním psychickým a fyzickým stavem (únava, poruchy receptoru) nebo celoživotní prací. Senzitivita smyslových orgánů vůči déletrvajícím neměnným podnětům se naproti tomu rychle snižuje. Tento jev se nazývá SENZORICKÁ ADAPTACE.

Adaptace je u různých smyslových orgánů různá, rychle a snadno probíhá adaptace na podněty dotykové a čichové...

buňky v receptorech reagují na určitý druh fyzikálních, chemických či biochemických podnětů.

- sluchový podnět: vlnění vzduchu vyvolané chvěním předmětů
- zrakový podnět: elektromagnetické světelné vlnění,
- chuťový podnět: chemické látky rozpuštěné ve slinách.

Weber a Fechner: senzitivita lidských smyslů má své hranice, TZV. podnětové prahy. Jestliže má vzniknout počitek, musí mít podnět určitou intenzitu(sílu).

9.4 REAKČNÍ ČAS A ABSOLUTNÍ PRAHY

Reakční čas je doba, která uplyne mezi působením podnětu a jeho uvědoměním subjektem Atkinsonová (2003, s. 114) „čas mezi začátkem působení podnětu a začátkem patrné reakce na podnět.“

Hranice intenzity podnětu, na který již nebo ještě reagují receptory, označujeme jako absolutní prahy.

Zjišťování absolutních prahů se děje pomocí náhodné prezentace podnětů různé intenzity, přičemž subjekt zjišťuje, jestli se podnět objevil nebo ne.

9.4.1 DOLNÍ PODNĚTOVÝ (NEBO POČITKOVÝ) PRÁH

Dolní podnětový práh je nejmenší množstvím energie (tedy nejnižší intenzita podnětu), které je schopno vyvolat reakci ve formě nervového impulsu. Podněty nižší intenzity, které již nepociťujeme, se nazývají podprahové.

Jestliže člověk pociťuje podněty s velmi nízkým podnětovým prahem, říkáme, že má rozvinutou absolutní smyslovou citlivost.

9.4.2 HORNÍ PODNĚTOVÝ (NEBO POČITKOVÝ) PRÁH

Horní podnětový (počitkový) práh je nejvyšší intenzita podnětu (nejvyšší intenzita podnětu), na kterou analyzátory reagují ještě specificky, tj. vznikem počitku určité kvality; přičemž při dalším zvyšování intenzity podnětu buď žádná sensorická odezva nevznikne, nebo již smyslový orgán reaguje nespecificky, např. pocitem bolesti – tzv. nadprahové podněty.

9.4.3 ROZDÍLOVÝ (RELATIVNÍ) PRÁH

Je nejmenší rozdíl mezi dvěma podněty téhož druhu různé intenzity, který vede ke vzniku dvou počitků – tedy nejmenší rozlišitelný rozdíl. „Jak mnoho se musí podněty lišit, abychom je od sebe dokázali rozlišit“ (Atkinsonová, 2003, s. 112) Jestliže někdo pociťuje podněty s velmi malým rozdílovým prahem, říkáme, že má rozvinutou rozlišovací smyslovou citlivost. Průkopníkem byl Ernst Weber. Experimenty potvrdily, že velikost rozdílového prahu závisí na intenzitě standardního podnětu.

WEBERŮV ZÁKON

Na základě mnoha pokusů vytvořil tzv. Weberův zákon (1834): Vztah mezi růstem intenzity standardního podnětu a zvětšováním rozdílového prahu je stálý, konstantní.

$$k = \frac{\delta I}{I}$$

I	intenzita podnětu,
δI (delta I)	přírůstek intenzity odpovídající nejmenšímu rozlišitelnému rozdílu (tzv. rozdílový práh)
k	Weberova konstanta

= při různých intenzitách podnětů se citlivost mění tak, že:
 při nižších intenzitách podnětů je citlivost vyšší, lepší
 při vyšších intenzitách podnětů je citlivost nižší, takže se zvětšuje rozdílový práh
 P čím je hodnota Weberovy konstanty nižší, tím je smyslový orgán citlivější ke změnám intenzity podnětů.

Weberův zákon poskytuje velmi dobré přibližné údaje, předpovědi tohoto zákona odpovídají přímoce.

WEBER - FECHNERŮV ZÁKON

Fechner na základě svých výzkumů zobecnil Weberovy poznatky do podoby tzv. WEBER – FECHNEROVA ZÁKONA, který stanoví, že:

„intenzita počítka je přímo úměrná logaritmu intenzity podnětu

= pokud vzrůstá intenzita podnětu řadou geometrickou, roste intenzita počítka řadou aritmetickou“.

$$P = k \cdot \log I$$

P	velikost vjemu podnětu
k	Weberova konstanta
I	intenzita podnětu

Geometrickou = každé zvýšení představuje násobek předešlé hodnoty: 2, 4, 8)

Aritmetickou = každé zvýšení je dáno prostým přidáváním hodnoty: 1, 2, 3)

Tedy člověk je schopen vnímat pocity úměrné logaritmu intenzity působícího podnětu.

Rozdílná citlivost vůči podnětům různého druhu má pravděpodobně sebezáchovný význam. Snížená citlivost vůči intenzivním světelným podnětům chrání náš zrak před poškozením, např. při přechodu z místnosti na ostré denní světlo. Zvýšená citlivost vůči bolestivým elektrickým šokům člověka upozorňuje na jejich škodlivé účinky.

- při čítí se uplatňuje také zákon kontrastu,
- při náhlé změně intenzity podnětu se zpočátku zdá intenzita nového podnětu větší nebo menší, než ve skutečnosti je.

9.5 DRUHY ANALYZÁTORŮ

Podle umístění v organismu:

Vnější (exteroreceptory) informace o vnějším světě		Vnitřní (interoreceptory) informace o vnitřním světě	
DÁLKOVÉ (telereceptory)	DOTYKOVÉ (kontaktoreceptory)	PROPRIORECEPTORY	VISCERORECEPTORY
Zrakový	Chuťové	Pohybu	Trávení
Sluchový	Tlakový	Rovnováhy	Dýchání
Čichový	Tepelný	Polohy	Krevního oběhu
	bolesti		Vylučování

Podle charakteru podnětů:

- fotoreceptory
- mechanoreceptory
- termoreceptory
- chemoreceptory
- nociceptory (bolesti)
- proprioceptory.

9.6 CHARAKTERISTIKA ZÁKLADNÍCH ANALYZÁTORŮ A DRUHŮ POČITKŮ

9.6.1 ZRAKOVÉ ČITÍ

PODNĚT

Uvnitř rozsáhlého spektra elektromagnetického záření se nachází úzké pásmo vlnových délek, na které lidský zrak senzitivně reaguje. (Morris a Maisto, 1998, str. 101.) = Zrakovým podnětem je zvláštní forma energie, tzv. elektromagnetické vlnění, na kterou sítnice oka citlivě reaguje. Naše oči jsou citlivé na vlny v délce 390 až 760 milimikronů/nanometrů (milimikron - dříve užívaná délková jednotka, fyzikální značka mp, správně nanometr), kratší již nevyvolávají u člověka zrakové počitky.

RECEPTOR

oko, které se skládá

1. ZE SYSTÉMU, KTERÝ VYTVÁŘÍ OBRAZ

- Rohovka – průhledná část vnějšího povrchu, která kryje zornici a duhovku, první a nejsilnější čočka optického aparátu, vstup světelných paprsků, které se zde ohýbají
- zornice – kruhový otvor v duhovce, jeho velikost se mění v závislosti na intenzitě světla užší za světla, širší za šera
- čočka (akomodace čočky = dokončuje proces zaostřování na sítnici, zaobluje se při zaostřování předmětů bližších, zplošťuje se při zaostřování vzdálenějších předmětů).

2. ZE SYSTÉMU, KTERÝ PŘEVÁDÍ OBRAZ NA ELEKTRICKÉ IMPULSY

Transdukční systém umožnil světlu přístup k sítnici. Dále proces pokračuje:

- SÍTNICE (jemná několikavrstevná blána silná asi 0,2 – 0,4 mm v zadní části oční koule), na níž jsou dva typy receptorových buněk:
 - TYČINKY
 - jsou rovné a tenké na periferii sítnice, je jich asi 135 mil.
 - zajišťují nebarevné periferní vidění a umožňují černobílé vidění
 - reagují zvláště citlivě při nižších intenzitách světla
 - vyvolávají počitky JASNOSTI A TMAVOSTI (umožňují vidění za tmy)
 - vidění, že se NĚCO stalo
 - ČÍPKY
 - jsou klínovitého tvaru, silnější než tyčinky, je jich 3 – 6 mil.
 - barevné vidění
 - citlivé při vyšších světelných intenzitách,
 - vidění ve dne, vnímání barev a centrální vidění
 - přesné vidění toho, CO se stalo.

- žlutá skvrna (fovea centralis) velký počet čípků, ve středu sítnice, nejlíp vidíme detaily à např. pokud vidíme něco v periférii, tyčinky poznají, že se něco děje ale neví co, proto stáčíme oční kouli pomocí okoohybných svalů do pozice, ve které se předmět zobrazí ve žluté skvrně
- slepá skvrna = místo, kde zrakový nerv opouští oko, nejsou zde žádné receptory

Nervové vzruchy vzniklé na sítnici jdou optickými nervy do primární zrakové oblasti mozkové kůry v okcipitálním (týlovém) laloku, asociální oblasti mozku se podílejí na zpracování zrakových informací.

TRANSDUKCE

Podstatou transdukce světla na nervové impulsy jsou fotochemické procesy. Tyčinky a čípky obsahují fotosenzitivní pigmenty, chemické látky- fotoreceptory, které pohlcují světlo. Těmito látkami je v procesu absorpce světla zahájen složitý děj, jehož výsledkem je vznik nervového vzruchu. Po přeměně světla v elektrický signál se impulsy dostávají do mozku zrakovými nervy...

POČÍTEK

- Počítkem jsou barvy.
- barevné vidění je založeno na schopnosti rozlišovat mezi různými vlnovými délkami světla
 - o vlnová délka je vzdálenost mezi dvěma sousedními vrcholy světelných vln, která koresponduje se subjektivním zážitkem určité barvy.
- Barvy můžeme dělit
 - o chromatické (červená, žlutá, zelená, modrá a jejich smíšeniny)
 - o achromatické (černá, bílá a různé odstíny šedi).

Vlastnosti barev:

- JASNOST = vnímání intenzity světla (Výška vlnové délky, tj. její amplituda, koresponduje s jasností vnímané barvy. Čím je amplituda větší, tím se barva zdá být jasnější).
- SYTOST (Světlo je charakterizováno tzv. čistotou, což je množství paprsků různé vlnové délky, které se podílejí na vzniku barevného vjemu. Závisí na čistotě vlny, tedy zda se vlna mísí nebo nemísí s jinou vlnou. Světlo s nízkou sytostí vypadá jako bledé, bělavé; syté barvy vypadají, jakoby neobsahovaly bílou)
- BAREVNÝ TÓN (kvalita barvy nebo tón, je určen názvem barvy. Jsme schopni rozeznat asi 7 milionů barevných odstínů, přičemž pro 7500 máme název.

TEORIE BAREVNÉHO VIDĚNÍ

V současné psychologii existují dvě významné teorie barevného vidění: trichromatická teorie a teorie protikladných procesů.

YOUNG-HELMHOLTZOVA TRICHROMATICKÁ TEORIE

Trichromatickou teorii navrhl jako první britský učenec Thomas Young (1773-1829). Zhruba o 50 let později ji dále rozvinul a kvantifikoval Hermann von Helmholtz. Podle této teorie má člověk v oku 3 druhy čípků, které jsou v maximální možné míře stimulovány světelným elektromagnetickým vlněním, které odpovídá červené, zelené a modré barvě. Kombinací těchto barev vznikají vjemy různých barev spektra. Trichromatickou teorii podpořily výsledky v současné době moderního biochemického výzkumu, který zjistil, že čípky obsahují tři různé

fotosenzitivní pigmenty, z nichž každý je vysoce senzitivní vůči určité části viditelného světelného záření. (Kern et al., 1999, str. 35.)

HERINGOVA TEORIE PROTIKLADNÝCH PROCESŮ

Německý fyziolog Ewald Hering (1834-1918) svojí teorií předpokládá existenci tří základních recepčních jednotek, které tvoří kombinace dvou barev: červená-zelená, žlutá-modrá, černá-bílá. Hering vycházel z toho, že se jedná o jediné barvy spektra, které neobsahují sebemenší stopu jiné barvy. Každý člen dvojice funguje v protikladu k druhému. Například působí-li na recepční jednotku červená-zelená červené světlo ve větší míře než zelené, bude výsledkem vjem červené barvy. Vnímání zelené je přitom zcela inhibováno a naopak, intenzivní působení zeleného světla povede k utlumení červené, takže výsledný vjem bude zelené barvy. Inhibice probíhající v recepčních jednotkách vysvětluje, proč neexistuje zelenočervená nebo žlutomodrá barva. V protikladném páru se může vždy prosadit pouze jeden člen. Pokud však danou jednotku světelná energie stimuluje rovnoměrně, obě barvy se vzájemně vyruší. Výsledkem je vnímání neutrální šedé.

Trichromatická teorie a teorie protikladných procesů byly dlouhá léta pokládány za neslučitelné. Dnes již tomu tak není. Kombinace obou teorií poskytuje vysvětlení principů barevného vidění. Barevné vidění je dvoustupňový proces, který na stupni receptorů souhlasí s Young-Helmholtzovou teorií a při procesech ve zrakových nervech a dalších orgánech s teorií Heringovou.

PORUCHY VNÍMÁNÍ BAREV

Porucha vnímání barev se nazývá barvoslepost (upozornil na ni Dalton v 18. století); ve své podstatě se jedná o poruchu rozeznávání vlnových délek.

- Dichromati jsou jedinci, kteří nedovedou rozlišit červenou od zelené nebo modrou od žluté.
- Monochromati vnímají svět jako černobílý film, tedy v různých odstínech šedé barvy.

S různými poruchami barevného vidění se setkáváme asi u 8 % mužů, zatímco u žen je jejich výskyt podstatně řidší, pouze 0,03 %. (Gleitman, 1987, str. 141.)

9.6.2 SLUCH

Zvuky (stejně jako barvy) je pouze subjektivní psychická zkušenost člověka, tedy i zvuky existují jen v lidské mysli.

PODNĚT

Sluchovým podnětem je chvění vzduchu vyvolané chvěním předmětů.

V důsledku toho dochází ke stlačování a rozpínání vzduchových molekul, tedy pravidelné změny tlaku vzduchu. Zvukové vlnění se podobá vlnám, které se šíří po vodní hladině po vhození nějakého těžkého předmětu. Člověk vnímá zvuky o frekvenci 16 – 20 000 kmitočtů za vteřinu (Hz).

Zvukové vlny s kmitočtem

- nižším než 16 Hz neslyšíme, jsou podprahové, nazýváme je INFRAZVUKY,
- nad 20 000 Hz ultrazvuky.

Jiné živočišné druhy jsou senzitivní k jinému rozsahu vzduchových vibrací než člověk, např. psi slyší zvuky od 15 do 50 000 Hz, delfíni vnímají zvuky až do kmitočtu 110 000 Hz. (Nakonečný, 1997, str. 291.)

RECEPTOR

Sluchový orgán se skládá z převodního a percepčního systému.

PŘEVODNÍ SYSTÉM - systém, který zesiluje a přenáší zvuky k receptorům. Tvoří jej vnější ucho (boltec, zevní zvukovod), střední ucho. Vibrace vzduchu zachycené ušním boltcem procházejí zevním zvukovodem a rozechvívají bubínkovou membránu. Chvění se dále přenáší prostřednictvím sluchových kůstek (kladívko, kovádlínka, třmínek) na tzv. oválné okénko, které je vstupem do vnitřního ucha. = Zvukové vlny se přitom nejen převádí, ale i zesilují.

PERCEPČNÍ systém, který procesem transdukce převádí zvuk na nervové impulsy. Hlemýžď obsahuje vlastní smyslové sluchové ústrojí - tzv. Cortiho orgán. Do něj se přes oválné okénko přenášejí ze třmínku vibrace, jež zde rozechvívají miniaturní vláskové buňky, uložené ve speciální tekutině, jíž je hlemýžď vyplněn. Vlázky buněk, které vybíhají do blanité části hlemýždě, se podobně jako řasy v moři pohybují současně s tekutinou rozvlněnou zvukovými vlnami. Jejich pohyby se pak mění na nervové impulsy, směřující vlákny sluchového nervu z hlemýždě do mozku. Nervové impulsy z Cortiho orgánu putují do mozku sluchovým nervem (tzv. osmý hlavový nebo jen osmý nerv). Vede impulsy přes několik nižších mozkových center do sluchových oblastí v temporálních lalocích.

POČÍTEK

Počítky jsou zvuky, které dělíme na tóny a hřmoty.

Tóny

Většina slyšitelných zvuků vzniká na základě působení směsi zvukových vln s různým kmitočtem. Málokdy slyšíme čisté tóny, které jsou vyvolané vzduchovými vibracemi jediné frekvence.

Hřmoty, hluk působí na nás zvukové vlny s různou frekvencí, které nevytvářejí harmonický souzvuk. Za hluk považujeme také nežádoucí zvuky, které se nám jeví jako příliš hlasité, nečekané nebo je nemáme pod kontrolou.

Sluchový orgán je citlivý orgán, může rozlišit až 300 000 různých zvuků.

VLASTNOSTI ZVUKU:

Zvukové vlnění má dvě podstatné fyzikální vlastnosti, a to **FREKVENCI** A **AMPLITUDU**. Vlastnosti charakterizující zvuk je jeho výška, hlasitost a barva.

VÝŠKA ZVUKU je daná frekvencí zvukových vln, tedy počtem kmitočtů za vteřinu. (Čím je kmitočet zvukových vln větší, tím jsou vnímané zvuky vyšší.)

SÍLA ZVUKU Amplitudu zvukové vlny určují změny tlaku vzduchu; na psychické rovině se projevuje jako hlasitost = čím větší změna tlaku vzduchu, tím větší hlasitost.

Hlasitost zvuku vyjadřujeme v belech nebo decibelech (desetina belu);

- rozhovor má např. 40 DB,
- zvuky s hlasitostí nad 90 DB působí jako stresory;
- hlasitost nad 125 DB vyvolává pocit bolesti v uších a někdy vede ke ztrátě sluchu.

(Plháčková, 2003)

BARVA ZVUKU

Je podmíněna tvarem zvukové vlny. Hudební nástroje vydávají zvuky, v nichž dominuje jeden hlavní tón, který doprovází celá řada dalších, jejichž kmitočet je násobkem nebo podílem základního tónu.

Teorie slyšení

REZONANČNÍ TEORIE (TEORIE MÍSTA)

1863 Hermann von Helmholtz, o sto let později ji ověřoval Georg von Békésy (1899-1972), který za své výzkumy obdržel v roce 1961 Nobelovu cenu.

Teorie je založena na předpokladu, že různá místa bazilární membrány jsou „naladěna“ na zvuky rozdílné frekvence, které je rozechvívají, což vede k aktivaci specifických nervových vláken, která určují vnímanou výšku tónu. Výzkumy potvrdily, že

- vysokofrekvenční tóny nejvíce stimulují oblasti v těsné blízkosti oválného okénka
- tóny s nízkým kmitočtem vyvolávají největší odezvu na širším konci bazilární membrány, který je od oválného okénka nejvíce vzdálený.

Mozek tak může dekódovat frekvenci zvuku na základě oblasti bazilární membrány, která vygenerovala největší neuronální odezvu. (Plháková, 2003)

ČASOVÁ / FREKVENČNÍ TEORIE

Tuto teorii vyslovil v 19. století anglický fyzik Rutherford. Teorie předpokládá, že informace o výšce tónu jsou zprostředkovány četností reakce vláskových buněk. E. Wever rozšířil tuto teorii o zjištění, že neurony jsou schopny na zvukové podněty koordinovaně reagovat. (Atkinsonová, 2003)

Gleitman (podle Atkinsonová, 2003) uvádí, že vibrace vzduchu s kmitočtem nad 1000 Hz tak mohou být kódovány s pomocí několika nervových vláken, z nichž každé vede nervové vzruchy s malým časovým odstupem, přibližně o jednu polovinu milisekundy později (princip salvy).

Výsledná frekvence je dána celkovým počtem nervových vzruchů odeslaných v krátkém časovém rozmezí.

„Neurologické výzkumy potvrdily platnost této teorie přibližně do zvukové frekvence 4000 Hz. Za touto hranicí přestávají nervové buňky reagovat synchronizovaně“. (Atkinsonová, 1995, s. 124)

Každá z výše uvedených teorií uspokojivě vysvětluje kódování podnětů v určité části spektra zvukových podnětů. Na základě časové teorie lze objasnit kódování zvukových vln s frekvencí do 4000 Hz, zatímco kódování podnětů za touto hranicí je možné lépe vysvětlit z hlediska teorie místa.

9.6.3 ČICH

PODNĚT

Podnětem jsou nepatrné částičky látek rozptýlené ve vzduchu ať plynulé nebo pevné povahy a vstupují do nosní dutiny. Musí být rozpustné v tucích, protože čichové receptory jsou pokryty tenkou tukovou vrstvičkou.

RECEPTOR

Čichové receptory se nachází vysoko v nosní dutině; ve štěrbinách těsně pod horní částí nosního hřbetu. Receptorem čichových podnětů jsou specializované nervové buňky – řasinky (CÍLIE), které jsou obklopeny sekretem nosní sliznice, v němž se částice různých látek rozpouštějí. Pokud se vláskové buňky (cilie) těchto receptorů dostanou do kontaktu s pachovými molekulami, vzniká v nich elektrický impuls a dochází tak k převodu podnětu na signál, který putuje nervovým vláknem do čichového bulbu (oblast mozku pod čelními

laloky), ODTUD do sensorické kůry v temporálních lalocích. (Člověk má asi 10 mil. čichových receptorů, pes 20 milionů). (Plháková, 2003)

POČITKY

Počitky jsou pachy, které dělíme na vůně a zápachy. Podle odhadů zřejmě zdravý dospělý člověk rozliší 10 000 – 14 000 pachů (znalci whisky až 100 000). V psychologii se rozlišují pachy na 6 skupin:

- kořenné vůně
- květinové vůně
- ovocné vůně
- pryskyřičná vůně
- hnilobný zápach
- připálený pach. (Plháková, 2003)

Slovní zásoba, kterou používáme k popisu svých čichových vjemů, je poměrně omezená, takže jsme odkázáni na hledání podobností a rozdílů s pachem dobře známých objektů.

9.6.4 CHUŤ (GUSTACE)

PODNĚT

Chemické látky rozpuštěné ve slinách, ve vodě či jiných tekutinách.

RECEPTOR

Chuťové receptory jsou umístěny na jazyku, jsou sdruženy ve skupinkách – tzv. chuťové pohárky, které jsou uloženy v papílách jazyka a v epitelu dutiny ústní a hltanové. Na povrchu každého chuťového pohárku jsou tenká vlásková zakončení receptorů, které vyčnívají na povrch jazyka a přichází do kontaktu s roztokem v ústech. Dostanou-li se do kontaktu s rozpuštěnými chemickými látkami, vzniká v nich nervový výboj, který putuje do parietálních mozkových laloků, kde vzniká chuťový vjem, a do limbického systému.

Lidé jsou schopni určit chuť za 1/10 sekundy od okamžiku, kdy se něco slaného nebo sladkého dotklo jejich jazyka. Dospělí mají asi 10 000 chuťových pohárků. (Plháková, 2003)

POČITEK

Počitekem je chuť. Byly popsány 4 chuťové kvality: sladká, kyselá, slaná a hořká. Všechny ostatní vznikají na základě jejich kombinace. Pro chuťové počitky je typická velká adaptace.

SHRNUTÍ KAPITOLY

Senzorický proces (čítí) je zástupcem kognitivních psychických procesů, jejichž podstatou je získávání nezpracovaných informací z vnějšího i vnitřního prostředí prostřednictvím smyslových orgánů a jejich transformování do podoby nervových impulsů, které mozek dále zpracovává. Počitek je odraz jednotlivé vlastnosti předmětů nebo jevů. Čítí probíhá v analyzátoch, které se skládají z receptoru, dostředivého nervu a příslušné sensorické oblasti mozku. Základní vlastností receptorů je jejich citlivost (senzitivita) vůči změnám vnějšího či vnitřního prostředí. Podnět je druh energie, na kterou je určitý receptor citlivý a způsobí reakci. Absolutní prahy jsou hranice intenzity podnětu, na který již nebo ještě receptory reagují (rozlišujeme horní, dolní a rozdílový počitkový práh). Podle umístění

v organismu se rozlišují exteroreceptory (informace o vnějším světě) a interoreceptory (informace o vnitřním světě). Podle charakteru podnětů se receptory dělí na fotoreceptory, mechanoreceptory, termoreceptory, chemoreceptory, nociceptory, propioceptory.

KONTROLNÍ OTÁZKY

1. Jak se projevuje chuťová adaptace? Jak vypadá chuťová mapa jazyka?
2. Jak se vzhledem k věku mění vnímání čichových vjemů?
3. Co znamená, když se řekne, že člověk vnímá intenzity zvuku interaurálně?
4. U každého smyslu odhadněte vliv smyslové adaptace.

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Pokuste se odvodit schéma: podnět, receptor, počitek a jeho vlastnosti u zbývajících sensorických procesů.

PRO ZÁJEMCE

Nastudujte podrobněji v Atkinsonové teorii související s viděním a slyšením a porovnejte se současnými výzkumy.

KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Vyhledejte v odborné literatuře minimální podnětů pro jednotlivé smysly u zdravého člověka s perfektními smyslovými orgány.

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

- ATKINSON, R. L. et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80 – 7178-640-3 (str. 151-190)
- BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
- CUMMINISOVÁ, D. D. *Základy experimentální psychologie*. Praha: Portál, 2006.
- FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
- HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
- KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8. (str. 33 –52)
- NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
- NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0. Str. 215 – 243.
- NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0689-3.
- PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
- ŘÍČAN, P. *Psychologie. Příručka pro studenty*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7178-923-2.
- ŠVIHGALOVÁ, D. *Kapitoly z psychologie*. 1. díl. 2. uprav. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7083-960-0.
- VÁGNEROVÁ, M. *Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy*. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0181-8.
- VÁGNEROVÁ, M. *Základy obecné psychologie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.
- VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.

10 PERCEPCE (VNÍMÁNÍ)

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly

Budete umět:

- obecně popsat podstatu percepce a bude ji umět odlišit od sensorických procesů
- umět vysvětlit vliv apercepce a dalších faktorů na kvalitu vnímání
- dělit druhy vnímání podle různých hledisek
- popsat principy vnímání pohybu, prostoru a času
- vlastními slovy vysvětlit tvarové zákony
- vysvětlit podstatu opto-geometrických klamů
- rozlišit mezi podstatou iluze a halucinace.

Získáte:

- dovednost aplikovat dřívější poznatky o vědomí, pozornosti, sensorických procesech na kognitivní proces percepce

Budete schopni:

- využít všechny vědomosti pro pochopení složitého analyticko-syntetického procesu percepce a jeho úlohy v psychickém dění.

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Percepce, vjem, apercepce, analytický typ percepce, syntetický typ, objektivní typ, subjektivní typ; percepční očekávání, kognitivní styl, vlastnosti vnímání (výběrovost, zaměřenost, apercepce, pregnantnost, celistvost -transpozice, aktivnost, konstantnost), monokulární vodítka, binokulární vodítka, stroboskopický pohyb, indukovaný pohyb, pohybová paralaxa, tvarové zákony (centrace, pregnance, proximity, zákon kontinuity (návaznosti), zákon podobnosti, zákon společného osudu, zákon uzavřenosti), iluze, halucinace, opto-geometrické klamy, reverzibilní figury (Rubinova figura, Neckerova kostka (Neckerovy kostky), Schröderovo schodiště).

PRŮVODCEM STUDIEM KAPITOLY

Vnímání je základní kognitivní proces, jehož kvalitu může ovlivňovat mnoho faktorů, mezi jinými také dřívější zkušenost. Jedná o proces interpretace sensorických informací a je zřejmé, že jeho obsah je významně ovlivňován centrální nervovou soustavou, její zralostí, aktuálním stavem. Percepce má mnoho vlastností, které výsledek – vjem mohou zásadním způsobem ovlivňovat, např. konstantnost vnímání. Organizací vjemového pole se zabývali tvaroví psychologové a vytvořili tzv. zákony organizace percepčního pole (např. figury a pozadí, blízkosti, podobnosti, kontinuity apod.). Najdeme souvislost i s percepčními klamy a iluzemi.

10.1 VNÍMÁNÍ (PERCEPCE)

Vnímání je základní kognitivní proces, který člověku umožňuje být v kontaktu s okolním světem i sám sebou a na základě vyhodnocení potom také účelně jednat (Říčan, 2005) Vnímání lze definovat jako organizaci a interpretaci sensorických informací. (Plháková, 2003)

Percepce je psychický proces, jehož výsledkem je psychický obsah: vjem. Vjemy se často liší od neúplných údajů, které jsou zaznamenávány našimi smysly, tedy vjemy se liší od počitků. Vágnerová (2004) zdůrazňuje, že vnímání je důležité pro orientaci v prostředí, díky němu se člověk orientuje nejen v okolním prostředí, ale také sám v sobě...

VJEM je výsledek procesu vnímání; je komplexním poznatkem, který propojuje údaje získané z bezprostředního působení podnětů (počitky) s minulou zkušeností, uchovanou v paměti. (Švingalová, 2005)

Plháková definuje vjem jako ucelený odraz předmětů a jevů jako celku, přičemž nejde pouze o obraz jako takový, ale také o jeho poznání na základě předchozí zkušenosti. Vjem je tedy také výsledkem duševní aktivity jedince. (Plháková, 2003)

Tvorba vjemů závisí na mnoha kognitivních procesech, zvláště na paměti, myšlení, inteligenci, učení.

10.2 TYPY VNÍMÁNÍ:

objektivní typ:

- člověk, který se zaměřuje na vnímání vnějších znaků, které můžeme pozorovat
- jeho vnímání je stálé, většinou přesné, není emotivně zabarvené
- hůře čtou tzv. dvojnou vazbu

subjektivní typ

- do vnímání přenáší svá přání, představy,
- při sledování jevů nebo předmětů spoléhá na city, často „rozumí“ nevyčtenému
- vnímaná skutečnost je často velmi zkreslená

ANALYTICKÝ

- je zaměřen na detaily, mozaiku, strukturu vjemu – postřehne čtyřlístek v trávě, „jehlu v kupce sena“
- Snaží se proniknout do podrobností, může mít potíže se zobecněním, s pochopením smyslu vnímaného celku.

SYNTETICKÝ

- Zaměřuje se spíše na celek, snaží se pochopit základní smysl vnímaných předmětů a jevů, přičemž někdy opomíjí detaily a může dojít k nesprávným závěrům o vnímané skutečnosti
- Tyto typy mají vztah k typům pozornosti a odlišnosti ve vnímání jsou dány převážně vrozenými faktory.

ANALYTICKO-SYNTETICKÝ

- Má nejlepší předpoklady k „objektivnímu vnímání“, analýza a syntéza zastoupeny v podobném poměru

(ŠVIHGALOVÁ, 2005, s. 49)

10.3 DRUHY VNÍMÁNÍ:

podle zapojených analyzátorů:

- jednoduché (jeden převládá nad ostatními: zrakové, sluchové, čichové)
- složené

podle účasti vůle

- bezděčné
- záměrné

podle zapojení dalších kognitivních procesů

- bezprostřední (živelné, monitorování prostředí)
- s porozuměním (účastní se vyšší poznávací procesy, kladení otázek na vlastnost významu)
- percepce předmětů - obsahově
- sociální percepce (sociální psychologie) lidí nebo projevů.

10.4 ČINITELE OVLIVŇUJÍCÍ VNÍMÁNÍ

Vnímání je složitý proces, jehož kvalitu ovlivňuje řada činitelů:

- vlastnosti působícího podnětu (intenzita, doba trvání podnětu, změna trvání podnětu)
- fyzický stav vnímajícího (vrozená citlivost organismu, tzv. senzitivita (dolní, horní a rozdílový práh sensorických procesů), současný stav analyzátorů, smyslová adaptace)
- psychický stav vnímajícího
- kvalita ostatních psychických procesů,
- percepční očekávání
- aktuální potřeby – podněty, které by jeho potřebu mohly uspokojit, vnímá intenzivněji a silněji
- emoční ladění, event. citová zkušenost
- aktuální psychický stav (únava, vyčerpání, excitace....)
- minulá zkušenost,
- sociální dimenze vnímání = vnímání je ovlivněno zkušenostmi člověka z kontaktu s jinými lidmi, zvláště mají vliv
 - sociální skupiny, jíž je čl. členem (např. vliv konformity)
 - sociální postoje
 - dosavadní sociální zkušenost (např. efekt prvního dojmu, haló efektu, tendence k průměru, efektu vztahu, principu projekce)
- kognitivní styl – je jedinečný, individuální způsob zpracování informací.
- motivace – individuální motivy se podílejí na tom, které podněty v percepčním poli upoutají naši pozornost. (Vágnerová, 2004, s. 34)

10.5 ZNAKY VNÍMÁNÍ

VÝBĚROVOST

Základní vlastnost vnímání. Člověk dává přednost jen některým objektům nebo jejich vlastnostem před jinými, zaměřuje se na to, o čem chce nebo potřebuje být informován. Tomu, že jedinec vybírá a vyčleňuje jen některé jevy, se říká selektivnost vnímání.

Tato výběrovost je podmíněna:

- objektivně – nápadností, velikostí, pohyblivostí, novostí nebo jinými zvláštnostmi působících podnětů

- subjektivně – zkušenostmi, zájmy, potřebami, aktuálním psychickým stavem vnímajícího apod. (Plháková, 2003)

ZAMĚŘENOST

Projevuje se v tom, JAK odlišujeme vnímaný objekt (figuru) od jeho pozadí

UPLATŇOVÁNÍ MINULÉ ZKUŠENOSTI - APERCEPCE

Apercepce každý nový vjem je závislý na předchozí zkušenosti (jeho vědomosti a dovednosti související s vnímaným objektem). Čím větší zkušenosti a znalosti má člověk o objektech, které vnímá, tím přesnější a bohatší je obsah jeho vjemů. Minulá zkušenost také koriguje nepřesnost vjemů. Většinou očekáváme, co máme vnímat a to ovlivňuje, co skutečně vnímáme.

DOTVÁŘENÍ – PREGNANTNOST VNÍMÁNÍ

Pregnantnost vnímání znamená dotváření vjemu na podkladě zkušenosti. Uplatňuje se při ní princip doplňování chybějících částí celku na úplný celek a princip správného tvaru, tedy upravování vnímaného předmětu do správného tvaru. Této schopnosti využívají v psychologii tzv. projektivní techniky, např. Rorschachův test, Wartegův test aj.

CELISTVOST, TRANZPOZICE

- CELISTVOST = Tendence vnímat jednotlivosti jako celek (např. jednotlivé tóny vnímáme jako melodii)
- TRANZPOZICE = předměty vnímáme jako tytéž, I KDYŽ se exponují v jiné podobě, ale zachovávají si svoji strukturu, tj. vztahy mezi jednotlivými částmi jsou nezměněné.

AKTIVNOST

Vnímání je činnost, při které se jedinec zmocňuje vnímané skutečnosti. Snaží se do vnímání zapojit co nejvíce smyslových orgánů, obrací receptory do směru působících podnětů, tlumí rušivou činnost.

KONSTANTNOST

Důležitou funkcí vnímání je zajišťovat to, abychom tytéž objekty vnímali stále jako tytéž, i když senzorická data o nich se mění. „Percepční konstanty nám usnadňují lokalizaci a rozpoznávání“. (ATKINSONOVÁ, 2003, s. 175)

Jev konstantnosti se týká známých předmětů, je dalším důkazem vlivu zkušenosti ve vnímání.

Konstanta velikosti

BERKELEY (Podle Plháková, 2003) popsal mnoho vodítek, která pomáhají přesnému odhadu vzdálenosti. Konstanta velikosti určuje, že velikost objektu zůstává relativně stálá nezávisle na jeho vzdálenosti od pozorovatele. Při vnímání velikosti objektu bereme v úvahu:

- velikost vlastního obrazu na sítnici
- další faktory, např. vnímaná vzdálenost objektu;

Vztah mezi velikostí objektu a jeho vzdáleností je znám jako princip neměnnosti vztahu velikost – vzdálenost = vnímaná velikost objektu je rovna násobku velikosti objektu na sítnici a jeho vnímané vzdálenosti.

Konstantnost jasu a barvy

Konstanta jasu

Konstanta jasu souvisí se skutečností, že vnímaný jas určitých objektů se může měnit pouze málo, i když se množství odraženého světla zásadně změní.

Stálost jasu je způsobena tím, že bílé, černé nebo šedé předměty odrážejí pokaždé stejné procento světla, ať se jedná o světlo ze svíčky, petrolejky nebo zářivky. → při posuzování jasnosti se náš percepční systém neopírá o absolutní velikost odraženého světla, ale spíše o jeho relativní množství, které srovnáváme s množstvím světla odraženým okolními předměty.

„Konstanta jasu závisí na vztazích mezi intenzitami světla odráženého rozdílnými objekty.“ (Atkinsonová, 2003, str. 176)

Konstanta barvy

Barvu známých předmětů percipují lidé také jako neměnnou - zabezpečuje, že bílé auto je bílé i po setmění, kdy by se nám ve skutečnosti mělo jevit jako šedé

Konstantnost barvy přestává fungovat, pokud předmět neznáme nebo s ním máme málo dřívějších zkušeností.

Konstanta tvaru a umístění

Tvar známých objektů vnímáme jako neměnný, a to i když se jeho obraz na sítnici mění – tzv. konstanta tvarová. Tentýž předmět je vnímán a poznáván, bez ohledu na to, v jaké poloze, z jaké vzdálenosti, při jakém osvětlení ho vnímáme, přestože se v průběhu pohybu řada obrazů na sítnici mění, umístění nehybných objektů je jeví jako stálé – tzv. konstanta umístění. Tyto konstanty usnadňují procesy lokalizace a rozpoznávání. Také barvu známých předmětů lidé percipují jako neměnnou. (Plhánková, 2003)

10.6 VNÍMÁNÍ PROSTORU (HLOUBKY)

Vizuální podněty z trojrozměrného světa dopadají na sítnici, která je sice dvourozměrná, ale do mozku se dostávají nervové impulsy, které obsahují informace, které po dešifrování je mozek schopen vyhodnotit jako trojrozměrné - jsme schopni vnímat hloubku/vzdálenost.

Pro odhadování vzdálenosti v trojrozměrném prostoru musíme využívat dvojrozměrné vjemy nebo vodítka pro vnímání hloubky. Některé z nich jsou zprostředkovány jedním okem, tzv. monokulární vodítka, jiné získáváme s pomocí obou očí (tzv. binokulární vodítka). (Plhánková, 2003)

10.6.1 MONOKULÁRNÍ VODÍTKA

RELATIVNÍ VELIKOST

Pokud se nachází v percepčním poli několik podobných objektů, které se vzájemně liší svojí velikostí, je možné považovat menší objekty za vzdálenější...

INTERPOZICE - překrývání

Je překrývání objektů v percepčním poli. Pokud se v obraze nachází jeden objekt tak, že brání pohledu na druhý, je překrývající objekt vnímán jako bližší.

RELATIVNÍ VÝŠKA (VÝŠKA UMÍSTĚNÍ)

Pokud se nacházejí v percepčním poli dva stejně velké objekty, pak ten, který je výš, vnímáme jako vzdálenější. Ze shodných objektů je vnímán jako vzdálenější ten, který se v obraze nachází blíže horizontu.

LINEÁRNÍ PERSPEKTIVA

Pokud se nám zdá, že se rovnoběžné linie sbíhají, vnímáme je, jako by se vzdalovaly. Dvě rovnoběžné linie ve větší vzdálenosti vnímáme tak, že se přibližují. ... koleje

POHYBOVÁ PARALAXA

Pokud se člověk v jednom objektu pohybuje velkou rychlostí (např. ve vlaku), zdá se mu, že se vnější objekty pohybují opačným směrem, a to tak, že předměty bližší se pohybují rychleji a předměty vzdálenější pomaleji. Rozdíl mezi rychlostmi, jimiž se tyto objekty zdánlivě pohybují, slouží jako vodítka pro odhad vzdálenosti od pozorovatele a nazývá se paralaxa pohybu. Velmi vzdálené objekty se zdánlivě nepohybují vůbec.

VNÍMÁNÍ HLOUBKY

Pokud se v percepčním poli člověk zaměří na určitý fixační bod, pak objekty, které jsou bližší než tento bod, vnímá jako pohybující se stejným směrem jako on. Bližší předměty se vždy pohybují rychleji než předměty vzdálenější. Předměty nacházející se za fixačním bodem, se zdánlivě pohybují stejným směrem jako on. Percipovaný směr pohybu objektů je dalším vodítkem pro vnímání hloubky. (Sternberg podle Plháková, 2003)

10.6.2 BINOKULÁRNÍ VODÍTKA

Pro zjištění hloubky je však výhodnější využívat sensorické údaje z obou očí, tedy dívat se na objekt oběma očima. Každé oko vidí trojrozměrný objekt z jiného úhlu, složením těchto pohledů vzniká vjem hloubky objektu.

BINOKULÁRNÍ KONVERGENCE

Pokud se díváme na nějaký blízký předmět, obě oči k sobě stáčíjí víc, než když sledují vzdálený objekt. Sbíhavé pohyby okohybných svalů umožňují to, že obraz sledovaného jevu dopadá na žlutou skvrnu v sítnici obou očí. Mozek si přicházející informace vyhodnotí podle toho, jak moc „pracovaly“ okohybné svaly, což slouží jako další vodítka pro určování vzdálenosti. (Plháková, 2003)

BINOKULÁRNÍ DISPARITA

Dokonalé prostorové vidění je umožněno tím, že naše oči jsou umístěny v obličeji ve vzdálenosti několika centimetrů od sebe (cca 6,5), takže každé oko vnímá zorné pole z poněkud odlišného úhlu. Tento rozdíl se nazývá binokulární disparita, díky které jdou ze sítnice každého oka do mozku odlišné informace, které se spojují v jediný trojrozměrný vjem.

Člověk si za normálních okolností tuto skutečnost neuvědomuje, ale např. otřesením mozku nebo v podnapilém stavu může vzniknout tzv. dvojité vidění (diplopie). (Plháková, 2003)

10.7 VNÍMÁNÍ POHYBU

Základním úkolem vnímání je poskytnout informace o tom, co jsou objekty zač, kde jsou a v případě pohybujících se předmětů také zmapovat dráhu jejich pohybu. To lze pomocí zraku, sluchu nebo hmatu. Psychologové rozlišují mezi vnímáním skutečného a zdánlivého pohybu.

SKUTEČNÝ POHYB

Pohyb, při kterém se určitý objekt ve vnějším světě fyzicky přesune z místa na místo.

ZDÁNLIVÝ POHYB

Lidé často vnímají pohyb i tehdy, když se předměty ve skutečnosti vůbec nepohybují, např. film. Mezi zdánlivé pohyby patří pohyb stroboskopický, indukovaný a autokinetická iluze.

Stroboskopický pohyb vzniká na základě prezentace dvou zrakových podnětů v rychlém časovém sledu. „Max Wertheimer demonstroval tento jev již v roce 1910 na přístroji zvaném stroboskop a označil ho jako FÍ-FENOMÉN. Je vyvolán zábleskem světla ve tmě a o několik milisekund později zábleskem jiného světla umístěného blízko toho prvního. Vzniká dojem, jako by se světlo pohybovalo z jednoho místa na druhé, což je neodlišitelné od reálného pohybu.“ (ATKINSONOVÁ, 2003, S. 161) Vhodná délka časového intervalu se pohybuje mezi 30 až 200 milisekundami.

Indukovaný pohyb vzniká při sledování malého nehybného předmětu ve vztahu k pozadí, které tvoří relativně velké pohybující se objekty. Pokud se pohybuje větší objekt, který obklopuje menší objekt, vzniká dojem, jakoby se menší objekt pohyboval, i když je nehybný. (Plháková, 2003)

Autokinetická iluze vzniká např. v tmavé místnosti s malým bodovým světlem. Po několika sekundách soustředěného pozorování vzniká dojem, že se světlo posunuje z místa na místo. Příčinou jsou drobné pohyby okohybných svalů, které si za normálních okolností vůbec neuvědomujeme. (Plháková, 2003)

VNÍMÁNÍ ČASU

Pro vnímání času nemáme žádný zvláštní orgán, zakládá se na zkušenosti a učení. Ve vývoji člověka se objevuje až při dosažení určitého stupně intelektových funkcí (mezi 6 a 7 lety).

vnímání plynutí času ovlivňují:

- rychlost uskutečňujících se změn
- stupeň aktivity jedince
- citový vztah k vykonávané činnosti
- vnímání časové posloupnosti (sledu)
- jde o vnímání následnosti, resp. posloupnosti jevů
- dítě, které není ještě dostatečně zralé nebo má v této oblasti poruchu, má potíže s plánováním aktivit, má potíže s násobkou, dodržováním pořadí písmen ve slově, hůře se učí abecedu, číselnou řadu pozpátku. (Švingalová, 2005)

Furstová (1999, s. 45) uvádí, že „souvislost minulého a přítomného je předpokladem pro zažívání času a umožňuje časové kontinuum.“ Tato souvislost se vytváří „psychickým přítomným časem.“ Plháková (2003) zdůrazňuje, že člověk má subjektivní smysl pro čas, který je nezávislý na vnějších ukazatelích jako jsou hodiny, kalendáře, aj. Neběží průběžně, ale přerušovaně, je závislý na vnitřních procesech, některé mají biologický základ. Při hodnocení časových intervalů se řídíme úvahou o tom, co všechno se změnilo v tomto čase a jeho vyplněním – aktivně vyplněný čas a časy pozitivně emočně prožívané se zdají kratší.

10.8 ORGANIZACE PERCEPČNÍHO POLE

Lidé bezděčně rozdělují vjemové pole na několik hlavních částí. Organizací se zabývala tvarová psychologie (tzv. gestaltisté) a vrozené percepční procesy označovali jako tzv. tvarové zákony, které se uplatňují u všech smyslových modalit, nejlépe „viditelné“ je to u zrakového vnímání. (Plháková, 2003)

ZÁKON CENTRACE

Základní vlastností vnímání je centrace, tj. soustředění se na jednu část vjemového pole – tzv. figuru neboli předmět vnímání. Figura je jasná, výrazná, zřetelně ohraničená; pozadí tvoří všechny ostatní předměty, které vnímáme nevýrazně a mlhavě. Vztah mezi figurou a pozadím můžeme vnímat také jinak než zrakem. (Atkinsonová, 2003)

Výjimkou jsou REVERZIBILNÍ FIGURY, které jsou záměrně uspořádány tak, aby se pozadí mohlo stát figurou a naopak. Obrázek můžeme vnímat dvěma různými způsoby. Když se na něj budete upřeně dívat delší dobu, uvidíte nejdříve jeden význam, ale pak najednou spatříte ten druhý význam, který obrázek skrývá. Nikdy nenastane situace, kdy bychom byli Oba dva významy najednou však vidět nemůžete. (Plháková, 2003)

Příklady: Rubinova figura, Neckerova kostka (Neckerovy kostky), Schröderovo schodiště.

ZÁKON PREGNANCE (vyhraněnost) – ZÁKON DOBRÉHO TVARU

Při vnímání se projevuje tendence k dobrému tvaru čili k pregnantnosti (přesnosti, jistotě). Nedokonalé, nedokončené nebo nesymetrické formy vnímáme jako dokonalé struktury. Psychika člověka neúplné sensorické informace doplňuje tak, aby vznikly úplné a celistvé vjemy, objevuje se tendence přehlížet drobné disproporce a vnímat tvary jako úplné, přestože takové ve skutečnosti nejsou, např. Kaniszův trojúhelník

ZÁKON ČASOVÉ A PROSTOROVÉ PROXIMITY (BLÍZKOSTI)

Části, které jsou lokalizovány blízko sebe, mají tendenci se ve vjemu spojovat a vytvářet celek.

ZÁKON KONTINUITY (NÁVAZNOSTI)

Člověk má tendenci organizovat podněty do souvislých linií. Princip kontinuity pravděpodobně umožňuje sledování ústřední melodie při hudební produkci velkého orchestru.

ZÁKON PODOBNOSTI

Člověk má sklon spojovat podobné předměty/elementy k sobě a vnímat je jako celky.

ZÁKON SPOLEČNÉHO OSUDU

Podle tohoto zákona vnímáme jako figuru podněty, které se současně mění nebo pohybují v určitém směru. Např. pokud se díváme z výšky na rušnou ulici, vnímáme auta pohybující se jedním směrem jako jeden proud, zatímco auta v opačném směru jako druhý proud.

ZÁKON UZAVŘENOSTI

Jako celek vnímáme to, co je nějak ohraničeno, např. uzavřenými konturami. Tento faktor působí obzvlášť silně, jsou-li protilehlé obrysy symetrické. Předměty/elementy vytyčené ne do posledního detailu máme sklon ucelovat. (Plháková, 2003)

10.9 SMYSLOVÉ KLAMY

Plháková (2003) se věnuje popisu smyslových klamů. Je třeba také odlišit fyzikální a percepční iluze.

PERCEPČNÍ KLAMY

„Percepční klamy jsou zkreslené vjemy, které jsou výslednicí vnitřních nervových a psychických procesů. Vznikají zcela bezděčně, nezávisle na naší vůli. Iluzorní vjem neodpovídá reálným vlastnostem podnětů, což lze ověřit měřením. Percepční iluze přetrvávají, i když jsme informováni o skutečných poměrech.“ (Plháková, 2003, s. 149)

Na vzniku některých zrakových klamů se podílejí principy zajišťující konstantnost vnímání, zvláště stálost velikosti a tendence organizovat vjemové pole do určitých celků, což může mít za následek chybné posouzení vlastností jejich částí. Díky kompenzačním mechanismům založených na tomto principu je člověk schopen vnímat objekty, které ve skutečnosti nemohou existovat.

Mezi nejznámější opto-geometrické klamy patří Müller – Lyerova iluze, Heringova figura, horizontálně vertikální iluze, Ponzova iluze, iluze kontrastu, Hermanova kontrastní mříž, Ebbinghausova figura (Titchenerův klam).

Chybné vnímání se může projevit v podobě iluzí a halucinací. Iluze jsou důsledkem zkresleného vnímání, jsou to vlastní konstrukce člověka (opírají se o zkušenosti). Halucinace jsou vjemy, které vznikají pouze v rámci percepčního systému (v realitě neexistují). Halucinace jsou závažným patopsychologickým příznakem. U některých duševních poruch nebo mohou doprovázet různé intoxikace (alkohol drogy) nebo sensorické deprivace.

SHRNUTÍ KAPITOLY

Percepce je kognitivní psychický proces, který zpracovává a interpretuje sensorické informace. Tyto informace mohou přicházet z vnějšího i vnitřního prostředí a způsob jejich zpracování může být velmi individuální (analytický, syntetický, objektivní typ, subjektivní typ). Kvalitu vnímání ovlivňuje mnoho faktorů, např. vlastnosti působícího podnětu, fyzický a psychický stav vnímajícího, kvalita ostatních psychických procesů, percepční očekávání, aktuální potřeby, minulá zkušenost, sociální dimenze vnímání, kognitivní styl, motivace. Základními vlastnostmi vnímání je výběrovost, zaměřenost, apercepce, pregnantnost, celistvost (transpozice), aktivnost, konstantnost. Zvláštním fenoménem vnímání je vnímání pohybu, trojrozměrného prostoru, času. Percepční pole se řídí tzv. tvarovými zákony, např. zákonem centrace, pregnancy, proximity, zákon kontinuity (návaznosti), zákon podobnosti, zákon společného osudu, zákon uzavřenosti. V souvislosti s problematikou vnímání je třeba zmínit také vliv iluzí, halucinací a opto-geometrických klamů.

KONTROLNÍ OTÁZKY

1. Uvedte příklad složeného vjemu.
2. Zamyslete se nad příkladem dokazujícím transpozici – vlastnost vnímání.
3. Uvedte tři konkrétní příklady zákona centrace, pregnancy, proximity, zákon kontinuity (návaznosti), zákon podobnosti, zákon společného osudu, zákon uzavřenosti.
4. Vysvětlete reverzibilní figury: Rubinova figura, Neckerova kostka (Neckerovy kostky), Schröderovo schodiště.

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Vysvětlete princip filmové projekce (dříve a nyní) na základě znalostí o stroboskopickém pohybu.

PRO ZÁJEMCE

Vyhledejte experimenty vztahující se k výzkumu konstantnosti vnímání.

KORESPONDENČNÍ ÚKOL

V odborné literatuře dohledejte princip opto-geometrických klamů (Müller – Lyerova iluze, Heringova figura, horizontálně vertikální iluze, Ponzova iluze, iluze kontrastu, Hermanova kontrastní mříž, Ebbinghausova figura (Titchenerův klam).

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

- ATKINSON, R. L. et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80 – 7178-640-3 (str. 151-190)
- BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
- FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
- HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
- HOLEČEK, V., a kol. *Psychologie pro právníky*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2007. ISBN 978-80-7380-065-9.
- KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8. (str. 33 –52)
- NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
- NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0. Str. 215 – 243.
- NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0689-3.
- PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
- ŘÍČAN, P. *Psychologie. Příručka pro studenty*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7178-923-2.
- ŠVIHGALOVÁ, D. *Kapitoly z psychologie*. 1. díl. 2. uprav. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7083-960-0.
- VÁGNEROVÁ, M. *Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy*. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0181-8.
- VÁGNEROVÁ, M. *Základy obecné psychologie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.
- VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.

11 UČENÍ

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly

Budete umět:

- popsat učení v širším a užším slova smyslu
- vyjmenovat faktory ovlivňující proces učení
- dělit učení z hlediska volných procesů
- popsat jednotlivé druhy geneticky naprogramovaného učení
- vlastními slovy vysvětlit princip klasického, instrumentálního a operantního podmiňování
- dát do souvislosti učení vzhledem a jednotlivé fáze řešení neznámého problému
- vysvětlit podstatu sociálního učení včetně příkladů souvisejících teorií.

Získáte:

- dovednost orientovat se v základních mechanismech učení, pochopíte rozdílnost přístupu psychologických směrů k učení.

Budete schopni:

- aplikovat získané poznatky do dalších souvisejících oborů, např. pedagogika, sociologie apod.

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Učení, učení bezděčné (habituační, senzibilizace (zcitlivění), imprintace, explorační chování), záměrné (klasické podmiňování, instrumentální a operantní podmiňování, učení vzhledem, sociální učení, imitace, teorie observačního učení, identifikace, kognitivní učení, verbální a pojmové učení, percepčně motorické učení.)

PRŮVODCEM STUDIEM KAPITOLY

Učení je proces, který vede k získání zkušenosti. Procesem učení a jeho podmínkami, faktory pozitivně působícími na jeho průběh, se zabývalo mnoho psychologů a psychologických škol. V podstatě můžeme rozlišit bezděčné a záměrné učení. Zatímco bezděčné učení je geneticky naprogramované a patří tam např. habituace (přivykání), senzibilizace, imprintace (vtiskování) a explorační chování, při záměrném učení dochází ke zpracování a zapamatování informací a patří sem klasické, operantní a instrumentální podmiňování, učení vzhledem, sociální a kognitivní učení.

11.1 ZÁKLADNÍ VYMEZENÍ POJMU UČENÍ

UČENÍ je psychický proces, jehož výsledkem je získání zkušenosti, která se projevuje jako behaviorální a mentální změna (žádoucí i nežádoucí) na vědomé i nevědomé úrovni.

„Učení je tendence ke změně chování (tato změna je bezprostředně pozorovatelná jen v motorickém, nikoli mentálním dění) odehrávající se na úrovni senzomotorické, emocionální, sociální a kognitivní.“ (Kern, 1999, s. 99)

Učení je relativně trvalá změna chování a prožívání.

VÝSLEDKY UČENÍ:

schopnosti a výsledky učení se mohou podle Kerna (1999) projevovat jako

- 1) kognitivní obsahy
- 2) senzomotorická koordinace
- 3) emocionální postoje
- 4) sociální chování

ZMĚNY, KTERÉ NEJSOU DŮSLEDKEM UČENÍ:

- „změny v důsledku zásahu do organismu, zvláště nervového systému, např. po zánětech mozku
- změny způsobené duševní chorobou
- dočasná změna stavu organismu, např. krátkodobé změny způsobené únavou, požitím drogy
- změny způsobené zráním organismu.“ (Říčan, 2005, s. 160)

Učení můžeme vymežit ve dvou směrech:

- v širším slova smyslu učení znamená každé obohacování lidské zkušenosti v průběhu vývoje jednotlivce, tedy vše, co vyvolává trvalejší změny jeho chování.
- v užším slova smyslu: záměrné (cílevědomé) získávání vědomostí, dovedností a návyků, jakož i forem chování a osobních vlastností.

PROCES UČENÍ probíhá na různém stupni vědomé koncentrace a volního úsilí, od nevědomé (hra) až po plně uvědomované (cílené učení)

11.2 FUNKCE UČENÍ

Primární funkcí učení je adaptace na aktuální podmínky.

- podle biologického pojetí slouží učení k zachování vnitřního fyziologického prostředí, tzv. homeostázy, v měnících se podmínkách vnějšího prostředí
- podle psychoanalytického pojetí je učení nutné pro dosažení rovnováhy mezi "principem slasti" a „principem reality“ = pro dosažení rovnováhy je nutné rozpoznat omezení plynoucí z vnějších podmínek
- podle humanistického pojetí je učení spontánní a samostatnou aktivitou člověka usilujícího o uskutečnění svých osobních možností. (Kern, 1999, s. 122)

V ONTOGENETICKÉM VÝVOJI má učení velký význam – spolu s procesem zrání patří proces učení ke dvěma základním činitelům vývoje a utváření osobnosti člověka.

11.3 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ UČENÍ

- kognitivní činitelé
(aktuální úroveň ostatních poznávacích procesů (pozornost, vnímání, myšlení, představivost..., ale za dispoziční základnu se považuje paměť (předpoklad pro uložení bez zafixování zkušenosti by učení[a uchování informace) nebylo možné)
- afektivní činitelé - úzkost, strach ze selhání, radost, smutek,

- konativní činitelé: motivace, tedy jaký bude mít aktivita vztah k aktuální potřebě (tam, kde není dostatečná motivace, se musí uplatnit proces vůle – vůlí se člověk k učení přinutí, i když ho přestává bavit, pokud k tomu má dostatečný důvod (např. učení se na zkoušku). Vágnerová, 2004, s. 83
- osobnostní charakteristiky (zrání, věk učícího se, osobnostní vlastnosti: vědomosti, dovednosti, návyky, temperament, volní vlastnosti, inteligence, sebezpojetí, zvláště sebehodnocení a sebevědomí), vliv extroverze / introverze)
- další vlivy: sociální prostředí apod.

Dosud známé teorie učení vysvětlují spíše některé procesy a jsou ovlivněny psychologickými směry, ze kterých vycházejí.

Objasnit skutečnou podstatu učení je velmi složité a v současnosti neexistuje jednotný způsob interpretace...

11.4 DRUHY UČENÍ

Plháková (2003) uvádí dvě základní skupiny učení, a to učení bezděčné a záměrné. Bezděčné učení zahrnuje geneticky naprogramované typy učení jako je habituace (přivykání), senzibilizace, imprintace (vtiskování) a explorační chování. V průběhu záměrného učení dochází ke zpracování a zapamatování informací přispívají například myšlení a vůle. Záměrným učením je klasické, operantní a instrumentální podmiňování, učení vhladem, sociální a kognitivní učení.

1. BEZDĚČNÉ UČENÍ

GENETICKY NAPROGRAMOVANÉ TYPY UČENÍ jsou většinou biologicky účelné a slouží k lepší adaptaci na okolní svět. Osvojování si nových zkušeností při nich zpravidla probíhá bez jakéhokoliv vnějšího posílení.

HABITUACE (PŘIVYKÁNÍ)

Tento druh učení je účelný proces, jehož podstatou je skutečnost, že živé organismy postupně přestávají reagovat na podněty, které nejsou ani užitečné, ani škodlivé, čímž chrání organismus před zahlcením. Přivykání bezprostředně navazuje na orientačně-pátrací reflex. Habituace je výsledkem životních zkušeností; v tomto smyslu se skutečně jedná o učení.

- Například lovecký pes se zprvu lekne každého zatroubení lesního rohu či výstřelu pušky, ale postupně si jich přestává všimnout. (Plháková, 2003)

SENZIBILIZACE (ZCITLIVĚNÍ)

Opakované působení určitého podnětu vede k postupnému narůstání reakce vůči tomuto podnětu. Jedná-li se o zcitlivění vůči potenciálně nebezpečným podnětům, pak má obranný charakter. (Plháková, 2003)

IMPRINTACE (imprinting, VTISKOVÁNÍ)

Jedná se tedy o učení bez opakování a bez posilování, kdy jediná expozice určitého podnětu způsobí uložení obrazu (mentální reprezentace) natrvalo do paměti. Tento podnět pak s jistotou rozpoznává a reaguje na něj adaptivními, převážně vrozenými způsoby chování. Imprintace probíhá zpravidla v raném dětství. (Plháková, 2003)

EXPLORAČNÍ CHOVÁNÍ

Explorační chování je spontánní a systematické přezkoumávání prostředí a neznámých předmětů, které zvířata provádějí v situacích, kdy jim nehrozí žádné bezprostřední nebezpečí.

Spontánní aktivity, které z těchto důležitých motivů vyplývají, se u lidí významně podílejí na osvojování nových dovedností a poznatků. (Plháková, 2003)

2. ZÁMĚRNÉ UČENÍ

„**PODMIŇOVÁNÍ** je proces, který vyvolává podmíněnou, tedy novou reakci, která je vázána na určité podmínky.“ (Vágnerová, 2004, s. 84)

Podstatou tohoto procesu je vytváření asociací, tedy spojování na základě časové shody nebo následnosti.

KLASICKÉ PODMIŇOVÁNÍ

Mechanismy klasického podmiňování objevil na přelomu 19. a 20. století ruský fyziolog Ivan Petrovič Pavlov. Podstatou tohoto učení je skutečnost, že vnější podmínky, které byly původně zcela neutrální, vyvolávají vrozenou reflexní reakci. Pavlov považoval klasické podmiňování za formu asociačního učení, při kterém vznikají asociace na základě dotyku v čase mezi neutrálním podnětem, který původně žádnou reakci nevyvolával a podnětem, který příslušnou odezvu vyvolává.

Při klasickém podmiňování se nevytvářejí nové formy chování, ale určité vrozené reakce jsou vyvolávány novým, původně neutrálním podnětem. Důležitým aspektem klasického podmiňování jsou časové relace mezi podmíněným a nepodmíněným podnětem. Může se jednat o tzv. OPOŽDĚNÉ nebo stopové podmiňování (Fraňková a Bičík, 1999, str. 143.)

PODSTATU KLASICKÉHO PODMIŇOVÁNÍ TVOŘÍ 2 MYŠLENKOVÉ POSTUPY: ZEVŠEOBECŇOVÁNÍ (GENERALIZACE) A DISKRIMINACE (ROZLIŠOVÁNÍ)

- Generalizace (zobecňování) se projevuje tím, že reflexní reakci vyvolávají podněty, které se podobají původnímu podmíněnému stimulu. Intenzita naučené reakce klesá se zmenšující se podobností mezi oběma podněty.
- Diskriminace (rozlišování) je proces, při kterém se organismus učí reagovat pouze na určité podněty a ostatní ignorovat. Behaviorální terapeuti zpravidla postupují tak, že dítěti zprostředkují několik příjemných a bezpečných zážitků se psem, který mu nijak neublíží.

Klasické podmiňování u lidí – vybrané oblasti: drogové závislosti, podmiňování strachu a jiných emocionálních reakcí, pohotovost ke vzniku chuťové averze. (Plháková, 2003)

INSTRUMENTÁLNÍ PODMIŇOVÁNÍ

Kern (1999) zdůrazňuje, že vždy existuje celá řada možných cest k řešení nějakého problému, člověk na základě různých úspěšných nebo méně úspěšných pokusů dojde k nalezení řešení, které vede k úspěchu, proto se toto chování naučíme.

Plháková (2003) popisuje instrumentální podmiňování jako druh učení, při kterém pozitivní nebo negativní důsledky chování vedou ke změně pravděpodobnosti jeho dalšího výskytu.

Průkopnické výzkumy učení na základě důsledků chování Edward L. Thorndike (1874-1949), který vyslovil tzv. Thorndikeův zákon efektu (učení pokusem a omylem (trial-and-error

learning), Podle Thorndikea zvíře umístěné v kleci postupně třídí své náhodné projevy na základě jejich důsledků. Neúspěšné aktivity, které nevedou k úniku či získání potravy, jsou z repertoáru chování postupně vyřazeny, zatímco úspěšné v něm přetrvávají. Určité akty chování se tak stávají nástrojem (instrumentem) k dosažení uspokojení.

ZÁKON EFEKTU: akty chování, které v určité situaci vedou k uspokojení, se v ní později vyskytnou s větší pravděpodobností než akty chování, které k uspokojení nevedou
Thorndike považoval instrumentální podmiňování za mechanický proces, jehož podstatou je vytváření asociací mezi podněty, např. pedálem na podlaze, a reakcemi s pozitivními důsledky. (Plháčková, 2003)

OPERANTNÍ PODMIŇOVÁNÍ

Rozdíl mezi klasickým a instrumentálním / operantním podmiňováním je v míře aktivity, kterou musí jedinec na učení vynaložit (klasické je pasivnější, instrumentálnímu předchází aktivní hledání efektivní varianty, učení v oblasti důsledků svého jednání. (Vágnerová, 2004)

Burrhus F. Skinner popsal důsledky chování, jež ovlivňují frekvenci jeho dalšího výskytu. Kern (1999) uvádí, že F. Skinner vycházel z předpokladu, že organismus se nějakým způsobem chová, tedy působí na vnější prostředí, odtud dostává zpětnou vazbu, která může být pozitivní nebo negativní, pokud tomu tak není, je vyhodnocena jako nedůležitá a je zapomenuta.

- Operanty jsou spontánní akty chování, které mohou mít kladné nebo záporné důsledky.
- Operantní podmiňování je druh učení, při kterém se mění pravděpodobnost budoucího výskytu aktů chování (operantů) na základě jejich důsledků.

Procesy provázející operantní podmiňování

Osvojení operantní reakce

Má-li učení dobře probíhat, měla by být zpočátku odměňována každá žádoucí reakce. Zpevnění by mělo vždy následovat v krátkém časovém intervalu po operantním chování. Důležité je, aby odměna byla skutečně působivá.

Generalizace a diskriminace

Generalizace naučených operantních reakcí hraje důležitou úlohu v lidském chování. Také diskriminační učení probíhá u lidí velmi snadno.

Vyhasínání a spontánní obnovení

Vyhasínání naučených reakcí probíhá postupně, je provázeno jejich spontánním obnovením. Například pokud rodiče přestanou vztekajícímu se dítěti věnovat pozornost, zpravidla se rychle zklidní. (Vágnerová, 2004)

OBECNÉ DŮSLEDKY CHOVÁNÍ: posílení (negativní a pozitivní) a trest

POSÍLENÍ (zpevnění) = kladný důsledek

Posílení zvyšuje pravděpodobnost budoucího výskytu chování. Existují dva druhy posílení:

- pozitivní posílení (zpevnění) je proces, při kterém je určitý projev chování odměněn něčím, co vyvolává příjemné pocity, např. jídlo, pochvala, uznání, projevy náklonnosti a lásky, dárky, peníze.
- negativní posílení (zpevnění) je důsledek chování, který se projeví v odstranění nebo zmírnění nepříjemných pocitů, jakými jsou tělesné nebo psychické potíže, bolest

či nepohodlí. Zpevňuje se také chování, díky kterému averzivní podněty vůbec nezačnou působit. Záporné posílení vede ke zvýšení frekvence operantního chování.

DVA DRUHY UČENÍ ZALOŽENÉ NA NEGATIVNÍM ZPEVNĚNÍ:

Podmiňování úniku (útěku) je druh operantního učení, při kterém je zpevňováno chování, díky kterému se jedinci podařilo uniknout z nepříjemné situace.

Podmiňování vyhýbavého chování) je druh operantního učení, při kterém jedinec neutíká před působením nepříjemných podnětů, ale snaží se jim předem vyhnout. Obvykle se naučí reagovat úhybnými „manévry“ na nějaký signál, který ohlašuje působení averzivního podnětu.

Záporné zpevňování se pravděpodobně podílí na formování tzv. sekundárního zisku z nemoci, který vede k tomu, že se u pacienta oslabuje motivace k vyléčení. (Plháková, 2003, Vágnerová, 2004)

TREST = záporný důsledek

Trest je nepříjemný důsledek určitého chování, který hypoteticky snižuje pravděpodobnost jeho dalšího výskytu. Existují různé druhy trestů:

- působení nepříjemného (averzivního) podnětu (bolest, nepříjemné pocity)
- zmírnění nebo zastavení působení příjemných podnětů
- pozitivní podněty vůbec nezačnou působit (pokuty). Kern, 1999, s. 107

	SPRÁVNÝ TREST	ŠPATNÝ TREST
Směr trestu	je vždy nasměřován proti určitému chybnému chování (toto napomenutí teď)	Je nasměřován vždy obecně proti nějaké osobě („Ty jsi lajdák“)
Začátek trestu	nastává ihned a v každém případě	Nastává kdykoli a libovolně, podle nálady
Emocionální doprovod trestu	Je věcný a přiměřený chybě (bez „přehnané reakce“)	Je afektivně přehnaný a podbarvený („teď ti ukážu“)
Sociální kontext	není to příklad odehrávající se před ostatními a pro ostatní	Je demonstrací moci a je to ponižující procedura s úmyslem vyhrožovat

NAUČENÁ BEZMOCNOST

Naučená bezmocnost je pasivní, rezignované chování, které je důsledkem vnitřního přesvědčení, že neexistuje žádný způsob, jak uniknout před averzivními podněty. Vzniká v případě, že jakékoliv operantní chování nevede k ukončení působení averzivních podnětů. Toto přesvědčení vzniká na základě série nepříjemných zážitků, kterým se jedinec nemohl bránit.

Kern (1999) poukazuje na další Skinnerův koncept, a to je PROGRAMOVÉ UČENÍ A UČENÍ POMOCÍ POČÍTAČE

„Postup využití při řešení úloh, které mají jasný cíl, ke kterému lze dojít postupně určitým chováním, tedy plněním určitých kontrolovatelných úkolů:

- látka je rozložena malé učební úseky, které je snadné reprodukovat

- po každé administraci látky následuje AKTIVACE naučeného, správně nebo špatně [tedy položena např. kontrolní otázka je pozitivní nebo negativní zpevnění
- plánovitý další postup až ke stanovenému cíli
- programové učení je založeno na uzavřeném kruhu, tedy na zpětné vazbě hlášení a odpovědi – správná odpověď je v počítači naprogramovaná a žákovi je zkontrolován úkol bez přítomnosti učitele

Existuje různá výstavba programu:

LINEÁRNÍ PROGRAM: je stanovená cesta k cíli učení, kterou musí urazit

VĚTVENÝ PROGRAM: při mezeře v látce nebo problémech následuje odbočka k doplnění chybějícího učiva

PROGRAM UMOŽŇUJÍCÍ SKOK: rychlejší postup při již známých místech při individuálně přizpůsobeném stupni obtížnosti.“ (Kern, 1999, s. 104)

UČENÍ VHLEDEM

Při řešení problému dojde k určité kognitivní změně, tzv. vhledu, jehož podstatou je vnímání nových vztahů a souvislostí v dané problémové situaci. Proces řešení nové situace se skládá z fáze uvědomění si problému, fáze inkubace, iluminace, verifikace. Podle Gestaltistů je vhled srovnatelný se vznikem dobrého tvaru. Z hlediska tvarové psychologie musí mít organismus možnost vnímat vztahy mezi jednotlivými složkami problémové situace. Jedině pak je schopen ji řešit na základě vhledu. (Kern, 1999)

SOCIÁLNÍ UČENÍ

„Sociální učení umožňuje jedinci, aby porozuměl pravidlům, které ve společnosti, v níž žije, platí a na jejich základě se přizpůsobil a do této společnosti se začlenil. (Vágnerová, 2004, s. 86)

Sociální učení je předpokladem k porozumění různým projevům lidského chování a k osvojení žádoucích způsobů chování. Patří sem přejímání sociální role, morální, etické normy společnosti, komunikační dovednosti, postoje a jedinec [z toho vyplývajících požadovaných způsobů chování si ve styku s jinými lidmi osvojuje dovednosti, postoje a návyky, potřebné k životu mezi lidmi. (Vágnerová, 2004)

1. IMITACE (NÁPODOBA)

Podstatou tohoto učení je skutečnost, že jedinec přejímá hotové vzorce chování (nebo jeho části – reakce), které pozoruje u jiného člověka, tzv. modelu. Vágnerová (2004): chování, které je typické pro určité sociální role, si člověk osvojuje pomocí nápodoby, často doplněné verbálním komentářem. Někdy si může jedinec vzor vybrat, jindy je mu „vnucen“ na základě předurčení některé z jeho rolí (např. role muže, ženy.), tímto způsobem se učí také diferencovat jednotlivé sociální role, např. role dané postavením ve skupině, v rodině, v dětské skupině).

Může se jednat o:

- instinktivní napodobování se projevuje u dětí velmi brzy po narození, přičemž toto napodobování probíhá bez jakékoliv vnější odměny.
- dále existuje napodobování na základě operantního učení, rozumové úvahy, sympatie a touhy podobat se vzoru (Říčan, 2005)

Dětské napodobování je úzce výběrové, závisí na sociálním vztahu, respektive na citové vazbě mezi dítětem a modelem pro nápodobu. Zdařilé napodobení je pro dítě zdrojem uspokojení (operantní podmiňování).

- Výběrově ale dítě napodobuje také chování, které je úspěšné: jednající získává, co si přál, unikne hrozbě, zdolá protivníka, je obdivován. – jde o zástupné operantní podmiňování (učící se nemusí být sám odměněn, stačí, že je odměněn napodobovaný model)
- odměny a tresty v sociálním učení jsou také sociální povahy: uznání, pochvala, opovržení, odmítnutí...

TEORIE OBSERVAČNÍHO UČENÍ – ALBERT BANDURA

Je v podstatě behavioristická, ale bere v úvahu kognitivní a sociální faktory. Podle Bandury se lidé učí především na základě zástupného zpevnování (vicarious reinforcement), tedy prostřednictvím pozorování chování druhých lidí a jeho důsledků. Observace těchto vzorů neboli modelů vede ke vzniku subjektivních přesvědčení a očekávání týkajících se efektivnosti určitých aktivit.

Mezi podnětem a reakcí tedy působí zprostředkující kognitivní mechanismy. Tímto učením si podle Bandury osvojujeme řadu kulturních vzorců chování, k nimž patří způsob stravování, styl oblékání, trávení volného času, výchovné a vyučovací metody.

Bandura svými výzkumy dokázal, že lidé ve větší míře napodobují model, jehož chování bylo odměněno, a v menší míře model, který byl za své chování potrestán. Nemělo-li chování vzoru žádné zjevné pozitivní či negativní důsledky, pak mají lidé tendenci napodobovat především chování atraktivních, sympatických a úspěšných jedinců. K nápodobě stačí to, že model má řadu rysů, které indikují úspěšný životní styl.

Jedinec tudíž věří tomu, že vzor je celkově „odměňovaný“ a že stojí za to ho napodobit. Tento princip se hojně využívá při tvorbě reklam, v nichž propagované výrobky zpravidla nakupují či používají krásní, mladí, dobře oblečení a pokud možno také milovaní lidé.

„Nápodobou si můžeme osvojovat i nežádoucí formy chování, např. napodobování násilného chování, navození strachových reakcí (pokud se matka něčeho bojí, dítě v podobných situacích reaguje stejně, přestože často neví proč). Lidé toto chování napodobují u modelů, které jsou pro něj autoritami, učení takovému chování je ovlivněno i tzv. odtlumením – napodobují negativní chování vzoru, jehož agresivní chování nebylo potrestáno – „jiní se také tak chovali a nebyli za to potrestáni“. Posílení zástupným zpevnováním – pokud vidí, že vzor byl za negativní chování odměněn (nápodoba modelu z filmu).“ (Vágnerová, 2004, str. 88)

2. IDENTIFIKACE (ZTOTOŽNĚNÍ)

- zahrnuje kromě napodobování také tzv. zvnitřnění modelu.
- zvnitřněním přejímá nejen způsoby chování, ale také názory, hodnoty, mravní normy modelu, které se stávají součástí jeho svědomí
- vzor je nekriticky přijímán, stává se modelem chování pro většinu situací
- identifikace je založena na citové vazbě, případně obdivu k určité autoritě, které by se chtěl co nejvíce podobat
- zvnitřněné hodnoty a názory, normy už nechápe jako přejaté, ale jako absolutně platné a je schopen odsoudit model za jejich porušování.
- identifikace je výsledkem komplexnějšího učení, nápodoba je pouze dílčím krokem.

ROTTEROVA TEORIE

Podle Rottera sice lidské chování ovlivňují různé druhy posílení, ale povahu a rozsah jejich vlivu zprostředkovávají vnitřní kognitivní faktory, k nimž patří subjektivní očekávání důsledků určitého chování a relativní hodnota zpevnění v různých situacích. Rotter popsal dva typy lidí, kteří se výrazně liší subjektivním přesvědčením o možnosti ovládat zdroje posílení.

- Lidé s vnitřním místem řízení (internal Locus of control) se domnívají, že odměny, které získávají, závisí na jejich vlastním chování. Jsou si jisti tím, že „mají svůj život ve svých rukou“, a v souladu s tím se chovají.
- Lidé s vnějším místem řízení (external locus of control) jsou přesvědčeni, že jejich vlastní schopnosti a chování nijak zvlášť neovlivňují, jakých posílení se jim dostane, v důsledku toho se ani nepokoušejí svou životní situaci zlepšit.

KOGNITIVNÍ UČENÍ

„Kognitivní učení se realizuje v rámci zpracování informací, poznávání, a porozumění vztahů i obecnějších pravidel, která za daných podmínek platí.“ (Vágnerová, 2007, s. 43)

- je předpokladem rozvoje poznávacích procesů a jejich adekvátnímu využívání
- jeho efektivita závisí na dosažené úrovni rozumových schopností jedince
- motivačním základem je
 - potřeba orientace
 - potřeba smysluplného učení
 - do určité míry i potřeba jistoty a bezpečí
- k poznávání slouží různé poznávací strategie, kterým se také musí člověk naučit (nápodobou).

aktivní učení

- při tomto učení se aktivizuje více psychických funkcí vlivem zájmu o hledání a potvrzení správnosti řešení určitého problému
- koncentrovaná pozornost, větší motivovanost, emoční účast...
- úspěšné způsoby řešení si člověk lépe pamatuje, pokud na řešení přišel sám
- takový způsob učení není vždy možný.

řízené učení

- učení, které je regulováno jinou osobou
- je pasivnější, podstatou je zapamatování si potřebných poznatků i pochopení pravidel řešení takových úkolů, a z toho vyplývající schopnosti jejich aplikace
- zpětnou vazbou může být nejen úspěšné vyřešení, ale také hodnocení autority

Kognitivní učení je u člověka zprostředkované znakovým systémem, tj. řečí.

VERBÁLNÍ UČENÍ

- nejrozšířenější druh učení u člověka
- je učení, které se skládá z učení asociací: párové asociační učení, tedy tvorba spojení mezi podmětovým slovem a reakcí.
- „vědomé obsahy se mohou spojovat pomocí
 - asociačních procesů (společná reprodukce právě spolu se vyskytujícími obsahů)
 - organizačních procesů (řízená reprodukce tvorbou komplexů, základních struktur učení vhladem).

Verbální učení ve škole zahrnuje

- asociační (učení násobilky, písmenek, slovíček cizího jazyka.)
- diskriminační (diskriminace – rozlišování; vychází z toho, že vedle spojování k sobě náležejících obsahů je důležité i jasné oddělení rozdílných elementů..., např. $3 \times 4 = 12$ nelze zaměnit $3 + 4 = 7$)
- pojmové učení (pojmenování, tedy přiřadit jméno k předmětu, nebo přiřazení obecného pojmu celé třídě)
- učení pravidel (využívá učení asociační, diskriminační a pojmové). Učitel předkládá pravidla nebo je rozvíjí. např. zlomky násobíme tak, že...(Kern, 1999, s. 124)

POJMOVÉ UČENÍ

Pojmové učení navazuje na učení verbální, větší důraz je kladen na mentální aktivitu subjektu.

Tento druh učení je dán procesy vytváření pojmů a osvojování pojmů.

PERCEPČNĚ MOTORICKÉ UČENÍ

Percepčně motorické učení je druh učení, během kterého si člověk osvojuje návyky a dovednosti, např. psaní; při tomto učení se vytváření tzv. dynamické stereotypy. Opakováním se zvětšuje jistota provádění určitého úkonu a snižuje se možnost chyb v přenosu a provedení, správným vedením se zvyšuje rychlost, velmi významná je zpětná vazba, měla by být posilována. „Nesprávnost výsledku je signalizována do mozku a nastává samoregulační oprava.“ (Kohoutek, 2002, s. 257)

SHRNUTÍ KAPITOLY

Učení je psychický proces, jehož výsledkem je získání zkušenosti, která se projevuje jako behaviorální a mentální změna (žádoucí i nežádoucí) na vědomé i nevědomé úrovni. Výsledky učení se mohou projevovat jako kognitivní obsahy, senzomotorická koordinace, emocionální postoje, sociální chování. Hlavní funkcí učení je adaptace na aktuální podmínky. V ontogenetickém vývoji má učení velký význam – spolu s procesem zrání patří proces učení ke dvěma základním činitelům vývoje a utváření osobnosti člověka. Proces učení ovlivňují kognitivní činitelé, aktuální úroveň ostatních poznávacích procesů, činitelé afektivní, konativní činitelé: motivace, osobnostní charakteristiky (zrání, věk učícího se, osobnostní vlastnosti: vědomosti, dovednosti, návyky, temperament, volní vlastnosti, inteligence, sebepojetí, vliv extroverze / introverze a další vlivy. Existují dva základní druhy učení, a to je učení bezděčné, kam můžeme řadit habituaci, senzibilizaci (zcitlivění), imprintaci, explorační chování a další skupinou je učení záměrné. Sem se svým charakterem může řadit klasické podmiňování, instrumentální a operantní podmiňování, učení vhladem, sociální učení, imitace, teorie observačního učení, identifikace, kognitivní učení, verbální a pojmové učení, percepčně motorické učení.

KONTROLNÍ OTÁZKY

1. Vysvětlete základní rozdíl mezi klasickým, instrumentálním a operantním podmiňováním.
2. Uveďte tři příklady podmiňování úniku a vyhýbavého chování jako forem negativního zpevnění.
3. Vysvětlete pojem naučená bezmocnost.

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Nastudujte Thorndikovy a Skinnerovy pokusy a zamyslete se nad jejich základními principy.

PRO ZÁJEMCE

Studiem v odborné literatuře rozšiřte své vědomosti o Rotterově teorii.

KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Na základě studia odborných zdrojů připravte seznam 10 zásad, které by se měly dodržovat při pozitivním posilování odměnou. Dále vyjmenujte 10 nežádoucích vedlejších účinků trestu.

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

1. ATKINSON, R. L. et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-640-3.
2. BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
3. CUMMINSOVÁ, D. D. *Základy experimentální psychologie*. Praha: Portál, 2006.
4. ČAČKA, O. *Psychologie vrstev duševního dění osobnosti a jejich autodiagnostika*. Brno: Nakladatelství Doplněk, 1997. ISBN 80-7239-107-0.
5. ČÁP, J. *Psychologie výchovy a vyučování*. Praha: Univerzita Karlova, 1993. ISBN 80-7066-534-3.
6. FRAŇKOVÁ, S., BIČÍK, V. *Srovnávací psychologie a základy etologie*. Praha: Karolinum, 1999. ISBN 80-7184-835-2.
7. FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
8. HELUS, Z. *Úvod do sociální psychologie: (aktualizovaná témata pro studující učitelství)*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2001. ISBN 80-7290-054-4.
9. HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
10. KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8. (str. 33 – 52)
11. KOHOUTEK, R. *Poznávání a utváření osobnosti*. Brno, CERM, 2001. ISBN 80-7204-200-9.
12. KOHOUTEK, R. *Základy psychologie osobnosti*. Brno: CERM, 2000. ISBN 80-7204-156-8.
13. KREJČOVÁ, E. *Kapitoly z pedagogické psychologie*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2003.
14. KUSÁK, P., DAŘÍLEK, P. *Pedagogická psychologie – část A*. Olomouc: UP, 1999. ISBN 80-7067-837-2.
15. NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
16. NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0. Str. 215 – 243.
17. NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0689-3.
18. PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
19. ŠVIHGALOVÁ, D. *Kapitoly z psychologie*. 1. díl. 2. uprav. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7083-960-0.
20. VÁGNEROVÁ, M. *Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy*. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0181-8.

12 PAMĚŤ

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly

Budete umět:

- obecně popsat funkce paměti a její souvislost s dalšími kognitivními procesy
- vlastními slovy vysvětlit princip tvorby paměťových stop
- dělit paměť podle různých hledisek
- popsat jednotlivé fáze paměti
- vysvětlit podstatu ultrakrátké, krátkodobé a dlouhodobé paměti
- popsat jednotlivé druhy dlouhodobé paměti
- vysvětlit podstatu zapomínání a existující teorie zapomínání.

Získáte:

- dovednost orientovat se v základních fázích paměti, pochopíte proces zapamatování, ale i podstatu aktuálních teorií zapomínání

Budete schopni:

- aplikovat získané poznatky v praxi, sami na sobě podporovat faktory, které pozitivně působí na dlouhodobé zapamatování.

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Hypotetické skladovací struktury, formální funkce, engram, vštípení/zakódování, uchování/retence, vybavení, rekognice, reprodukce, vzpomínání, neúmyslná paměť, úmyslná paměť, paměť mechanická, paměť logická, názorný typ paměti, slovně logický typ, emocionální typ, paměť ultrakrátká, paměť krátkodobá, paměť dlouhodobá, 7 +/- 2 chunks, implicitní (procedurální) paměť, explicitní paměť, epizodická paměť, sémantická paměť, zapomínání, teorie rozpadu paměťových stop, teorie interference, teorie ztráty vodítek, proaktivní útlum, retroaktivní interference, asociační útlum, afektivní útlum, ekforický útlum, hypomnézie, hypermnézie, paramnézie, amnézie.

PRŮVODCEM STUDIEM KAPITOLY

Paměť je psychický proces, který má jistá specifika – je formální funkcí, nemá vlastní obsah. Obsah závisí na ostatních psychických procesech, ale tato závislost je reciproční – ostatní psychické procesy jsou na paměti závislé tak, že v případě jejího poškození nemohou zdravě bez problémů fungovat. Proces paměti má určité fáze, které jsou typické určitými charakteristikami a ke kterým se vztahuje i proces zapomínání / vzpomínání. V textu jsou zahrnuty i nové poznatky kognitivní psychologie.

Paměť v širším slova smyslu zahrnuje veškerou (i nevědomou) aktivitu spojenou s uložením, uchováním a vybavením minulých zkušeností → schopnost zaznamenávat životní zkušenost. Má ji každý organismus, který se dokáže učit, tedy měnit své chování na základě zkušenosti, přizpůsobit se. Paměť v užším slova smyslu znamená úmyslné vštěpování a vybavování určitých zkušeností, poznatků i návyků. (Nakonečný, 1998)

12.1 DEFINICE A VÝZNAM PAMĚTI

Paměť můžeme definovat jako psychický proces, jehož podstatou je schopnost vštěpovat, uchovávat, organizovat a vybavovat zkušenost, tedy informace, které tvoří obsah psychiky a vědomí. Teorie kognitivních psychologů ji definují jako SCHOPNOST ORGANISMU UCHOVAT STRUKTUROVANÉ INFORMACE V ČASE. (Plháková, 2003)

Atkinson a Shiffrin (podle Plháková, 2003) pojmenovali paměť skladištěm. Jedná se podle nich o hypotetické skladovací struktury. Bez paměti by normální psychické fungování nebylo možné. Paměť nemá vlastní obsah- je to tzv. formální funkce, která je spojena s dalšími tělesnými i psychickými procesy. Obsah paměti tedy musí být něčím naplněn. Velmi úzce je paměť spojena s učením, umožňuje tedy vývoj jedince a jeho adaptaci na prostředí, ve kterém žije. Pochopitelně proces paměti může být negativně ovlivněn rušivými vlivy z vnějšího prostředí (hluk, nedostatek čerstvého vzduchu, osvětlení) i z vnitřního prostředí (zdravotní stav, věk, únava, bolest, malá sebedůvěra atd.).

Vlivem zrání, podnětové stimulace a učení se paměťové schopnosti rozvíjejí nejvíce mezi 6 až 12 lety, zvláště významně se zlepšují vlastnosti jako kapacita paměti a rychlost zpracování informací. U dětí staršího školního věku se paměť kvalitativně i kvantitativně dále rozvíjí zvláště díky osvojování různých paměťových strategií a rozvoji tzv. metapaměti. (Vágnerová, 2002)

12.2 FYZIOLOGICKÝ PŘEDPOKLAD PAMĚTI

Vágnerová (2007) zdůrazňuje, že kvalita paměti je závislá na tom, jak spolu spolupracují jednotlivé mozkové oblasti, jak se doplňují jednotlivé funkce. Nebyla potvrzena existence jednoho centra paměti v mozku. Tedy narušení paměti může mít mnoho příčin. Na funkčnosti paměti se podílí mozková centra čelního, spánkového, temenního a týlního laloku a další části mozku, zvláště limbický systém (hipokampus, amygdala, bazální ganglia).

Fyziologickým základem paměti jsou patrně složité biochemické děje, které probíhají v neuronech a zvláště na synapsích, jejich výsledkem je pak spoj v mozkové kůře, tzv. engramy – vtisky (stopy vjemů v mozkové kůře).

Hovoříme o tzv. dvoufázové tvorbě paměťových stop - v první fázi je spojení s nervovými buňkami nepevné (jediný průchod vzruchu přicházející z receptoru nervovými drahami v nich nezanechá trvalejších změn). Aby vznikla strukturální (biochemická) změna, je třeba mnoho opakovaných průchodů nervového vzruchu soustředěných do krátké doby nebo pokud je zvýšen biologický význam informace.

Na uchování informace v paměti má vliv také acetylcholin (neurotransmitter). Vágnerová (2007) uvádí, že novější výzkumy zdůrazňují roli nukleových kyselin. RNK (ribonukleová kyselina) je považována za nositelku individuální paměti, DNK (deoxyribonukleová kyselina) za nositelku dědičné paměti. Tyto výzkumy potvrzují, že podstatou procesu zapamatování není vytvoření mechanické stopy ve smyslu otisku, ale složité biochemické změny v nervových buňkách. (Vágnerová, 2007)

12.3 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ KVALITU PAMĚTI

Zapamatování je ovlivněno dalšími psychickými funkcemi, pozorností, inteligencí, motivací, kvalitou spánku a řadou dalších.

POZORNOST

Zapamatování usnadňuje vlastnost pozornosti SELEKCE, protože zaměření pozornosti na určité podněty snáze eliminují podněty nevýznamné, aktuálně neužitečné nebo dokonce zavádějící. Mnoho problémů označovaných jako „problémy s pamětí“ vlastně jsou jenom problémem s pozorností, s jejím výpadkem, nesoustředěností nebo nevěnování dostatku pozornosti určitému jevu.

DOBŘÁ ÚROVEŇ INTELIGENCE

Lidé s vyšší inteligencí dovedou získané informace lépe uspořádat, chápat podstatné znaky, vztahy a souvislosti, což pomáhá jak při zapamatování tak při vybavení.

DŘÍVĚJŠÍ ZKUŠENOSTI

Zapamatování usnadňují dřívější zkušenosti – čím více jich člověk má, tím snadněji se učí dalším.

MOTIVACE

Každý člověk si zapamatuje lépe to, co je pro něj nějakým způsobem důležité, co ho zajímá, k čemu má kladný vztah, co je pro něj významné. Čím silnější jsou motivy k zapamatování, tím lépe a dlouhodoběji si jedinec poznatky uchovává, ale na druhou stranu pokud motivace přesáhne určitou hodnotu, účinnost paměti klesá.

SPÁNEK

Na zapamatování má vliv i spánek, v době REM fáze dochází ke konsolidaci paměťových stop. Neurony aktivované v počáteční fázi učení se ve spánku reaktivují, jako by si počáteční fázi učení znovu přehrály a mohlo tak dojít k uložení informací do dlouhodobé paměti. Tedy nejen jejich opakování, ale i reaktive v průběhu spánku přispívá k tomu, že se informace dlouhodobě ukládají. (Vágnerová, 2007)

12.4 VLASTNOSTI PAMĚTI

Paměť musí fungovat ekonomicky, člověk má omezenou kapacitu paměti a proto je nezbytná selekce, která se projevuje v každé fázi. Individuální rozdíly v kvalitě paměti nazýváme jejími vlastnostmi. Jednotlivé vlastnosti mohou mít u téže osoby různou úroveň (Někteří si rychle zapamatovávají, ale rychle zapomenou. Jiní rychle zapamatovávají, ale dlouho nezapomenou. A další si pomalu zapamatovávají, ale dlouho nezapomenou.)

Vlastnosti paměti:

- přesnost zapamatování a vybavování
- rozsah paměti
- vstíplivost – lehkost zapamatování
- rychlost zapamatování
- vybavitelnost - pohotovost vybavování
- trvalost pamatování (délka držení v paměti)
- kapacita paměti.

12.5 PAMĚŤOVÝ PROCES

Paměťový proces má 3 fáze: vstípení/zakódování, uchování/retenci a vybavení.

12.5.1 FÁZE VŠTÍPENÍ

Vstíplivost je schopnost ukládací. Podstatou této fáze je vytváření dočasných spojů v mozkové kůře tím působením vnějších a vnitřních podnětů. Vstíplivost je schopnost paměti přijímat nové vjemy a vytvářet engramy. Je to proces tzv. kódování – transformace sensorických vstupů do podoby mentálních reprezentací, které lze uložit do paměti. Dochází k přetvoření informace do podoby, která je pro lidskou psychiku srozumitelná a v případě potřeby ji dokáže „rozluštit“. (Plháková, 2003)

Na kvalitě této fáze se významně podílí schopnost selekce (která se projevuje samozřejmě také v dalších fázích paměťového procesu). Člověk má omezenou kapacitu paměti, proto si může zapamatovat jen něco. Musí si vybrat a tak si pamatuje to, co je pro něho zajímavé, potřebné, významné. Ostatní informace zapomíná nebo si je ani nevštlípí.

Nejvíce se fáze vstípení rozvíjí v dětství, vrcholu dosahuje kolem puberty, pak už se zmenšuje. (Vágnerová, 2005)

12.5.2 FÁZE UCHOVÁNÍ (RETENCE)

Retence je schopnost udržení vstípeného v paměti, zahrnuje skladování zakódované informace. Překlenuje časový odstup mezi retencí a vybavením. Pro tuto etapu je příznačný proces zapomínání. Nejrychleji zapomínáme podněty, které jsou obsahem tzv. provozní krátkodobé paměti. Staří lidé mají špatnou vstíplivost, ale perfektně si vybavují již uložené vjemy. Retence je vždy nezáměrná. (Plháková, 2003)

12.5.3 FÁZE VYBAVOVÁNÍ (REPRODUKCE)

Fáze, v níž probíhají procesy, jejichž pomocí je informace z paměti znovu získávána, tedy procesy, které fixované obsahy uvádějí do vědomí. Vybavování je schopnost uvědomit a vybavit si v paměti uložené zážitky a poznatky, představuje v podstatě aktivizaci minulé zkušenosti, uvědomění si dříve osvojeného materiálu.

Podstatou této fáze je ožívování stop v mozkové kůře, tedy jakési prohledávání pamětních stop zakódovaných v neuronových sítích. Vybavování může být záměrné nebo bezděčné, kdy se na základě náhodného situačního podnětu aktualizuje něco z minulosti.

Výbavnost usnadňuje duševní klid, soustředění, zvládnutí učiva, kofein, psychofarmaka; znesnadňuje stáří, silné vzrušení, tréma, únava, alkohol, povrchní znalost naučeného.

Formy vybavování

REKOGNICE (ZNOVUPOZNÁNÍ)

Rekognice je rozpoznání podnětů a jejich odlišení od nových a neznámých. Při opětovném přímém působení stejného nebo podobného podnětu, jehož mentální reprezentaci jsme si dříve uložili do paměti, dojde k jeho rekonstrukci, při nedostatku informací se alespoň objeví „pocit známosti“. (Vágnerová, 2007)

REPRODUKCE

Reprodukce znamená vybavení z paměti, aniž by měl jedinec podnět k vybavení, jde tedy o proces REKONSTRUKCE. Jedná se o úmyslné vybavování určitých pamětních obsahů, přičemž však přesné vybavení si je spíše výjimkou. Lidé mají tendenci vynechávat, zkreslovat, přidávat detaily na základě svého úsudku o předpokládaných souvislostech. Reprodukce v porovnání s rekognicí bývá obtížnější, vyžaduje hledání v paměti a poté rozhodnutí, zda je vybavená informace v pořádku.

Nejkratší vybavení trvá přibližně půl vteřiny, se stářím paměťové stopy se rychlost jejího vybavování zpomaluje. Využívá se často při psychologických výzkumech i při školním ověřování znalostí. Obvykle se jedná o stanovení toho, zda je odpověď správná či nikoli nebo o výběr z několika možností. (Vágnerová, 2007)

VZPOMÍNÁNÍ

Podstatou této formy vybavování je uvědomování si minulých zážitků bez přímého působení podnětů, které je vyvolaly. Člověk vzpomíná buď vlivem vlastního záměru, nebo pomocí jiných zážitků (tj. připomínání). Vzpomínky většinou nejsou přesnou kopií zapamatovaného zážitku.

12.6 ZÁKLADNÍ DRUHY PAMĚTI

Paměť lze klasifikovat z mnoha hledisek, např. podle

PODLE ZAPOJENÍ VOLNÍ SLOŽKY

- **neúmyslná** paměť (je vyvolána zajímavostí podnětu; výsledek neúmyslného zapamatování má epizodický náhodný ráz)
- **úmyslná** paměť (jedinec má cíl si něco zapamatovat, vynakládá na to volní úsilí, uplatňuje se při záměrném učení)

PODLE ZPŮSOBU ZPRACOVÁNÍ (Vágnerová, 2007, s. 33)

- **paměť mechanická** (opírá se o vnější asociace, uchovává informace ve stejné podobě, v jaké byly prezentovány, není tedy spojeno s jejich dalším zpracováváním, mechanicky vštípené znalosti se rychle zapomínají, k zapamatování je třeba delší doba a je krátkodobá trvalost)
- **paměť logická** (opírá o vnitřní asociace, zahrnuje určité uspořádání a zpracování zapamatovaného obsahu, jeho utřídění a pochopení podstaty a jeho integraci do stávajícího komplexu vědomostí; je energeticky méně náročná, stačí uchování hlavní myšlenky a ostatní detaily si lze odvodit na základě porozumění hlavním souvislostem a vztahům. Logické zapamatování je výhodnější i při vybavování a reprodukci, je spojeno s myšlením a řečí- charakterizuje ji dlouhá příprava, krátké vštípení a dlouhá trvalost. Při logickém zpracování probíhá proces zapomínání mnohem pomaleji než při užití mechanické paměti)

PODLE CHARAKTERU PŘEVLÁDAJÍCÍ PSYCHICKÉ AKTIVITY

- **názorný (performační) typ** paměti (při zapamatování a vybavování se výrazněji uplatňuje první signální soustava, člověk s tímto typem paměti si rychleji a lépe zapamatuje (vybavuje) názorné podněty)
- **slovně logický typ** (při zapamatování a vybavování se výrazně uplatňuje druhá signální soustava, člověk s tímto typem paměti si rychleji a lépe zapamatuje pojmy, soudy, úsudky – myšlenky).
- **emocionální typ** (projevuje se lehčím a rychlejším zapamatováním citů a citově zabarvených zážitků).

PODLE PŘEVLÁDAJÍCÍHO ANALYZÁTORU

- paměť zraková
- paměť sluchová
- paměť čichová
- paměť pohybová
- paměť chuťová.

DĚLENÍ PAMĚTI Z ČASOVÉHO HLEDISKA PODLE DOBY UCHOVÁNÍ MATERIÁLU (RYCHLOSTI ZAPOMÍNÁNÍ)

- paměť ultrakrátká
- paměť krátkodobá
- paměť dlouhodobá

12.6.1 MODEL Y PAMĚTI PODLE ATKINSON, SHRIFFRIN

Richard Atkinson a Richard Shiffrin v roce 1968 (podle PlhÁková, 2003) představili model pamĚti, který se sklÁdÁ ze tŕi hlavních pamĚtních systĚmů: pamĚti ultrakrÁtké, krÁtkodobé, dlouhodobé.

PAMĚŤ ULTRAKRÁTKÁ, SENZORICKÁ

Senzorická pamĚť uchovává informace pŕichÁzející ze smyslů. UltrakrÁtká pamĚť vytváŕí prostor nezbytný ke zpracování a ke stanovení toho, zda jsou podněty dŕležitÉ nebo ne. Obsahuje prchavé záznamy vřeho, co momentÁlnĚ človĚk vidí, slyří, cítí, jí nebo ěeho se dotýká.

UltrakrÁtkou pamĚť tvoŕí zásobníky odpovídající jednotlivým modalitám:

- zrakové (tzv. ikonická pamĚť – krÁtkodobĚ uchovává vizuální informace)
- sluchové (tzv. echoická pamĚť - slouží k podržení sluchových podnětů)
- hmatové, ěichové, ...

Podržení podnětu trvá zlomek sekundy až několik sekund, závisí mj. také na smyslové modalitĚ - u vizuálních informací je to ménĚ než jedna sekunda, u sluchových několik sekund.

Uchovává pŕesný obraz smyslových podnětů, jakousi kopii sensorických zkušeností, která v ní setrvává tak dlouho, dokud z ní psychika nevytĚží potřebné informace. Bezvýznamné podněty jsou navždy zapomenuty, zatímco relativně dŕležitÉ údaje jsou pŕesunuty do krÁtkodobé pamĚti k jejich zpracování.

Informace vstupují ze sensorické pamĚti do krÁtkodobé tehdy, stanou – li se pŕedmĚtem bezděčné nebo zámĚrné pozornosti. Tento transfer neprobíhá vĚdomĚ. V souvislosti s výzkumem implicitní pamĚti dospĚli psychologové k závĚru, že některé informace mohou putovat ze sensorické pamĚti pŕímo do dlouhodobé. (PlhÁková, 2003; VÁgnerová, 2007)

KRÁTKODOBÁ (PRACOVNÍ) PAMĚŤ

Krátkodobá pamĚť zachycuje aktuálně působící podněty a uchovává je ve velmi omezeném časovém intervalu. Funkcí je krÁtkodobé podržení informací, které aktuálně potřebujeme ke svým psychickým aktivitám.

Položky v krÁtkodobé pamĚti jsou ve stavu aktivace. Pokud je jich více, nelze udržet plný stav aktivace a položky jsou z krÁtkodobé pamĚti odstranĚny proto, že pŕestávají být aktivní. KrÁtkodobá pamĚť se oznaĉuje také jako pracovní pamĚť, protože slouží ke krÁtkodobému uchování informací, které jsou potřebné pro řešení nějakého aktuálního problĚmu a zahrnuje i jejich ěástečné zpracování. DočasnĚ se v ní uchovávají informace pŕichÁzející ze sensorických systĚmů a data, která si človĚk vybavil z dlouhodobé pamĚti. Se všemi těmito daty provádíme mentální operace.

Krátkodobá pamĚť má omezený rozsah i omezený čas trvání. Řada experimentů, které postupně dokazovaly, že rychlost rozpadu obsahů krÁtkodobé pamĚti se pohybuje mezi 15 až 30 sekundami. Limit krÁtkodobé pamĚti je dán počtem jednotek, které si lze najednou zapamatovat, a který je ovlivněn i významem těchto jednotek, event. možností najít mezi nimi nějakou souvislost. George Miller, který byl jedním ze zakladatelů kognitivní psychologie, tvrdí, že kapacita krÁtkodobé pamĚti se pohybuje 7 +/- 2 chunks – jednotek.

PochopitelnĚ kapacita pamĚti je také vývojově podmínĚna. Větřina pĚtiletých dĚtí udrží v pracovní pamĚti 3 ěísla, sedmileté 5 ěísel a 11-12-leté šest ěísel. Platí, že si dĚti pamatují více vĚci, které mají logické souvislosti. (VÁgnerová, 2002)

Kapacitu krátkodobé paměti lze zvýšit propojením do smysluplných jednotek, pomocí zrakových, grafických nebo sluchových spojení nebo použitím tzv. mnemotechnických pomůcek, které současně usnadňují uložení informací do dlouhodobé paměti. (Plháková, 2003; Vágnerová, 2005)

PAMĚŤ DLOUHODOBÁ

Dlouhodobá paměť umožňuje uchovávat informace tak dobře, abychom si je mohli vybavit i po delší době, někdy i v průběhu celého života. Dlouhodobá paměť má obrovskou kapacitu, je trvalým úložištěm zakódovaných paměťových stop. Do dlouhodobé paměti se ukládají informace zprostředkované smysly, myšlenky, city, představy, sny, tedy psychické obsahy pramenící především z vnitřních zdrojů.

Pro trvalejší uchování v paměti je důležité, zda uchovávaným informacím člověk rozumí a dovede je začlenit do systému dříve získaných poznatků, zda jsou tyto znalosti / dovednosti využívány, jestli mají pro jedince význam.

V dlouhodobé paměti dochází ke kódování významu. Proces uložení informace se nazývá konsolidace (zpevnění, ustálení). Vágnerová (2007, s. 32) definuje konsolidaci jako „integraci nových dat do již existujících struktur.“ Podle Plhákové (2003) se předpokládá, že proces konsolidace pamětních stop trvá přibližně 30 minut. Tento proces může být narušen řadou vlivů, zvláště intenzivními emocemi v souvislosti se stresujícími událostmi a s nimi spojenými fyziologickými změnami. Po určitou dobu (v rozsahu několika týdnů) jsou uchovávány vzpomínky v hipokampu a teprve poté uloženy v mozkové kůře. (Vágnerová, 2007)

Dlouhodobou paměť tvoří dva paměťové subsystémy: explicitní a implicitní paměť.

IMPLICITNÍ (PROCEDURÁLNÍ PAMĚŤ)

Implicitní (procedurální) paměť slouží při osvojování dovedností, zvyků a emočně nabitých vzpomínek. Obsahuje pravidla nebo sled postupů vedoucích k vytvoření nových smysluplných celků. Obsah implicitní paměti si nelze vybavit ve vědomí, nelze jej verbalizovat, ale projeví se v lidském chování. Procedurální vědomosti jsou velmi odolné vůči zapomínání a jsou rezistentní i vůči poškozením mozku.

Implicitní paměť obsahuje:

- automatizované senzomotorické dovednosti
- percepčně – motorické dovednosti
- automatizované kognitivní operace a postupy.

EXPLICITNÍ (DEKLARATIVNÍ) PAMĚŤ

V explicitní paměti si člověk uchovává fakta a události v podobě, v jaké byly vštípeny. Údaje uložené v explicitní paměti musí projít vědomím, lze si je ve vědomí vybavit a produkovat (např. verbálně). Jde tedy o vědomou složku lidské paměti.

Kanadský psycholog Tulving (podle Plháková, 2003) rozlišil dva relativně nezávislé subsystémy explicitní paměti – epizodickou a sémantickou.

Epizodická paměť = vědět kdy

Epizodická paměť je individuálně specifická tím, že uchovává osobní zážitky a zkušenosti, které mají charakter vzpomínek. Slouží k uchování a vybavení si událostí nebo příhod, které jsou prostorově umístěny, časově datovány a subjektivně prožívány.

Součástí epizodické paměti je tzv. autobiografická paměť, v níž člověk uchovává vzpomínky na různé osobní zážitky, které se odehrály v různých obdobích života. Samozřejmě si člověk

lépe pamatuje zážitky, měly výrazný emocionální doprovod než zážitky neutrální. V této souvislosti proběhla řada výzkumů tzv. zábleskových vzpomínek. (Plháková, 2003)

Sémantická paměť = vědět co

Sémantická paměť se uplatňuje se při učení a reprodukci různých, obecně platných poznatků. Zahrnuje uchování a využívání znalostí o slovech a pojmech, jejich vlastnostech a vzájemných vztazích. Uchovává obsahově a logicky zpracované informace. Obsahem sémantické paměti jsou tedy konkrétní a abstraktní pojmy a rozmanité znalosti, které vyjadřujeme prostřednictvím jazyka.

Údaje v sémantické paměti si na rozdíl od paměti epizodické člověk pamatuje bez vztahu k času a místu jejich osvojení. Významnou roli zde hraje zřejmě zapomínání původního zdroje informací.

Ukládání dat do tohoto systému se opírá především o tzv. verbální kódování, i když u některých pojmů si vybavujeme i jejich obrazné znázornění (např. mentální reprezentace zvířat, které si vybavujeme do vědomí i s příslušnými vizuálními představami). Probíhá bezděčné zpracování, reorganizace a utřídění uložených informací do tzv. schémat / rámců nebo scénářů. (Plháková, 2003)

Obr. 4 Model popisu fungování lidské paměti (Převzato z Nakonečný, 19997, s. 202)

12.7 ZAPOMÍNÁNÍ A JEHO PŘÍČINY

Zapomínání je ztráta nebo nedostupnost informací, které byly v paměti již k dispozici. Projevuje se ve dvou formách: nemožnost rozpomenout se anebo znovupoznat a nesprávné vzpomínání nebo znovupoznání.

Zapomínání neznamená pro člověka jen nežádoucí proces. Chrání náš mozek (mentální kapacitu) před zahlcením a přetížením. Současně se můžeme na význam zapomínání dívat z hlediska významu kladný (zapomenutí nepříjemných zážitků) x záporný (zapomenutí učiva) Smyslem tzv. účelného zapomínání je „odstranění nepřesných, nepotřebných nebo chybných informací z paměti. Někdy těmto údajům věnujeme menší pozornost než těm, které pokládáme za důležité, a přesto si je někdy zapamatujeme. Jedním z důvodů je to, že často předem nevíme, zda budeme určitý údaj ještě někdy potřebovat, či nikoliv. Jakmile však nabudeme přesvědčení, že je daná informace bezcenná, snažíme se ji po jejím vstupu do vědomí rychle zamítnout a dál se jí nezabývat.“ (Baron podle Vágnerová, 2007, s. 127)

Poměrně rychle zapomínáme pravidelně se opakující zážitky, což lze považovat za formu účelného zapomínání. Mnohé každodenní činnosti provádíme automaticky, takže je rovněž neukládáme do explicitní paměti. Dá se říct, že mnohé nechtěné nebo bezvýznamné údaje se nám daří z paměti odsunout. Je však téměř nemožné zapomenout na pohlaví, věk, atraktivnost a jiné základní sociální charakteristiky druhých lidí. Takovéto informace si pamatujeme, ať chceme, nebo nechceme.

V psychologii existuje řada teorií, které se snaží proces zapomínání vysvětlit. V následující části textu zmíním teorii rozpadu paměťových stop, teorii interference a teorii ztráty vodítek.

12.7.1 TEORIE ROZPADU PAMĚŤOVÝCH STOP

Příčinou zapomínání v dlouhodobé paměti je oslabení (blednutí) nebo rozpad pamětních stop. Tato teorie stojí na předpokladu, že pokud nejsou neurofyziologické změny vyvolané

učením občas reaktivovány, postupně se rozpadají. Nervové spoje pak mohou být využity k vytváření novějších pamětních záznamů.

Ačkoliv zní teorie rozpadu pamětních stop logicky a odpovídá běžné laické představě o zapomínání, existuje řada pochybností o její správnosti. Např. klinické zkušenosti s pacienty hospitalizovanými na gerontologických odděleních psychiatrických léčeben vedou k závěru, že ačkoliv všípivost je u nich vážně narušena, vzpomínky na mládí i mnohé školní znalosti zůstaly v jejich paměti relativně nedotčené. (Plháková, 2003)

12.7.2 TEORIE INTERFERENCE

Tato teorie zapomínání je založena na předpokladu, že střetávání procesů kódování vytváří tzv. pamětní útlumy. Tedy podobné duševní obsahy uložené v paměti na sebe působí rušivě, což je příčinou potíží při jejich vybavování, dochází k tzv. interferenci.

PROAKTIVNÍ ÚTLUM

Proaktivní útlum je tzv. dopředu působící interference, což je vysvětlováno tak, že staré učivo působí tlumivě na nově osvojované. Příčinou zhoršeného vybavování nových znalostí je dřívější učení. Toto rušení je tím větší, čím je přestávka mezi oběma činnostmi kratší a čím jsou si činnosti a obsahy podobnější.

RETROAKTIVNÍ ÚTLUM

Retroaktivní interference (útlum) je tzv. dozadu působící interference, tedy nové učivo záporně působí na staré (nové informace překrývají starší, dříve všípené). Opět platí, že negativní vliv nových informací je tím větší, čím jsou podobnější původním poznatkům.

Tento útlum je podle výzkumů silnější než proaktivní.

ASOCIAČNÍ ÚTLUM

Tento útlum souvisí s asociacemi – dříve zapamatovaná asociativní spojení informací narušují po určitou dobu nově vytvořená asociativní spojení s jednou částí původního.

AFEKTIVNÍ ÚTLUM

Úmyslně naučený materiál je zčásti zapomínán, pokud po naučení následuje událost vyvolávající afekt.

EKFORICKÝ ÚTLUM

Rušivé působení učení se podobné látce těsně před reprodukcí. (Plháková, 2003)

12.7.3 TEORIE ZTRÁTY VODÍTEK

Tato teorie zapomínání vychází z předpokladu, že informace jsou v dlouhodobé paměti utříděny do určitých kategorií a vzájemně propojeny do sémantických sítí. Spoje mezi psychickými obsahy umožňují nebo usnadňují jejich vybavování. Příčinou zapomínání je to, že se hledanou informací nepodaří najít. Introspektivně je tento předpoklad potvrzován zážitkem „Mám to na jazyku“.

Volní úsilí působí v této situaci spíše rušivě. Správný údaj zpravidla vstoupí do vědomí poté, co o jeho vybavení přestaneme usilovat. Vybavování z dlouhodobé paměti může znesnadňovat, pokud vycházíme z neefektivních nebo chybných vodítek.

12.8 PORUCHY PAMĚTI

HYPOMNÉZIE

Hypomnézie je oslabení, zhoršení paměti, ke kterému dochází např. při únavě. Toto zhoršení je přechodné.

HYPERMNÉZIE

Hypermnézie je naopak zvýšená vybavnost paměti (po požití alkoholu, při mánii, po kávě), většinou na úkor ostatních složek paměti, často se týká negativních zážitků. Někdy se může jednat i o zvýšenou vstíplivost (fotografická paměť).

PARAMNÉZIE

V lehké formě se může vyskytovat i u zdravých lidí, projevuje se v poruše přesnosti a jistoty. V těžších formách bývá většinou spojena s poruchami jiných psychických kvalit. Patří sem např. tzv. vzpomínkový klam, konfabulace.

AMNÉZIE

Amnézie je absence vzpomínky na určitý časový úsek. Jde většinou o poruchu deklarativní paměti, která se může týkat epizodické a sémantické paměti společně nebo zvlášť. Amnézie má řadu příčin a vzniká při poškození rozmanitých částí mozku z rozmanitých důvodů.

- Retrográdní amnézie (ztráta paměti na události před traumatem)
- Anterográdní amnézie (narušena dlouhodobá paměť pro události po traumatu)

Psychogenní = amnézie způsobená psychickým traumatem. (Plháková, 2003; Vágnerová, 2007)

SHRNUTÍ KAPITOLY

Paměť je psychický proces, jehož podstatou je schopnost vštěpovat, uchovávat, organizovat a vybavovat zkušenost. Na funkčnosti paměti se podílí mozková centra čelního, spánkového, temenního a týlního laloku a další části mozku, zvláště limbický systém (hipokampus, amygdala, bazální ganglia). Zapamatování je ovlivněno dalšími psychickými funkcemi, např. pozorností, inteligencí, dřívější zkušeností, motivací, spánkem. Existuje mnoho různých dělení paměti, např. podle zapojení volní složky (neúmyslná a úmyslná paměť), podle způsobu zpracování (mechanická a logická), podle charakteru převládající psychické aktivity (náznový typ paměti, slovně logický, emocionální typ), podle převládajícího analyzátoru (paměť zraková, sluchová, čichová, pohybová, chuťová), z časového hlediska (paměť ultrakrátká, krátkodobá, dlouhodobá). Paměťový proces má 3 fáze: vstípení/zakódování, uchování/retenci a vybavení. Zapomínání je ztráta nebo nedostupnost informací, které byly v paměti již k dispozici. Projevuje se ve dvou formách: nemožnost rozpomenout se anebo znovupoznat a nesprávné vzpomínání nebo znovupoznání. Existuje několik teorií vysvětlujících zapomínání, a to např. teorie rozpadu paměťových stop, teorie interference a teorie ztráty vodítek.

KONTROLNÍ OTÁZKY

- 1) Uvedte konkrétní popis procesu vybavení si matematického postupu z dlouhodobé paměti při řešení aktuální matematické úlohy.
- 2) Vysvětlete pojem konfabulace a uvedte příklady.
- 3) Uvedte tři příklady zapomínání ke každému typu podle teorie interference.

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Vyhledejte pojem chunks v konceptu kognitivních psychologů.

PRO ZÁJEMCE

Vysvětlete princip pracovní paměti a vyhledejte další možnosti pro rozšiřování její kapacity.

KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Vyhledejte v odborné literatuře výzkum zábleskových vzpomínek a najděte vztah k charakteristikám explicitní paměti.

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

- 1) ATKINSON, R. L. et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-640-3.
- 2) BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
- 3) CUMMINSOVÁ, D. D. *Základy experimentální psychologie*. Praha: Portál, 2006.
- 4) FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
- 5) HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
- 6) KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8. (str. 33 – 52)
- 7) KOHOUTEK, R. *Poznávání a utváření osobnosti*. Brno, CERM, 2001. ISBN 80-7204-200-9.
- 8) KOHOUTEK, R. *Základy psychologie osobnosti*. Brno: CERM, 2000. ISBN 80-7204-156-8.
- 9) KREJČOVÁ, E. *Kapitoly z pedagogické psychologie*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2003.
- 10) NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
- 11) NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0. Str. 215 – 243.
- 12) NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0689-3.
- 13) PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
- 14) SMÉKAL, V. *Pozvání do psychologie osobnosti*. Brno: Barrister & Principal, 2004. ISBN 80-86598-65-9.
- 15) ŠVIHGALOVÁ, D. *Kapitoly z psychologie*. 1. díl. 2. uprav. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7083-960-0.
- 16) VÁGNEROVÁ, M. *Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy*. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0181-8.
- 17) VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.
- 18) VÁGNEROVÁ, M. *Základy obecné psychologie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.

13 PŘEDSTAVIVOST

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly

budete umět:

- vysvětlit význam představivosti
- charakterizovat jednotlivé typy představ
- vysvětlit vztah mezi představivostí, pamětí a fantazií
- definovat asociační zákony

získáte:

- přehled o základních konceptech představ
- představu o možnostech rozvoje představivosti a jejich využití

budete schopni:

- vědomě zvyšovat kapacitu představivosti, respektovat specifičnost procesu u jednotlivců.

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Představivost, typ představivosti, paměťová představa, primární asociační zákony (zákon dotyku v prostoru a čase, zákon podobnosti, kontrastu, kauzality), sekundární asociační zákony (zákon novosti, zákon častosti, zákon živosti), anticipační představa, fantazijní představa, aglutinace, hyperbolizace, stylizace, typizace, reprodukcující fantazie, denní (bdělé) snění, spánkové sny, halucinace.

PRŮVODCE STUDIEM KAPITOLY

Představivost je psychický proces, který je velmi těsně provázán zvláště s pamětí. Mezi základní koncepty řadíme psychické obsahy - představy paměťové, anticipační a fantazijní. Způsobem vyvolávání představ se zabývali asocianisté, kteří v této souvislosti vytvořili tzv. asocianistické zákony (primární, sekundární). V textu je zvláštní pozornost věnována fantazijním představám, jejich tvorbě.

13.1 PŘEDSTAVIVOST

Představivost je psychickým procesem, který umožňuje lidem provést určitou činnost nejdříve v mysli a vyhodnotit ji dříve, než ji potom ve skutečné realitě provede. Plháková (2003, s. 233) definuje představivost jako „psychický proces, který vede ke vzniku pamětních

představ, které jsou mentálními reprezentacemi dřívějších sensoricko–vjemových, případně citových zážitků“.

Představivost stejně jako jiné psychické funkce umožňují člověku uchovat kontinuitu lidského prožívání, spojují minulost, přítomnost a budoucnost. Představivost je nejvíce znatelná u dětí, u dospělých ji pravděpodobně překrývá racionální chápání světa. V dospělosti není příliš rozvíjena, není považována v porovnání s dalšími možnostmi a schopnostmi člověka za příliš užitečnou. (Vágnerová, 2005)

TYPY PŘEDSTAVIVOSTI

Lidé se vzájemně liší svojí schopností vybavovat si představy. U některých jedinců je schopnost vybavovat si představy určitým způsobem jak rozvinutá, že hovoříme o určitém typu představivosti. Nejčastěji se můžeme setkat s typem zrakovým, sluchovým, pohybovým. Bylo zjištěno, že vyhraněné typy se vyskytují zřídka - většina lidí je tzv. smíšeného typu, resp. mírnou převahu určitého typu představ. Přesto se i tato mírná převaha může v průběhu života měnit v důsledku převládajících činností nebo cvičení.

ZRAKOVÝ TYP (VIZUÁLNÍ)

Jedinci, o nichž můžeme říct, že u nich převládá zrakový typ představivosti, si snadno (a většinou) vytvářejí a vybavují zrakové představy. Tyto představy většinou opravdu převládají nad jiným typem představ. Dobře si pamatují tváře, studenti si zvýrazňují barvami texty a při vybavování si představí stránku s barevně podtrženým textem. Můžeme sem zařadit i jedinci s tzv. fotografickou pamětí. Výraznými představiteli tohoto typu jsou malíři.

SLUCHOVÝ (AUDITIVNÍ TYP)-

Jedinci, kteří si snadněji vytvářejí a vybavují zvukové představy, které zpravidla převažují nad ostatními druhy představ. Snadno si pamatují melodie, pamatují si odpřednášenou látku, učí se nahlas. Výraznými představiteli tohoto typu jsou hudebníci.

POHYBOVÝ TYP

Lidé s pohybovým typem představivosti si snadno vytvářejí a vybavují představy, které jsou spojeny s pohybem, a opět tento druh představ zpravidla převažuje nad ostatními. Snadno si zapamatují a vybavují pracovní, sportovní, taneční, a jiné pohyby. Studenti tohoto typu si snadno vybavují to, co sami napsali, nakreslili, tedy činnost, kterou sami vykonávali. Výraznými představiteli tohoto typu jsou sportovci a tanečníci. (Plháková, 2003)

13.2 PŘEDSTAVA

Představa je psychický obsah, který je názorným obrazem předmětu nebo děje, který se objevuje ve vědomí, přestože je v daném okamžiku nevnímáme nebo které jsme v této podobě ani nevnímali. (Plháková, 2003)

Činnost představivosti úzce souvisí s pamětí – vše, co člověk vnímá kolem i uvnitř sebe zanechává v mozkové kůře určité stopy a oživením zapamatovaného se dostávají tyto psychické zážitky do vědomí. Představy úzce souvisí se všemi psychickými procesy, zvláště pamětí a vnímáním. (Kohoutek, 2002)

Základem pro vytváření představ jsou vjemy. Přestože představy i vjemy jsou názorné, liší se svými vznikem a povahou. Rozdíl však spočívá např. v tom, že představy jsou na rozdíl

od vjemu vybavené a často přepracované obrazy, nejsou tak názorné jako vjemy, jsou méně zřetelné, úryvkovité, nestálé, části nemusí tvořit celek. Někdy se může představa blížit vjemu, pak hovoříme o tzv. eidetické vloze.

Na vybavení představ potřebujeme vyvinout určité úsilí, někdy se objevují a mizí samy. Představy umožňují určitou abstrakci a zobecnění, jsou přechodem mezi smyslovým a rozumovým poznáním. (Plháková, 2003; Vágnerová, 2005)

Podle převažujícího mechanismu, který se uplatňuje na jejich vzniku, rozlišujeme představy paměťové, anticipační a fantazijní.

13.2.1 PAMĚŤOVÉ PŘEDSTAVY

Paměťové představy jsou více či méně věrnou reprodukcí dříve vnímaného, tvoří součást obsahu paměti. Mohou se vztahovat k názorným poznatkům (tzv. poznatkům) nebo k minulosti (vzpomínkám) jedince. Paměťové představy se nevybavují náhodně, při jejich vybavování byly zjištěny určité pravidelnosti, které asocianisté shrnuli do tzv. asocičních zákonů. Podstatou těchto asociací, tedy sdružování představ, jsou spoje mezi představami: pokud vstoupí jeden z obsahů do vědomí, člověk si může vybavit obsah, se kterým je v myslí spojen. (Plháková, 2003)

PRIMÁRNÍ ASOCIAČNÍ ZÁKONY

Primární asociční zákony popsal již Aristoteles ve Starověku. Nejznámější jsou zákon dotyku v prostoru a čase, zákon podobnosti, kontrastu, kauzality.

ZÁKON DOTYKU V PROSTORU

Člověk má zvýšenou tendenci vybavovat si do vědomí mají ty představy /zážitky, které vnikly do vědomí na témže místě.

ZÁKON DOTYKU V ČASE

Tento zákon popisuje vzájemné propojení představ, které vznikly buď současně, nebo v časové následnosti.

ZÁKON PODOBNOSTI

Člověk má zvýšenou tendenci vybavovat si ty představy, které jsou si podobné.

ZÁKON KONTRASTU

Jedinec si snadno vybavuje představy, které jsou protikladné.

ZÁKON KAUZALITY

Při pohledu na určitý jev si snadno jedinec vybaví jeho příčinu.

SEKUNDÁRNÍ ASOCIAČNÍ ZÁKONY

Filozof, asocianista Thomas Brown zformuloval tzv. sekundární asociční zákony, které také souvisí s procesem vyvolávání představ. Patří mezi ně zákon novosti, živosti a častosti.

ZÁKON NOVOSTI

Novější asociace se ve vědomí vybavují častěji než představy starší.

ZÁKON ČASTOSTI

Čím častěji se asociace představ vytvářejí, tím větší mají tendenci vybavovat se do vědomí než představy vybavované jen zřídka.

ZÁKON ŽIVOSTI

Čím jsou představy živější (souvisí s větším emočním prožitkem nebo našimi potřebami), tím větší mají větší tendenci vybavovat se do vědomí než představy indiferentní, bezvýznamné. (Nakonečný, 1997)

13.2.2 ANTICIPAČNÍ PŘEDSTAVY

Jestliže se pravidelně opakuje posloupnost určitých událostí, umožňuje to člověku, aby si na jejich základě vytvořil anticipační obraz, předbíhající sled událostí, což mu umožňuje včasnou přípravu reakování, příkladem jsou „cílové představy“.

13.2.3 FANTAZIJNÍ PŘEDSTAVY

Fantazie je psychický proces, jehož výsledkem jsou představy, které nejsou pouhou reprodukcí dříve vnímaného nebo prožívaného, ale je v nich něco pozměněného nebo nového.

Fantazie čerpá ze zásobárny pamětních představ, které jsou však různě kombinovány, přetvořeny, doplněny, zasazeny do jiného rámce či nových souvislostí.

FANTAZIJNÍ PŘEDSTAVA

Fantazijní představa je přetvořením pamětní představy do nových kombinací vytvořením spojení představových prvků do nového útvaru, který nebyl vůbec ve skutečnosti prožit. Fantazijní představa je názorný obraz předmětů a jevů, které v daném okamžiku nevnímáme a které jsme ani nikdy nevnímali. Podstatou fantazie není reprodukce původních zážitků, počitků nebo vjemů, ale tvorba nových, názorných obrazů.

ZPŮSOBY FORMOVÁNÍ FANTAZIJNÍ PŘEDSTAVY

Plháková (2003) popisuje čtyři typické způsoby tvorby fantazijních představ – aglutinaci, hyperbolizaci, typizaci a stylizaci.

AGLUTINACE

Aglutinace je způsob, kdy v představách dochází ke spojování znaků jednoho předmětu, jevu se znakem jiného předmětu, jevu a to způsobem v běžném životě nespojovaných kvalit, vlastností a částí.

HYPERBOLIZACE

Hyperbolizace je způsob tvorby fantazijní představy, který spočívá ve zvětšování nebo zmenšování předmětů, případně se mění počet částí předmětů nebo se ve větším množství smíchají různé části.

STYLIZACE

Stylizace znamená způsob, při kterém vypouštíme při vytváření fantazijní představy některé detaily objektu.

TYPIZACE

Typizace je způsob, při kterém se zdůrazňují pouze některé stránky obrazu představy.

DRUHY FANTAZIJNÍCH PŘEDSTAV

Plháková (2003) uvádí pět základních skupin fantazijních představ: neprodukující fantazie, produkující fantazie, denní snění, spánkové sny a halucinace.

REPRODUKUJÍCÍ FANTAZIE

Druh fantazie, při které se vytváří fantazijní představa na základě popisu slovního, grafického nebo symbolického zobrazení neznámých objektů.

PRODUKUJÍCÍ (KONSTRUUJÍCÍ), TVOŘIVÁ FANTAZIE

Tvořivá fantazie je fantazií v pravém slova smyslu. Jedinec vytváří nové, originální představy, které nikdy neexistovaly a mohou znamenat nové materiální nebo duchovní hodnoty pro společnost.

DENNÍ (BDĚLÉ) SNĚNÍ

Při denním snění se pozornost přesunuje od běžných tělesných a mentálních aktivit, které jsou odezvou na podněty z vnější reality, k vnitřnímu psychickému světu. Charakter bdělého snění závisí na věku, individuálních vlastnostech, na duševním stavu člověka. Při bdělém snění si jedinec vytváří představy, které souvisí s jeho přáním, vztahují se k jeho budoucnosti, představuje si následky svých činů nebo prožívá svůj osud v různých vyvolaných situacích.

Denní snění může působit pozitivně i negativně. Pozitivně ve smyslu motivování člověka k realizaci svých plánů, negativně tehdy, pokud si ve své obrazotvornosti zveličuje možné nepříjemnosti a těžkosti nebo vyvolává nepříjemné citové zážitky, které snižují jeho odvalu a aktivitu.

SPÁNKOVÉ SNY

Spánkové sny vznikají na základě fyziologických dějů v mozku, objevují se převážně v tzv. REM-fázi spánku., v níž se zpracovávají zážitky z předchozího dne a významné se ukládá do paměti. Jsou projevem tzv. neúmyslné fantazie.

HALUCINACE

Halucinace jsou podle Fürstové (1991) klamy vnímání, při kterých jedinec vnímá realitu, i když chybí reálný podnět. Je to zvláštní druh fantazie, která může mít řadu příčin (při horečkách, otravě alkoholem, extrémně zvýšenou emocionalitou, stresem, sensorickou deprivací, hypnózou, požitím léků, grog) a při duševních chorobách. Halucinace člověk prožívá tak živě, že je subjektivně považuje za vjemy. (Plháková, 2003)

SHRNUTÍ KAPITOLY

Představivost je kognitivní psychický proces, který vede ke vzniku pamětních představ, tedy mentálních reprezentací dřívějších zážitků. Představa je psychický obsah, který je názorným obrazem předmětu nebo děje, který se objevuje ve vědomí, přestože je v daném okamžiku nevnímáme nebo které jsme v této podobě ani nevnímali. Základem pro vytváření představ jsou vjemy. Představivost úzce souvisí s pamětí. Lidé se vzájemně liší svojí schopností vybavovat si představy. Podle převažujícího mechanismu, který se uplatňuje na jejich vzniku, rozlišujeme představy paměťové, anticipační a fantazijní. Paměťové představy se nevybavují náhodně, při jejich vybavování byly zjištěny určité pravidelnosti, které asocianisté shrnuli do tzv. asociálních zákonů (nejznámější jsou zákon dotyku v prostoru a čase, zákon podobnosti, kontrastu, kauzality). Anticipační představy umožňují na základě předchozích zkušeností

vytvoření anticipačního obraz, předbíhajícího sled událostí, což umožňuje včasnou přípravu reagování. Fantazijní představy nejsou reprodukcí dříve vnímaného nebo prožívaného, ale je v nich něco pozměněného nebo nového. Existují čtyři typické způsoby tvorby fantazijních představ – aglutinace, hyperbolizace, typizace a stylizace. Může se jednat o neproduktivní fantazie, produkující fantazie, denní snění, spánkové sny a halucinace.

KONTROLNÍ OTÁZKY

- 1) Čím se liší představy od vjemů?
- 2) Jaký je rozdíl mezi anticipační představou a denním sněním?
- 3) Jak se vyvíjí představivost v průběhu lidského života?
- 4) Vytvořte fantazijní představu způsobem aglutinace, hyperbolizace, typizace a stylizace.

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Vyhledejte literární útvar (nejlépe pohádku), na němž provedete analýzu vytvořených postav z hlediska mechanismů jejich tvorby (snahou je najít příklady všech zmíněných způsobů tvorby fantazijních představ).

PRO ZÁJEMCE

Uvedte konkrétní příklady aplikace deseti asociačních zákonů

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

- 1) ATKINSON, R. L. et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-640-3.
- 2) BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
- 3) CUMMINSOVÁ, D. D. *Základy experimentální psychologie*. Praha: Portál, 2006.
- 4) FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
- 5) HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
- 6) KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8.
- 7) NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
- 8) NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0. Str. 215 – 243.
- 9) NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0689-3.
- 10) PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
- 11) ŘÍČAN, P. *Psychologie*. Příručka pro studenty. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7178-923-2.
- 12) ŠVIHGALOVÁ, D. *Kapitoly z psychologie*. 1. díl. 2. uprav. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7083-960-0.
- 13) VÁGNEROVÁ, M. *Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy*. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0181-8.
- 14) VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.

15) VÁGNEROVÁ, M. Základy obecné psychologie. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.

14 MYŠLENÍ

CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly

budete umět:

- vysvětlit význam myšlení
- vysvětlit neurofyzilogický základ myšlení
- charakterizovat jednotlivé kategorie myšlenkových operací
- popsat základní formy myšlení

získáte:

- přehled o konceptech pojem, jádro pojmu, prototyp
- představu o podstatě tvorby úsudku ve vztahu k rodu a druhu

budete schopni:

- aplikovat znalost hlavních principů myšlení ve vztahu k myšlení expertů

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Myšlení, symbolické procesy, myšlenky, prefrontální mozková kůra; myšlení praktické, konkrétní, abstraktní, pojmové, analytické, syntetické, reproduktivní a produktivní, konvergentní a divergentní; formy myšlení (pojem, soud a úsudek), pojmy formální a neurčité, jádro pojmu, prototypy pojmu, konkluze, premisy, úsudek induktivní, deduktivní a úsudek na základě analogie; logické a heuristické myšlenkové operace, komparace, analýza, syntéza, generalizace, konkretizace, abstrakce, usuzování, dedukce, indukce, analogie.

PRŮVODCEM STUDIEM KAPITOLY

Myšlení je psychický proces, jehož podstatou je pochopení – vnitřního a vnějšího světa, vzájemných souvislostí. Z biologického hlediska je pro fungování myšlení důležitá prefrontální mozková kůra. Mezi základní druhy myšlení patří myšlení praktické, konkrétní, abstraktní, pojmové, analytické, syntetické, reproduktivní a produktivní, konvergentní a divergentní. základními formami myšlení je pojem, soud a úsudek, přičemž je třeba klást zvláštní důraz na tvorbu pojmů. Základní myšlenkové operace se člení do dvou hlavních skupin, logických a heuristických, přičemž se v textu blíže zaměříme na myšlenkové operace komparace, analýzu, syntézu, generalizaci, konkretizaci, abstrakci, usuzování, dedukci, indukci, analogii.

14.1 MYŠLENÍ, ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA A TYPY

Myšlení je zprostředkovaný a zobecňující způsob poznávání, který vede k poznání podstatných, obecných vlastností předmětů a jevů, jakož i pochopení jejich vzájemných vztahů a souvislostí.

Myšlení je vnitřní mentální děj, který nelze přímo pozorovat a jehož podstatou je chápání a řešení problémů. Myšlení je nejvyšší, a přitom fylogeneticky i ontogeneticky nejmladší poznávací (kognitivní) proces.

V porovnání s vnímáním, které je bezprostřední a názorné, je myšlení poznáváním zprostředkovaným a zobecněným. Vychází sice ze smyslového poznávání, ale překračuje jeho hranice tím, že poznává vlastnosti a děje smyslem nepřístupné (např. rychlost světla, průběh chemických reakcí apod.) a vztahy mezi jevy.

Motivací k takovému způsobu poznávání je potřeba orientace ve složitém, rozmanitém a proměnlivém světě, ve kterém se člověk potřebuje vyznat, resp. dosáhnout alespoň pocitu částečného porozumění.

Při výzkumu myšlení psychologové využívají metodu introspekce. Zkoumaný jedinec v průběhu řešení problému buď „myslí nahlas“ nebo proces myšlení dodatečně popisuje. (Gillernová a kol., 2000, Vágnerová, 2004)

NEUROFYZIOLOGICKÝ ZÁKLAD MYŠLENÍ

Neurofyzilogickým základem myšlení je oblast prefrontální mozkové kůry, která umožňuje plánovat, a regulovat kroky při řešení složitého úkolu a řídit se při tom určitými pravidly. Prefrontální kůra dozrává v průběhu dětství a na dosažení úrovně její zralosti záleží i rozvoj myšlení. (Vágnerová, 2004, s. 94)

Pokud je nějak poškozena, projeví se to:

- změnou aktivity, kdy dočasná apatie je vystřídána hyperaktivitou
- současnými změnami emocí, zvyšuje se agresivita
- změnou sociálního chování, snížení strachu, snížení autokritičnosti
- zhoršením vzniku učení a uložení paměťových stop. (Mysliveček, 1989)

CHARAKTERISTIKA MYŠLENÍ:

Existuje celá řada různých teorií myšlení, ale ve všech můžeme najít tyto shodné charakteristiky myšlení:

- Je procesem., tedy neustále probíhá.
- Souvisí s inteligencí, inteligence je jeho dispozicí
- Myšlení je skryté, není přímo pozorovatelné a o jeho existenci víme na základě řešení komplexních problémů.
- Myšlení se vztahuje k symbolickým procesům, nevztahuje se na vyloženě jednoduché chování.
- Je nutným předpokladem efektivního zacházení člověka se svým okolím. Myšlení přispívá k hlubšímu poznání reality, pomáhá odhalovat souvislosti, vztahy, a tím umožňuje předvídat.
- **Obsahem myšlení jsou myšlenky.** U člověka jsou výrazem hmotné existence myšlenek slova, myšlení je úzce spjato s existencí jazyka a řeči. Při myšlení provádíme myšlenkové operace, tzv. „manipulujeme“ s různými mentálními obsahy (reprezentacemi), např. vjemy, představy, pojmy.

FUNKCE MYŠLENÍ

„Hlavní funkcí myšlení je dosažení žádoucí úrovně orientace a porozumění pravidel, která za daných okolností platí. K tomuto účelu využívá následujících procesů:

- vytváření pojmů jako kategorizace dílčích poznatků
- hodnocení, tj. rozpoznávání podstatných souvislostí a vztahů
- usuzování zaměřené na vyvozování závěrů
- využívání získaných poznatků a myšlenkových strategií pro řešení problémů.“ (Vágnerová, 2007, s. 48)

INDIVIDUÁLNÍ VLASTNOSTI MYŠLENÍ

- přesnost myšlení – schopnost umět jasně, výstižně, logicky a srozumitelně formulovat své myšlenky
- pružnost myšlení – schopnost operativně měnit plán a způsob řešení podle situace, nelpět na ustálených postupech (opakem je rigidita = strnulost myšlení).
- hloubka myšlení – schopnost pronikat do podstaty problému, chápat jej ze všech stran a ve všech souvislostech. Opakem je povrchnost.
- šířka (obsažnost) myšlení – schopnost brát při řešení v úvahu všechny možné souvislosti, využívat vlastní všestranné vědomosti a zkušenost.
- rychlost myšlení – schopnost pohotově nalézt správný postup řešení i v situaci časové tísně, kdy se člověk musí rychle rozhodnout
- samostatnost myšlení – schopnost řešit problém bez cizí pomoci, nenechat se ovlivnit názory druhých.
- kritičnost myšlení – schopnost přísně a objektivně hodnotit své i cizí myšlenky, bránit se stereotypům a slepé víře v autority.
- tvořivost myšlení – komplexní schopnost související s také s fluencí, flexibilitou a originalitou.

14.2 DRUHY MYŠLENÍ

1. **Z hlediska psychických obsahů**, s nimiž provádíme myšlenkové operace, se myšlení může členit

- **PRAKTICKÉ** = zacházení s předměty v nějaké konkrétní situaci a nalézání jejich podstatných vlastností a vztahů nebo kombinování představ ve vědomí (Gillernová a kol., 2000, s. 32)
- **KONKRÉTNÍ (názorné)** = v mysli manipulujeme s konkrétními představami, hlavně vizuálními
- **ABSTRAKTNÍ (teoretické)** = operování se znaky a symboly, které jsou výsledkem abstrakce a zobecnění (Gillernová a kol., 2000, s. 32). Manipulujeme s abstraktními znaky – symboly, které nejsou nositeli žádného významu (tzv. denotát) např. pojmy verbálními, matematickými, logickými. Některé nemají ani hmatatelný předmět, např. spravedlnost
 - pojmové myšlení je nejběžnější druh abstraktního myšlení (v mysli manipulujeme s verbálními znaky (pojmy)).

2. podle převládajících mentálních operací (Dunker in Plháková, 2003, s. 265)

ANALYTICKÉ MYŠLENÍ

- základem je analýza, tedy myšlenkové rozčlenění celku na části
- podstatou analytického myšlení je popis částí určitého celku
- analýza se poměrně často pojí s kritickým hodnocením celku i jeho složek.

SYNTETICKÉ MYŠLENÍ

- základem je SYNTÉZA, jejíž podstatou je sjednocování či kombinování jednotlivostí do určitého mentálního celku.
- Podle Karla Dunckera (1903-1940) není při syntetickém myšlení závěr obsažen ve výchozích údajích, takže výsledkem tohoto typu myšlení je skutečně něco nového.

3. Další dělení (Wertheimer):

REPRODUKTIVNÍ MYŠLENÍ

- při kterém lidé opakují myšlenkové postupy, které použili dříve v jiných situacích.
- Tendence slepě aplikovat výsledky dřívějšího učení v mnoha případech vede ke správnému řešení, aniž by člověk věděl, proč tomu tak je.
- Někdy se však osvědčený postup na daný problém nehodí.
- Wertheimer jej považoval za tzv. „strukturálně slepé“

PRODUKTIVNÍ MYŠLENÍ

- vede k postupné restrukturační vztahů uvnitř dané problémové situace.
- Vyřešení problému (vhled) je srovnatelné se vznikem dobrého tvaru.

14.3 FORMY MYŠLENÍ

Problematika myšlení byla vždy velmi zajímavá pro filozofy, největší přínos bylo v tomto smyslu dílo Aristotela (384-322 př. n. 1.), který ve svých spisech o logice zavedl řadu pojmů, které se dodnes používají k popisu lidského myšlení. Podle Aristotela probíhá myšlení ve třech základních formách - pojmy, soudy a úsudky.

Psychologie toto základní východisko převzala. Výsledkem procesu myšlení jsou pojmy, soudy a úsudky.

POJMY

Pojmy jsou „mentální kategorie, do kterých zařazujeme předměty, události, zkušenosti nebo ideje, které jsou si v jednom nebo více aspektech podobné.“ (Plháková, 2003, s. 265)

Pojmy slouží k rozřídění, tedy rozdělení světa do určitých kategorií. S jejich pomocí jsme schopni charakterizovat komplexní jevy v jednodušších, a proto snadněji využitelných kognitivních kategoriích. (Vágnerová, 2004)

Pojem je zobecnění konkrétních vjemů a představ a jeho obsah se v průběhu života neustále koriguje a zpřesňuje. KATEGORIZACE (Atkinsonová, 2003) představuje proces přiřazování objektu k pojmu. Pokud objekt kategorizujeme vnímáme jej, jako by měl mnoho vlastností

spojených s pojmem a to včetně vlastností, které nemůže přímo vnímat. Druhou důležitou funkcí pojmů je to, že nám umožňují predikovat informace, které nemůžeme přímo vnímat.

DRUHY POJMŮ

Atkinsonová (2003) rozlišuje pojmy formální a neurčité.

- **klasické, formální** = význam pojmu stanovíme na základě souboru určujících rysů, které tvoří jeho jádro.
 - pojem „kočka“ jako soubor těch vlastností, které jsou společné všem kočkám, jedná se o znaky obecné „kočkovitosti“ (toho, co dělá kočku kočkou, tedy 4 nohy, vousy...)
- **neurčité** = pojmy, které nelze jednoznačně definovat na základě určujících rysů, které se často prolínají s jinými pojmovými kategoriemi, bývají nazývány přirozené pojmy.

Teorie Roschové je známa jako teorie prototypů. „Prototypy jsou nejlepší, nejjasnější či nejmístičnější příklady daného pojmu. Jsou základem neurčitých pojmů. Slouží jako užitečné vztahné body při rozhodování, zda určitý předmět či jev do dané pojmové kategorie patří, či nikoliv.“ (Atkinsonová, 2003, s. 324)

Získat znalosti týkající se určitého pojmu můžeme dvěma způsoby: buď nám je někdo sdělí, nebo se je naučíme sami na základě zkušenosti. Procesem učení získáváme spíš jádro pojmu. Procesem učení se vlastní praxí získáváme tzv. prototypy. Dítě se musí naučit, že často je lepším indikátorem pro příslušnost k pojmu jádro než prototyp. Teprve kolem 10 let se přesouvá konečné rozhodování od prototypu k jádru pojmu.

SOUDY

ARISTOTELES považuje za druhou základní formou lidského myšlení soudy.

V každém soudu jsou spojeny nejméně dva pojmy k vyjádření nějakého vztahu, tedy vyjadřují vztahy mezi pojmy.

Jsou to jednoduché myšlenkové akty, které odrážejí souvislosti předmětů nebo jevů.

Soudy jsou obvykle vyjádřeny oznamovací větou v takové podobě, že má smysl říct, zda je pravdivá nebo nepravdivá.

Soud něco tvrdí nebo popírá, proto může být pravdivý nebo mylný.

K soudům dochází na základě vlastního myšlení nebo je přebíráme od jiných. (Plhánková, 2003)

ÚSUDEK

Třetí základní formou myšlení je úsudek. Vychází z předpokladů nazývaných premisy.

Úsudek je myšlenkový proces, ve kterém ze známých soudů pomocí myšlenkových operací odvodíme dosud neznámý závěr (konkluze).

Díky usuzování plyne z výchozích předpokladů něco nového. Závěr úsudku je pochopením, tj. poznáním souvislostí mezi předměty a jevy.

Skládá se vždy:

- z předpokladů (premis)
- a závěru (konkluze) z nich vyvozeného.

Podstatu vzniku úsudku si vysvětlíme na Aristotelově příkladu se Sokratem.

Východiskem byly tyto premisy:

1. Všichni lidé jsou smrtelní.
2. Sokrates je člověk.

Z těchto premis lze vyvodit určitý závěr, který vyjadřuje třetí věta: tedy také Sokrates je smrtelný.

Tvorba úsudku souvisí se vztahy mezi kategoriemi rodu a druhu. Aplikujme si to na předchozí příklad:

- První tvrzení vymezuje danou kategorii - ROD (lidé),
- druhá věta označuje její jedinečný případ – DRUH (Sokrates).
- K závěru jsme dospěli na základě úvahy: To, co platí pro obecnou kategorii, platí i pro její jednotlivé členy. CO PLATÍ O RODU, PLATÍ I O DRUHU (Nakonečný, 1999, s. 123)

Závěr je pravdivý, jsou-li pravdivé obě premisy.

Existují **tři hlavní formy úsudku** (Juklová, 2006, s. 43)

1. induktivní úsudek (postupuje od jednotlivosti k obecnému)
2. deduktivní (směr od obecného k jednotlivému)
3. úsudek na základě analogie (vychází z předpokladu, že pokud mají dva předměty stejné vlastnosti, mohou mít i některé další vlastnosti shodné).

Nakonečný (2004, s. 151) uvádí základní druhy úsudků, které označil názorně vztahy mezi kružnicemi, z nichž každá vyjadřuje obsah nějaké premisy.

Premisy, označíme symboly P a N:

- Všechna P jsou N a naopak (PaN),
- všechna P jsou N, ale některá N nejsou P
- žádné P není N (PeN)
- některá P jsou N (PiN)
- některá P nejsou N (PoN)

14.4 MYŠLENKOVÉ OPERACE

Proces myšlení, kterým se dospívá ke zmíněným myšlenkovým produktům (pojem, soud, úsudek), se realizuje prostřednictvím myšlenkových operací.

Myšlenkové operace lze definovat jako účelné mentální manipulace s psychickými obsahy, které vedou k vyvození závěru, identifikaci vztahu nebo vyřešení problému.

Nejběžnější jsou manipulace s pojmy, které lze předpokládat za „základní stavební kameny“ lidského myšlení. (Plhánková, 2003)

DĚLENÍ MYŠLENKOVÝCH OPERACÍ

LOGICKÉ MYŠLENKOVÉ OPERACE

Logické myšlenkové operace se řídí přesnými pravidly, které nesmíme porušit, chceme-li dospět ke správnému závěru.

Výsledky logických myšlenkových operací lze tedy vyhodnocovat z hlediska

- správné – nesprávné
- pravdivé – nepravdivé.

Logické operace bývají označovány jako algoritmy, což je specifický myšlenkový postup vhodný pro řešení určitého typu problémů.

Pochopitelně důležitou metakomponentou lidského intelektu je schopnost vyhledat v paměti algoritmus, který se pro řešení dané úlohy hodí. Nevýhodou algoritmů je to, že kladou značné nároky na čas a myšlenkové úsilí, tedy na „kognitivní ekonomii“. Vyhodnocování všech alternativ řešení nebo dalšího postupu bývá velmi zdlouhavé. (Plháčková, 2003)

HEURISTICKÉ MYŠLENKOVÉ OPERACE

Heuristika (z řeckého heuriskein - objevovat) je soubor pravidel, která nám pomáhají zjednodušit problémy a najít cesty k jejich řešení. tzv. heuristické strategie = zkrácené myšlenkové postupy

Jedná se o operace na základě analogie. Problém je řešen etapovitě, krok za krokem. Jsou individuální, jsou výslednicí jedinečných osobnostních zkušeností.

Jsou myšlenkové postupy, které mohou, ale nemusí nalézt správné nebo pravdivé řešení.

Jejich výsledky lze vyhodnocovat jako

vhodné – nevhodné,

vyhovující – nevyhovující.

Někdy však za redukci kognitivního úsilí platíme snížením kvality a přesnosti nalezeného východiska.

14.4.1 FORMY MYŠLENKOVÝCH OPERACÍ

SROVNÁVÁNÍ (KOMPARACE)

Cílem je zjišťování podrobností a rozdílů mezi více předměty a jevy nebo jejich vlastnostmi a vztahy mezi nimi. Zjišťování, zda předměty nebo jevy jsou totožné, podobné nebo odlišné, přičemž srovnávání se děje vždy podle předem daných hledisek.

Srovnávání umožňuje klasifikaci, třídění.

KLASIFIKACE = řazení do skupin podle určitých hledisek

ANALÝZA

Analýza je myšlenkové rozložení celku na jednotlivé prvky a části NEBO myšlenkové odlišení jednotlivých vlastností předmětů a jevů. Je důležitým prostředkem v pojmotvorném procesu, protože aby si člověk mohl vytvořit přesné pojmové označení, je nutné, aby si v mysli prostudoval jednotlivé části nebo vlastnosti předmětu nebo jevu a mohl tak nalézt ty, které jsou podstatné.

SYNTÉZA

Syntéza je myšlenková operace, jejíž podstatou je myšlenkové spojování jednotlivých částí, vlastností nebo vztahů ve smysluplný celek.

GENERALIZACE (ZOBECŇOVÁNÍ)

Podstatou myšlenkové operace generalizace je „nalezení principu, který vystihuje podstatné a pro více jevů nebo předmětů společné vlastnosti“ (Gillernová a kol., 2000, s. 32)

Je to jakési vyčleňování toho, co je pro objekt a jevy společné (platí pro všechny prvky téhož druhu), může vyústit ve formulování obecných zákonitostí.

KONKRETIZACE

Konkretizací směřujeme k odhalování toho, co je pro daný objekt nebo jev jedinečné, jde tedy o vyhledávání konkrétního prvku v dané třídě. Touto myšlenkovou operací k obecnému vztahu přidáváme konkrétní znaky (opak abstrakce a generalizace).

ABSTRAKCE

Abstrakce je myšlenková operace, při níž dochází k vyčleňování podstatných znaků a obecných vlastností předmětů a jevů, odhlížení/pomíjení od jejich vlastností nepodstatných, vedlejších. Úzce souvisí s analýzou a srovnáváním a je základem zobecnění, tedy postup od jedinečného k obecnému.

USUZOVÁNÍ

Myšlenková operace, při níž dochází k vyvozování závěrů z výchozích předpokladů. Dvěma základními typy usuzování jsou indukce a dedukce, při jejichž provádění je žádoucí respektovat pravidla logického myšlení.

a) DEDUKCE (ODVOZOVÁNÍ)

Deduktivní usuzování postupuje od obecnějších tvrzení/ pravidel k jejich konkrétní aplikaci na jednotlivý konkrétní případ. (Vágnerová, 2004, s. 94) Dedukce je usuzování, při němž odvozujeme pravdivé výroky z jiných výroků (Říčan, 2005, s. 95). Logika stanoví přesná pravidla rozhodující o tom, který odvozený výrok je pravdivý (vyvozujeme z obecných pravidel závěry o specifických případech), např. aplikace obecného poznatku/pravidla na konkrétní problém/případ

– v matematice například dosazování konkrétních hodnot do vzorce

Podstatou je obecné tvrzení zpětně dokládáno na jednotlivých případech a ověřuje se, zda platí (opak indukce). Tento typ usuzování se nejlépe uplatňuje tehdy, jsou-li obecná pravidla dobře známá, deduktivní usuzování může být nesprávné, pokud budeme vycházet ze špatného předpokladu nebo budeme chybovat v hodnocení vzájemného vztahu obou nebo i více tvrzení.

Vágnerová (2004) uvádí dva způsoby deduktivního usuzování:

1) PODMÍNĚNÉ USUZOVÁNÍ

Je vymezené podmínkou, to znamená, že něco platí jen za určitých okolností: jestliže platí A, pak bude platit i B. Např. Jestliže je muž ženatý, pak má manželku. Pak X je ženatý, pak má i manželku.

2) SYLOGISTICKÉ USUZOVÁNÍ

Je založeno na dvou premisách, které vyjadřují určité vztahy, resp. vymezení, na jejichž základě lze vyvodit platný závěr. Např. Eva je větší než Lucie. Lucie je větší než Tereza. Která z těchto dívek je největší?

b) INDUKCE (VYVOZOVÁNÍ)

V praktickém životě máme málokdy takovou jistotu jako při dedukci, většinou se musíme spokojit s pravděpodobností. Podstatou indukce je odvozování obecných závěrů z jednotlivých pozorování, vychází z konkrétní skutečnosti a směřuje k určitému zobecnění. Využívá dílčích zkušeností a informací, z nichž vyvozuje závěr na různé úrovni pravděpodobnosti.

Induktivně usuzujeme v situacích, kdy nejsou dány jednoznačné premisy, resp. nejsou jasné vztahy mezi jednotlivými složkami. Induktivní usuzování často zahrnuje proces vytváření a testování hypotéz, které jsou nakonec s určitou mírou pravděpodobnosti potvrzeny nebo vyvráceny.“ (Vágnerová, 2004, s. 97)

Vágnerová (2007, s. 50) uvádí 3 základní směry, při nichž jedince využívá induktivní usuzování:

1. vyvozování závěrů o příčinných vztazích při hledání pravděpodobné příčiny nějaké události
2. vyvozování kategorií, tj. zobecnění nějakého tvrzení, které se ukazuje být platné pro určitou třídu („Kos má peří“. „Pelikán má peří“, tedy všichni ptáci mají peří), ale pokud bychom zvolili nesprávné kritérium, můžeme dojít k nesprávným závěrům („Kos léta. Husa létá. To znamená, že všichni ptáci létají.“ Jenomže to není pravda, všichni ptáci nelétají.)
3. usuzování podle analogie je typickým způsobem induktivního myšlení, usuzovat analogicky znamená odhadnout, zda se určitý objekt nebo situace podobá jiné. Užití analogie nemusí být vždy správné., protože může dojít k chybám při porovnávání podstatných znaků obou situací.

Říčan (2005, str. 97) uvádí dvě NEJČASTĚJŠÍ CHYBY PŘI INDUKCI:

- **přecenění rozsahu třídy**, do níž objekt zařazujeme při kategorizaci (na ulici uvidíte muže v brýlích, který je rozčuchaný, nepořádně oblečený, nese knihu, nevnímá okolí, při oslovení jeví známky roztržitosti. Je to vědec nebo úředník? Řeknete“ „Typický vědec“. Velmi pravděpodobně jste na omylu, protože úředníků je na jednoho vědce nejméně 200, takže se mezi nimi snadno najde mnoho brýlatých, rozčuchaných a roztržitých. Přecenili byste rozsah třídy vědců v poměru k třídě úředníků)
- **nedbání pravidla, podle něhož pravděpodobnost tvrzení nemůže být nižší než pravděpodobnost téhož tvrzení ve spojení s jiným tvrzením.** (Linda je svobodná žena, má 31 let, je výřečná a velmi chytrá. Na VŠ se specializovala na filozofii, zvláště o oblast diskriminace žen. Úkolem je odhadnout, je-li pravděpodobnější, že: Linda je bankovní úřednice nebo je Linda bankovní úřednice, a je aktivní ve feministickém hnutí. Většina pokusných osob hádala, že B je správně. Je totiž jisté, že existují bankovní úřednice, které nejsou feministky, a není vyloučeno, že Linda je jednou z nich, přestože podle popisu bude mít sklon k feminismu. I v případě, že o Lindě platí B, platí pro ni také A...)

ANALOGIE

Při analogickém usuzování vyvozujeme v dané problémové situaci závěry na základě jejího srovnání s obdobnou situací, jejíž řešení dobře známe. Analogické usuzování se řadí mezi heuristické myšlenkové postupy, protože při vyhledávání srovnatelného případu nepostupujeme nijak systematicky, ale zvolíme ten, který nás právě napadne. Při řešení takového úkolu je třeba si uvědomit význam určitého tvrzení a pochopit, o jaký vztah se jedná. Užití analogie nemusí být vždy správné., protože může dojít k chybám při porovnávání podstatných znaků obou situací.

Analogické usuzování hojně využívají odborníci i laici. Právníci se v průběhu soudního řízení často odvolávají na tzv. precedenty, což jsou dřívější obdobné případy.

14.5 ŘEŠENÍ PROBLÉMU

Správnost myšlenkových operací hodnotíme podle toho, jak rychle, snadno a správně lidé dovedou řešit nové, neobvyklé situace. Myšlení je proto i experimentálně studováno objektivními metodami, jako je tzv. řešení problémových situací. Myšlení bývá často definováno jako PROCES ŘEŠENÍ PROBLÉMU.

Problém

Problém je situace, úloha nebo činnost, kterou máme vykonat, ale neznáme cesty k jejímu řešení. Při řešení problému se uplatňují algoritmy (sledy kroků, jejichž dodržení vede vždy k nalezení řešení) a heuristiky (objevné, nové postupy).

Existují dva základní způsoby řešení problémů, které jsou založeny na typickém druhu myšlení (podle Guilford):

1. aplikace existujícího, známého způsobu řešení

Opírá se o tzv. KONVERGENTNÍ (SBÍHAVÉ) MYŠLENÍ, uplatňuje se v úlohách a problémech, které mají jediné nebo jednoznačné řešení. Konvergentní myšlení umožňuje vyvozování závěrů (konkluzí) na základě logického uvažování. Při řešení takových úloh většinou využíváme algoritmus, kterým se řeší podobné úlohy. Někdy dochází k tzv. funkční fixaci, kdy zafixovaná zkušenost může vést k ulpívání na určitých způsobech řešení a může tak blokovat uplatnění jiného přístupu.

2) vytvoření nového způsobu řešení

Opírá se o tzv. DIVERGENTNÍ (ROZBÍHAVÉ) MYŠLENÍ. Uplatňuje se v tvořivých úlohách, vede k vytváření či hledání alternativ, používá se při řešení problémů, které mají několik různých řešení nebo k jejichž vyřešení vede několik rozdílných cest. Jde o myšlení pružné, překračující konvenční způsob nazírání. Projevuje se originální manipulací s informacemi.

STRATEGIE ŘEŠENÍ PROBLÉMU

Formulování strategie řešení problému znamená plánování dílčích operací, které vedou k jeho vyřešení. V počáteční fázi bývají nejčastěji používány strategie, které se v podobných situacích ukázaly jako užitečné. Pokud by ovšem k žadoucím efektu nevedly, člověk zkouší jiné, event. hledá a kombinuje. (Vágnerová, 2007)

Řešení problému má fázi přípravnou, fázi inkubace, iluminace a verifikace.

1. Přípravná fáze

Definování problému, na kterém chce jedinec pracovat. Získávání informací - sbírá informace, dělá si náčrtky, poznámky, výpisky a pokouší se najít řešení. Plně se ponoří do dané problematiky. Důležitou součástí přípravné fáze je dokonalé porozumění problému, tj. vytvoření jeho přesné mentální reprezentace. Pokouší se najít řešení. Někdy se marně lidé pokoušejí aplikovat známá pravidla a osvědčené postupy; řešení jim stále uniká. Za takových okolností může věci prospět, když se člověk nějakou dobu problémem nezabývá a nechá si ho „uležet“.

2. Fáze inkubace

Je pravděpodobné, že během inkubace probíhá v nevědomých oblastech lidské mysli latentní zpracování problémové situace, utřídění a restrukturalizace údajů, které jedinec

nashromáždil v přípravné fázi. Díky přenesení pozornosti k jiným oblastem se rigidní myšlenkové zaměření „rozvolní“, rozšíří se asociační možnosti a vynoří se nové alternativy, takže dojde k reorganizaci daného problému. Současně se pravděpodobně oslabí rušivý vliv příliš intenzivní motivace.

3) Fáze iluminace

Po různě dlouhém údobí se pak znenadání - někdy na neobvyklých místech - vynoří nápad, který je klíčem k řešení daného problému. Nastává fáze iluminace. Iluminaci provází tzv. „aha zážitek“, provázený zvláštním pocitem uspokojení či úlevy. Tvarová psychologové označují tuto etapu termínem vhléd. V okamžiku vhledu jakoby se kusé informace náhle reorganizovaly a propojily v smysluplný celek, takže člověka napadne správné řešení.

Někdy se zdá, jako by nový objev byl dílem náhody. Tvořivý jedinec si totiž všimne výjimečného jevu, kterému druzí nepřikládali váhu.

4) verifikace

Poslední etapou je verifikace, v jejímž průběhu jedinec ověřuje kvalitu nalezeného řešení.

To vyžaduje další intenzivní, často detailní práci, k níž je potřebná trpělivost a vytrvalost.

(Plháková, 2003)

ČINITELÉ OVLIVŇUJÍCÍ PRŮBĚH ŘEŠENÍ PROBLÉMU

a) vnější:

- úroveň zadání problému, množství informací, ...
- aktuální podmínky při řešení (fyzikální a sociální)

b) vnitřní:

- dosavadní zkušenosti,
- schopnosti řešitele (inteligence a tvořivost),
- přiměřená motivace,
- úroveň volných vlastností
- emoce, které jej mohou stimulovat ale i blokovat

c) Mezi inhibitory patří:

- funkční fixace (speciální zaměřenost řešitele projevující se užíváním stereotypů v myšlení),
- rigidita myšlení,
- příliš dominantní první nápad, který tlumí jiné nápady.

Ve fázi řešení problému se uplatňuje celá řada psychických funkcí, např. učení, které zprostředkovává zkušenosti, dovednosti, vědomosti, emoce, které mohou řešení problému stimulovat i inhibovat a řeč.

Strategie řešení problémů lze rozdělit do několika kategorií:

STRATEGIE POKUSU A OMYLU	jedinec zkouší, často bez jakékoli úvahy a výběru, jeden způsob po druhém, dokud nevyčerpá všechny možnosti nebo nedosáhne úspěchu.	Např. zkouší postupně všechny klíče, dokud nenajde ten správný, jímž by šel zámek otevřít	Řešení problému strategií pokusu - omylu však není příliš efektivní a navíc bývá značně zdlouhavé.
STRATEGIE APLIKACE ZNÁMÉHO ZPŮSOBU ŘEŠENÍ	V podobných situacích se uplatňuje způsob myšlení označovaný jako konvergentní. VYUŽITÍ NAUČENÉHO ZPŮSOBU při řešení nových problémů Umožňuje využít zkušenosti, tj. konvenčních a běžně používaných postupů, a aplikovat je na novou situaci.	1) strategie algoritmu (tj. vzorce). = aplikace souhrnu pravidel, která jsou předpokladem k dosažení správného řešení problému určitého druhu. (ani nemusíme vědět, proč je účinný a nemusíme znát jeho principy, např. nemusíme vzorec pro příslušný výpočet umět odvodit. Např. výpočet plochy nebo obsahu tělesa podle daného vzorce. b) Princip analogie Jeho efektivita závisí na schopnosti najít shodné znaky obou situací.	Jeho úspěšnost je ovšem vázána na adekvátní vymezení problému. Určité omezení představuje i fakt, že se takový postup hodí jen pro určité vybrané kategorie problémů. Z tohoto hlediska je nejdůležitější dobré porozumění podstatě obou problémů; pokud by se zásadně lišily, analogické řešení by vedlo k nesprávnému závěru.
STRATEGIE HEURISTIKY	Pro mnohé problémy nejsou k dispozici žádné vzorce. strategie heuristiky, tj. vlastního způsobu řešení, určení pravidla, podle kterého jedinec postupuje. Často rozdělení postupu na dílčí kroky, od nichž se očekává přiblížení žádoucímu řešení.	Heuristika je definována jako neformální, intuitivní a spekulativní strategie, zkracující proces řešení Např. člověk, který skládá složité puzzle se rozhodne, že bude postupovat určitým způsobem, od shora dolů nebo od prostřed.	např. analýza vztahu prostředků a cílů. Tato strategie může být leckdy účinná minimálně proto, že vyloučí mnoho zbytečných a neefektivních činností. Tato strategie může být někdy dost zdlouhavá.
STRATEGIE VHLEDU.	Problémy, které nejsou jasně definovány, a tudíž pro ně neexistuje předem daný způsob řešení, bývají označovány jako problémy vhledu. Takové situace je nutné nějak restrukturovat a pokusit se je vidět v jiných souvislostech než je obvyklé	„aha-zážitek“, doprovázející zdánlivě náhlé uvědomění správného řešení (eventuálně takového, které se tak, alespoň zpočátku, jeví). Vhled vyjadřuje náhlé porozumění problému, které vyplývá z jeho restrukturaace, z nového pohledu, který vede k jeho novému pojetí a tím i vytvoření nové strategie řešení.	
STRATEGIE TVOŘIVOSTI	Hledání řešení nějakého problému může vést ke vzniku zcela nového způsobu, který jedinec (event. ani nikdo jiný) dosud neznal.	K takovému výsledku lze dojít na základě využití tvořivosti, tj. divergentního myšlení (Guilford, 1967). Jeho hlavní charakteristikou je schopnost překročit konvenční způsob nazírání.	Projevuje se originální, novou a neobvyklou kombinací různých poznatků, jež vede k novému, nestandardnímu řešení.

ZVLÁŠTNOSTI MYŠLENÍ EXPERTŮ

AKTUÁLNÍM VÝZKUMNÝM TÉMATEM SOUČASNÉ PSYCHOLOGIE JSOU ZVLÁŠTNOSTI MYŠLENÍ EXPERTŮ, KTEŘÍ MAJÍ V URČITÉM OBORU ROZSÁHLÉ, DOBŘE ORGANIZOVANÉ A PROPOJENÉ VĚDOMOSTI NEBO SI OSVOJILI VYNIKAJÍCÍ DOVEDNOSTI (koncertní umělci, špičkoví sportovci, módní návrháři).

Kognitivní psychologové se intenzivně zajímají o to, jak se člověk stane expertem, jaký je jeho vývoj, vlastnosti, způsob myšlení.

Výzkumy se zabývaly otázkou, jestli lze výkonnost lépe předvídat na základě specifických znalostí nebo dovedností nebo na základě testů inteligence.

Závěr: při skutečném zaujetí určitou problematikou mohou získat hluboké, expertní znalosti i lidé, jejichž IQ se pohybuje v pásmu populačního průměru.

Výsledky dosavadních výzkumů shrnuli ve své knize „Podstata odbornosti“ autoři v čele s GLASERem, kteří popsali následující charakteristické rysy myšlení expertů.

- 1) Znalci excelují hlavně (a někdy pouze) ve svém oboru.
- 2) Znalost odborných pojmů a schémat, které jsou vzájemně asociativně propojeny.
- 3) Experti jsou rychlí.
- 4) Mají vynikající krátkodobou paměť ve srovnání s laiky. Tento rozdíl není biologický, ale funkční.
- 5) Experti si vytvářejí propracované mentální reprezentace problémů, čímž se liší od laiků, jejichž porozumění problému bývá relativně povrchní.
- 6) Mají rozvinutou schopnost monitorovat sebe sama, tedy pozorovat a vyhodnocovat průběh své činnosti. (Plháková, 2003)

SHRNUTÍ KAPITOLY

Myšlení je zprostředkovaný a zobecňující způsob poznávání, který vede k poznání podstatných, obecných vlastností předmětů a jevů, jakož i pochopení jejich vzájemných vztahů a souvislostí. Myšlení je skryté, není přímo pozorovatelné a o jeho existenci víme na základě řešení komplexních problémů. Myšlení se vztahuje k symbolickým procesům, nevztahuje se na vyloženě jednoduché chování. Obsahem myšlení jsou myšlenky. Neurofyziologickým základem myšlení je oblast prefrontální mozkové kůry. Myšlení můžeme dělit z mnoha hledisek, např. podle psychických obsahů, s nimiž provádíme myšlenkové operace (praktické, konkrétní, abstraktní, pojmové), podle převládajících mentálních operací (analytické, syntetické), Podle způsobu aplikace zkušeností (reproduktivní a produktivní). Podle Aristotela probíhá myšlení ve třech základních formách - pojmy, soudy a úsudky. Pojmy jsou mentální kategorie, do kterých zařazujeme předměty, události, zkušenosti nebo ideje, které jsou si v jednom nebo více aspektech podobné. Rozlišují se pojmy formální a neurčité. Procesem učení získáváme spíš jádro pojmu, procesem učení se vlastní praxí získáváme tzv. prototypy. Soudy slouží k vyjádření nějakého vztahu, tedy vyjadřují vztahy mezi pojmy. Úsudek je myšlenkový proces, ve kterém ze známých soudů pomocí myšlenkových operací odvodíme dosud neznámý závěr (konkluze). Skládá se vždy z předpokladů (premis) a závěru (konkluze) z nich vyvozeného. Existují tři hlavní formy úsudku induktivní, deduktivní a úsudek na základě analogie. Proces myšlení, kterým se dospívá ke zmíněným myšlenkovým produktům (pojem, soud, úsudek), se realizuje prostřednictvím myšlenkových operací. Logické myšlenkové operace se řídí přesnými pravidly, které nesmíme porušit, chceme-li dospět ke správnému závěru. Heuristické jsou myšlenkové postupy, které mohou, ale nemusí nalézt správné nebo pravdivé řešení. Mezi

základní formy operací patří srovnávání, analýza, syntéza, generalizace, konkretizace, abstrakce, usuzování, dedukce, indukce, analogie.

KONTROLNÍ OTÁZKY

- 1) Zamyslete se nad několika příklady neurčitých pojmů, určete (pokud je to možné) jejich jádro a/nebo prototyp.
- 2) Dostudujte z Nakonečného (2004, s. 151) problematiku tvorby úsudků a aplikujte konkrétní příklad k jeho schématu úsudků.
- 3) Uvedte několik příkladů tvorby úsudků na základě premis zahrnujících rod a druh.
- 4) Jaký je rozdíl mezi podmíněným a sylogistickým usuzováním?

ÚKOLY K ZAMYŠLENÍ

Zkuste dohledat nebo vymyslet deset pojmů, jejich jádro, vazbu na případný neurčitý pojem.

PRO ZÁJEMCE

K jednotlivým myšlenkovým operacím uveďte 3 vlastní příklady (srovnávání, analýza, syntéza, generalizace, konkretizace, abstrakce, usuzování, dedukce, indukce, analogie).

SEZNAM AKTUÁLNÍ LITERATURY K TÉMATU

- 1) ATKINSON, R. L. et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-640-3.
- 2) BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
- 3) FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
- 4) GILLERNOVÁ, I., a kol. *Slovník základních pojmů z psychologie*. Praha: Fortuna, 2000. ISBN 80-7168-683-2.
- 5) HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1. ISBN 80-7041-284-4.
- 6) JUKLOVÁ, K. *Základy obecné psychologie: studijní text*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2006.
- 7) KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8. (str. 33 – 52)
- 8) KOHOUTEK, R. *Poznávání a utváření osobnosti*. Brno, CERM, 2001. ISBN 80-7204-200-9.
- 9) KOHOUTEK, R. *Základy psychologie osobnosti*. Brno: CERM, 2000. ISBN 80-7204-156-8.
- 10) MYSLIVEČEK, J. *Nervová soustava: funkce, struktura a poruchy činnosti*. Praha: Avicenum, 1989.
- 11) NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
- 12) NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0. Str. 215 – 243.
- 13) NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0689-3.
- 14) PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
- 15) ŘÍČAN, P. *Psychologie. Příručka pro studenty*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7178-923-2.
- 16) SMÉKAL, V. *Pozvání do psychologie osobnosti*. Brno: Barrister & Principal, 2004. ISBN 80-86598-65-9.
- 17) ŠVIHGALOVÁ, D. *Kapitoly z psychologie*. 1. díl. 2. uprav. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7083-960-0.

- 18) VÁGNEROVÁ, M. *Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy*. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0181-8.
- 19) VÁGNEROVÁ, M. *Základy obecné psychologie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.
- 20) VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.

15 ZÁVĚR

Máte to za sebou. Prostudovali jste celou oporu. Na závěr je třeba říci, že už sice nejste na začátku, ale čeká vás ještě dlouhá cesta.

Pochopitelně mě těší, že student dospěl úspěšně až k této části textu. Jak jsem již zmínila v úvodu, zpracovaná témata jsou pouze základní osnovou toho, co by student z obecné psychologie vědět měl. Věřím, že „otázky k zamyšlení“ nevedly čtenáře k přeskokování textu, ale k otevření odborných knih, vyhledávání a pochopení odpovědí.

Jistě existuje mnoho podobných studijních textů, které jsou k dispozici v různé kvalitě a rozsahu. Byla bych ráda, aby tuto moji práci studenti Slezské univerzity v Opavě přijali jako základ pro přednášky, ve kterých budu témata pochopitelně rozvádět do větší šířky. V žádném případě bych si nepřála, aby usnuli na vavřínech a mysleli si, že tento text ke zkoušce stačí a odborné knížky a přednášky mohou ignorovat 😊

Přeji hodně úspěchů ve studiu.

Marta Kolaříková, Ústav pedagogických a psychologických věd, FVP SU v Opavě

.

POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE

- 1) ATKINSON, R. L. et al. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80 – 7178-640-3 (str. 151-190)
- 2) BENESCH, H. *Encyklopedický atlas psychologie*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-317-7.
- 3) CUMMINSOVÁ, D. D. *Základy experimentální psychologie*. Praha: Portál, 2006.
- 4) FERJENČÍK, J. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-367-6.
- 5) FÜRSTOVÁ, M. *Psychologie*. Praha: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.
- 6) HELUS, Z. *Úvod do sociální psychologie: (aktualizovaná témata pro studující učitelství)*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2001. ISBN 80-7290-054-4.
- 7) HILL, G. *Moderní psychologie*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-641-1.
- 8) KERN, H., et al. *Přehled psychologie*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-240-8. (str. 33 –52)
- 9) KREJČOVÁ, E. *Kapitoly z pedagogické psychologie*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2003.
- 10) KUSÁK., P., DAŘÍLEK, P. *Pedagogická psychologie – část A*. Olomouc: UP, 1999. ISBN 80-7067-837-2.
- 11) NAKONEČNÝ, M. *Encyklopedie obecné psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0625-7.
- 12) NAKONEČNÝ, M. *Úvod do psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-0993-0. Str. 215 – 243.
- 13) NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0689-3.
- 14) PAPIKA, J. *Základy psychometrie*. Olomouc: Rektorát Univerzity Palackého, 1984.
- 15) PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia, 2003. ISBN 80-200-1086-6.
- 16) REITEROVÁ, E. *Základy statistiky pro studenty psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2000. ISBN 80-244-0083-9.
- 17) SMÉKAL, V. *Pozvání do psychologie osobnosti*. Brno: Barrister & Principal, 2004. ISBN 80-86598-65-9.
- 18) SVOBODA, M. *Psychologická diagnostika dospělých*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2005, c1999. ISBN 80-7367-050-X.
- 19) VÁGNEROVÁ, M. *Základy obecné psychologie*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. ISBN 978-80-7372-283-8.
- 20) VÁGNEROVÁ, M. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0841-3.