

**Univerzita Karlova v Praze**

Fakulta Humanitních studií

**Výuka dovedností myslet podle Edwarda  
de Bona**

Bakalářská práce

*Autor práce:* Veronika Cibulková

*Vedoucí práce:* Mgr. Gabriela Málková, PhD.

Praha 2009

Prohlašuji, že jsem práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a souhlasím s jejím eventuálním zveřejněním v tištěné nebo elektronické podobě.

V Praze dne 22.6.2009

.....  
Veronika Cibulková

## Poděkování

Děkuji Mgr. Gabriele Málková, PhD. za vedení bakalářské práce a Mgr. Marii Václavíkové za cenné připomínky a rady. Dále bych ráda poděkovala své rodině a přátelům, kteří mě podporovali při vytváření této práce.

## Obsah

1. Úvod	1
1.1. Úvod – proč právě Edward de Bono?	1
1.2. Úvod do problematiky dovedností myslet	2
1.3. Cíl a metodika práce	2
1.4. Analýza použité literatury	4
2. Dovednosti myslet	5
2.1. Dovednosti myslet – pojmový rámec	6
2.2. Dovednosti myslet – vznik a vývoj	7
2.3. Dovednosti myslet – současné přístupy	9
3. Tradiční pojetí lidského myšlení	10
3.1. Kognitivní věda a pojetí lidského myšlení	10
3.2. Lidské myšlení	11
4. Edward de Bono	15
4.1. Edward de Bono – bibliografie	15
4.2. Představení de Bonova programu CoRT	16
4.3. Edward de Bono – laterální myšlení	17
5. De Bonovo pojetí myšlení	19
5.1. Edward de Bono a jeho samoorganizující systém	19
5.2. Lidský mozek jak ho popisuje Edward de Bono	21
5.3. Myšlení v pojetí Edwarda de Bona	22
5.4. De Bonovo pojetí vnímání ve vztahu k myšlení	25
6. Rozvoj dovedností myslet v pojetí Edwarda de Bona	31
6.1. Program CoRT	31
6.1.1. Použití programu CoRT ve světě	32
6.1.2. Šest základních cílů de Bonova programu CoRT	33
6.1.3. Struktura programu CoRT	35
6.1.3.1. CoRT I: Přehled	35
6.1.3.2. CoRT II: Organizace	36
6.1.3.3. CoRT III: Interakce	37
6.1.3.4. CoRT IV: Kreativita	38

6.1.3.5. CoRT V: Informace a pocity	38
6.1.3.6. CoRT VI: Jednání	39
6.1.4. Práce s programem CoRT – struktura lekcí	41
6.1.5. Přínos pro české prostředí	42
7. Závěr	43
8. Seznam použité literatury	45

# 1. ÚVOD

S dovednostmi myslet jsem se poprvé seznámila díky přednáškám, které doktorka Gabriela Málková vedla na Fakultě humanitních studií Univerzity Karlovy a toto téma mě velmi zaujalo. Nejen díky jeho relativní novosti a neznalosti v českém prostředí psychologie, ale také díky současné četnosti v jeho užívání. Začala jsem se tedy více zajímat o jeho uplatnění a vůbec o pojetí dovedností myslet v českém prostředí. Díky tomu jsem se dostala až k autorovi Edwardu de Bonovi.

## 1.1. Úvod – proč právě Edward de Bono

Pro svou bakalářskou práci, která nese titul „*Výuka dovedností myslet podle Edwarda de Bona*“, jsem si zvolila právě jednoho z předních zakladatelů výuky dovedností myslet – Edwarda de Bona. Jedná se o autora, který svým dílem zasáhne jak školené odborníky, tak i vzdělané profesionály a dá se říci, že i širokou veřejnost. Svým přístupem k dovednostem myslet mě velmi zaujal a proto jsem si jeho pojetí dovedností myslet zvolila jako téma bakalářské práce, kde bych jeho pojetí chtěla představit.

Edward de Bono je autor světového rázu, přesto však v českém prostředí není doposud známý tak jako jiní přívrženci a teoretikové dovedností myslet. Do češtiny bylo prozatím přeloženo minimum knih a proto celá tato práce bude vycházet především z cizojazyčné literatury a materiálů.

Přestože je každý člověk považován za jedinečné individuum, a proto i myšlení každého člověka je jedinečné, můžeme v díle Edwarda de Bona (ale i jiných, kteří přistupují k dovednostem myslet a vytváří tak programy pro jejich rozvoj) najít obecně platné metody a nástroje, které pomohou právě k rozvoji myšlení.

U Edwarda de Bona můžeme kromě snah o výuku dovedností myslet pozorovat především jeho osobité pojetí myšlení jako kognitivní funkce člověka, která se liší od tradičního chápání myšlení. Snaha ukázat rozdílné pojetí lidského myšlení u Edwarda de Bona a tradiční pojetí myšlení, jak ho prezentuje kognitivní psychologie, bude také cílem této bakalářské práce. Stejně jako představení jeho přístupu k dovednostem myslet a nastínění jeho programu, který dovednosti myslet rozvíjí.

## **1.2. Úvod do problematiky**

Otázky ohledně dovedností myslet se konstruuji už od 70. let 20. století, přesto však četnější diskuze zaznamenáváme až v 80. letech 20. století. Jejich vznik můžeme připisat Spojeným státům americkým, kde se pojem dovednosti myslet zrodil. Vychází tedy z kontextu, který je našemu kulturnímu prostředí částečně vzdálený, přesto své místo ale našly i v Evropě a to nejprve ve Velké Británii, odkud se pak šířily dále (Málková, 2007). A proto i v našem prostředí stojí za to prozkoumat blíže principy, na nichž jsou dovednosti myslet vystavěny. Dovednosti myslet vznikly díky novým otázkám, které vyvstaly v oblasti vzdělávání a v oblasti psychologie obecně. Jak a proč tomu bylo, si ukážeme podrobněji v dalších částech této práce.

Důležité je však říci, že oblast dovedností myslet je oblastí širokou, doposud hojně diskutovanou a s otázkami stále otevřenými. Proto jsem pro potřeby této práce zúžila téma dovedností myslet pouze na jednoho autora, a to Edwarda de Bona, který je zastáncem rozvoje dovedností myslet a který stál i u jejich zrodu.

## **1.3. Cíl a metodika práce**

Jak již bylo řečeno, autor Edward de Bono není v českém prostředí příliš známý a s jeho materiály se pracuje jen velmi okrajově. Konkrétně program CoRT (Cognitive Research Trust), který si později představíme, není v českém prostředí zakotven vůbec. Proto bych touto prací chtěla Edwarda de Bona představit, respektive jeho pojetí dovedností myslet, a zároveň i ukázat, že jeho pojetí lidského myšlení je svým způsobem provokativní, avšak velmi přínosné pro stávající psychologickou vědu. Jeho osobité názory nutí k zamyšlení, a to dle mého názoru přináší pozitivum jak ve smyslu jednotlivce a jeho duševního obohacení, tak i ve smyslu celého pole soudobé především pedagogické psychologie, kde se o dovednostech myslet mluví čím dál tím více.

Předkládaná bakalářská práce bude prací teoretickou, kde se budu snažit ukázat jak zmíněný autor, Edward de Bono, přistupuje k chápání lidského myšlení v komparaci s tradičním pojetím myšlení kognitivní psychologii. A dále pak představit de Bonovo pojetí výuky dovedností myslet v návaznost na jeho program CoRT (Cognitive Research Trust), který je právě k rozvoji dovedností myslet určen. Cílem této práce bude ukázat, že lidské

myšlení není pasivním systémem, ale naopak, že lidské myšlení se dá systematickou prací rozvíjet. A právě k rozvíjení lidského myšlení, respektive k rozvoji dovedností myslet slouží i program CoRT.

V jednotlivých částech této bakalářské práce se nejdříve seznámíme s pojmem dovednosti myslet, protože se jedná o pojem, který je v současné době dosti diskutovaný a nastíníme jeho vznik i teoretický rámec. Právě Edward de Bono je jedním z teoretiků dovedností myslet a pojetí dovedností myslet zahrnuje do svých metod a programů pro systematickou výuku dovedností myslet. Proto si dále stručně představíme samotného autora Edwarda de Bona. Dle mého názoru se jedná o autora velmi vzdělaného, ale přesto píšícího tak, aby byl dostupný široké veřejnosti, nesnaží se tedy své teoretické poznatky a především pak metody pro výuku dovedností myslet aplikovat pouze na určitou skupinu lidí, ale naopak, jeho snahou je možnost zahrnout do výuky dovedností myslet téměř každého. Dále se pak podíváme na tradiční pojetí lidského myšlení, kde využijeme poznatky z kognitivní psychologie a ukážeme jak je myšlení pojímáno v učebnicích psychologie. Následně pak představíme de Bonovo pojetí lidského myšlení, které může být v jistém slova smyslu považováno za kritiku tradičního myšlení. Kritiku však nesmíme brát doslova, protože jak uvidíme, Edward de Bono tak zcela jistě nezpochybňuje dosavadní poznatky v oblasti myšlení a kognitivní psychologii, pouze se svým přístupem snaží nastínit odlišné pojetí lidského myšlení a především pak možnost systematického rozvoje lidského myšlení. Poté se přesuneme na praktické využití dovedností myslet, které zakotvil Edward de Bono ve svém programu pro rozvoj dovedností myslet, a to v programu CoRT (Cognitive Research Trust).

Záměrem této práce je tedy představení Edwarda de Bona a jeho přístupu k výuce dovedností myslet a to ve smyslu odlišnosti od tradičního pojetí lidského myšlení kognitivními psychology. Snahou této práce nebude zpochybnění dosavadních poznatků a přístupů v oblasti kognitivní psychologie. Snahou bude ukázat, že lidské myšlení, i když se o něm hovoří jako o složitém systému, je pro někoho (konkrétně pro Edwarda de Bona) systémem relativně jednoduchým, který je založen na několika klíčových bodech a především pak, že i lidské myšlení se dá dále rozvíjet pomocí předem určených nástrojů (jež jsou popsány v programech pro rozvoj dovedností myslet, v případě Edwarda de Bona konkrétně v programu CoRT). Smyslem této bakalářské práce tedy není přesvědčovat někoho o pravdivosti de Bonova pojetí nebo naopak o nepravdivosti poznatků z kognitivní psychologie.



## 1.4. Analýza použité literatury

Vzhledem k tomu, že práce Edwarda de Bona nejsou v českém prostředí doposud příliš známé, vycházím pro potřeby této práce převážně z cizojazyčné literatury. Do českého jazyka bylo doposud přeloženo jen minimum z de Bonových děl a samotný de Bonův program CoRT v českém prostředí není doposud zakotven. Pro pochopení de Bonova teoretického přístupu k lidskému myšlení vycházím v této práci primárně z jeho stěžejního díla *“The Mechanism of Mind“*, které je datované rokem 1969. Práci pak rozšiřuji o poznatky z dalších de Bonových děl, které jsou však opět v originálních anglických verzích (např. de Bono, 1982, de Bono, 1985, aj.). V předkládané bakalářské práci se tedy opírám převážně o primární literaturu, na které stavím poznatky ohledně de Bonova pojetí výuky dovedností myslet. Pro seznámení s de Bonem jsem ve své práci využívala i jeho webové stránky.

Pro potřeby komparace tradičního pojetí myšlení a pro vysvětlení principů pojetí kognitivní psychologie jsem vycházela převážně z díla M. W. Eysencka a M. T. Keanea (2008), kde je dle mého názoru velmi dobře nastíněn průřez studiem celé soudobé kognitivní psychologie.

## **2. DOVEDNOSTI MYSLET**

Tuto bakalářskou práci začínám obecným představením dovedností myslet, které pak následně rozvedu ve spojitosti s Edwardem de Bonem. Nejprve se tedy nejprve podíváme na to, co jsou to dovednosti myslet. Ukážeme si kde došlo k jejich vzniku a následnému rozvoji a vysvětlíme pojmový rámec dovedností myslet.

S pojmem dovednosti myslet se poprvé setkáme v 70. letech 20. století. K rozvoji tématu dovedností myslet došlo především proto, že v daném období se ve světě objevují závažné sociokulturní změny (Costa, 2001). Pravděpodobně lze za rodiště pojmu dovednosti myslet považovat Spojené státy americké, odkud pak plynule přechází do Evropy (Málková, 2007). Později v textu budu více reflektovat ono rozšíření a problémy spojené s výkladem tohoto pojmu.

Základním pilířem dovedností myslet je především snaha zkoumat povahu myšlení. Nejedná se však o otázky nového rázu - už antická filozofie se zabývala povahou myšlení. Avšak nová je snaha hledat a vytvářet postupy pro systematickou výuku myšlení. Snahou je najít vztahy mezi myšlením a dalšími kognitivními funkcemi, převážně pak vnímáním, a vazbu dovedností myslet na lidské činnosti, jako je např. učení (Costa, 2001). I výuka myšlení není nijak nová, přesto však se zrodem dovedností myslet můžeme mluvit o dvou hlavních „novotách“, které spolu s tímto pojmem přišly. Jednak je to snaha o systematickou výuku myšlení, což sebou nese vytvoření konkrétních postupů a programů, které výuku myšlení podpoří. A dále pak pokus o sběr co nejvíce poznatků, které právě k výuce myšlení dopomohou, ale které zároveň i odhalí její výhody a nevýhody a pomohou odstranit vzniklé limity (Málková, 2007).

Pokud bychom měli shrnout, proč se o dovednostech myslet jako o odborném tématu souvisejícím s výukou začíná mluvit od 80. let 20. století, vypíchl bychom tři hlavní body psychologických výzkumů, které zrod dovedností myslet inspirovaly.

- 1) Jednak je to rostoucí kritika tradičního pojetí testování inteligence, s čím souvisí i snaha opírat se spíše o tzv. kognitivní a dynamické vyšetřování.
- 2) Dále pak nové poznatky ohledně kognitivní psychologie (především pak důraz na studium poznávacích funkcí, myšlení či řešení problémových situací).
- 3) A v neposlední řadě pak sílící význam odkazu tradičního ruského pojetí poznávacích funkcí v dílech Vygotského a jeho kolegů (Málková, Májová, 2007).

Současné přístupy k dovednostem myslet se spíše než k psychologickým aspektům tohoto tématu kloní k aspektům pedagogickým. Proto i v mnoha publikacích, které se dovednostem myslet věnují najdeme rozpracovány teoretické poznatky ohledně přístupů k výuce dovedností myslet (Costa, 2001). Stejně tak jako dochází v současné době k četným evaluacím jak metodologických přístupů, tak i k evaluacím samotných stávajících programů pro rozvoj dovedností myslet (např. Tripp, 1980, Moseley a kol., 2004). Méně je pak pozornost soustředěna na otázky ohledně konkrétní povahy a podoby dovedností myslet, stejně jako na otázky ohledně kognitivních dovedností a rozvoje dovedností myslet pomocí programů (Moseley a kol., 2004).

## 2.1. Dovednosti myslet – pojmový rámec

Jako základ pro jednoduché pochopení pojmu dovedností myslet (který v cizojazyčné literatuře najdeme označen jako „*thinking skills*“, i když anglické označení pojmu dovednosti myslet se ještě komplikuje, jak nastíním později) poslouží definice Davida Moseleyho, který pojem dovednosti myslet rozpracovává následovně:

*„Pojem dovednosti myslet odkazuje na expresivitu, praktické schopnosti či obratnost v procesu nebo procesech myšlení (procesech, které se objevují spontánně či přirozeně, nebo v procesech, které si osvojujeme učním a v praktických činnostech). Zda je nebo není určité myšlení obratné (skilled) nelze posuzovat bez znalosti kontextu, ve kterém se toto myšlení utváří, bez toho, abychom vzali v potaz i informace o dřívějších zkušenostech jedince nebo určité skupiny lidí“ (Moseley in Málková, 2007).*

Podle Moseleyho a kol. z *Learning and Skills Research Centre, Newcastle upon Tyne*, můžeme myšlení, tedy překlad z anglického pojmu „*thinking*“ chápat jako vědomě cíleně zaměřený proces (*goal-directed process*), jako je např. řešení problémů, rozhodování, usuzování, formování pojmů nebo zvažování různých forem řešení.

Stejně tak pojem „*skill*“ (v českém překladu dovednost) označují jako praktickou dovednost či obratnost k tomu, abychom dokázali vykonávat určitou činnost. Moseley a kol. zde navrhuje používat pojem dovednost, a ne schopnost, protože dle nich se pojem dovednost více vztahuje k určitým specifickým oblastem výkonu, zatímco schopnost můžeme chápat spíše ve významu obecnějších oblastí výkonu (Moseley a kol., 2004)

## 2.2. Dovednosti myslet – vznik a vývoj dovedností myslet

Jak již bylo zmíněno, dřív než se pustíme do vysvětlení vzniku a vývoje dovedností myslet, je nutné objasnit si terminologii dovedností myslet, protože z terminologického hlediska se v pojmu dovednosti myslet Evropa a Spojené státy americké liší. Proto tedy co se týče terminologického vymezení daného pojmu, je nutné pomyslně si rozdělit svět na Spojené státy americké a Evropu. Ve Spojených státech amerických, kde mají dovednosti myslet své kořeny (proč je tomu právě tak, je vysvětleno v dalších částech této kapitoly) se setkáváme s pojmem „*critical thinking*“, který je synonymem pro pojem dovednosti myslet. V Evropě pak v anglicky psané literatuře najdeme pojem dovedností myslet jako „*thinking skills*“. Situace je však složitější tím, že v evropské anglicky psané literatuře se s pojmem „*critical thinking*“ setkáme také, ale ne ve smyslu překladu pojmu dovedností myslet, ale ve smyslu „kritického myšlení“ – jednoho z typu myšlení (Málková, 2007). Při práci s cizojazyčnou literaturou je tedy nutné dbát na terminologii a chápání pojmu dovedností myslet.

Boom v diskuzi o tématu dovedností myslet je spojován se společenskými změnami, které se v 2. polovině 20. století objevují ve světě a které mají značný dopad především na oblast vzdělávání (ještě specifičtěji pak na vzdělávání na základním stupni hierarchie). Jak již bylo uvedeno, s tematizací pojmu dovedností myslet se setkáváme během 70. a 80. let 20. století (Málková, Májová, 2007).

Co se datování týče, je nutné uvést rok 1984 a konání se **tzv. Pittsburské konference**. Na této konferenci došlo k otevřené diskuzi o dovednostech myslet a jejich využití. Konference byla svolána především díky stávající „krizi“ vzdělávacího systému v USA, kde se stále více objevovaly otázky ohledně školních znalostí a jejich uplatnění v dalším životě. A dále byla konference uspořádána na popud *National Institute od Education (NIE)* (Málková, 2007). Z iniciativy Susan Chipman, Judith Segal a Roberta Glassera z NIE bylo jako cíl konference označeno:

*„... to examine educational practises and specific investigation concerned with student's abilities to understand, reason, solve problems, and to learn“*

(předmluva ke knize Chipman, Segal, Glasser, 1985, vol 1).

Základním tématem dané diskuze tedy bylo přesvědčení, že vzdělání by mělo umožňovat rozvíjet myšlenkové procesy a dovednosti<sup>1</sup> (de Bono, 1985). Začala se tedy diskutovat otázka

---

<sup>1</sup> V této souvislosti je nutné uvést, že v psychologické terminologii se rozlišují jednak dovednosti (máme možnost učit se jim a rozvíjet je v průběhu svého života) a dále pak schopnosti (vlastnosti, se kterými se narodíme) – tak jak bylo dříve vysvětleno za použití textu Davida Moseleyho.

toho, jak se musíme učit a jak musíme myslet, popřípadě zdali i myšlení nejde jakýmsi způsobem naučit či formovat.

Jako hlavní důsledky Pittsburské konference je nutné zmínit především tyto body:

1. Díky konferenci došlo k otevření otázky výuky rozvoje myšlení. Došlo k rozvoji programů pro rozvoj dovedností myslet a právě na této konferenci měli přední odborníci v oblasti programů pro rozvoj dovedností myslet (jako Edward de Bono, Rauven Feuerstein či Matthew Lipman) možnost prezentovat své programy a metodiky.
2. Došlo k četným evaluacím programů pro rozvoj dovedností myslet.
3. Otevřela se diskuze ohledně terminologie dovedností myslet. Především pak spor o existenci či neexistenci obecných dovedností myslet. Jelikož Edward de Bono je jedním ze zastánců a obhájců pojmu obecných dovedností myslet, bude toto téma rozebráno v dalších částech práce.
4. Došlo k objevení děl, které se zabývají pojmem a funkcí myšlení. Myšlení je často spojováno se vzděláváním a je nutné ho tedy jakýmsi způsobem zahrnout do vzdělávacích systémů – systematická výuka myšlení (Málková, 2007).

Velkou roli zde sehrála možnost otevřeného vyjádření se ať samotných autorů a aktérů Pittsburské konference či odborníků nebo informované laické veřejnosti k otázkám dovedností myslet, jejich rozvoje a výuky. Takovouto možnost poskytla např. redakce časopisu *Educational Leadership* nebo *Journal of Philosophy of Education*.

Myšlenka dovedností myslet se ze Spojených států amerických dostala do Evropy přes Velkou Británii. Dovednosti myslet zde však začaly používat jiný pojmový aparát (jak již bylo zmíněno dříve). Dovednosti myslet sloužily jako rámcový pojem, díky kterému se začalo nahlížet na vztah učení a myšlení. V počátku rozvoje diskuzí o dovednostech myslet se kladly základní otázky o tom, co jsou vůbec dovednosti myslet, jaký je jejich význam ve vztahu k učení a jak by se měly dovednosti myslet vyučovat. V Evropě se však teoretický rámec dovedností myslet opírá o odkaz ruské psychologie a staví na tradici sociokulturních perspektiv studia člověka (Málková, 2007).

Už v průběhu Pittsburské konference a následně pak během 80. a 90. let 20. století a především pak díky vniklým evaluacím (jako např. Tripp, 1980 nebo Moseley a kol., 2004) se ukázalo, že otázka systematické výuky dovedností myslet je otázkou otevřenou, kde se střetávají jednak teoretické poznatky tvůrců jednotlivých programů pro rozvoj dovedností myslet a dále pak praktické poznatky a zkušenost s programy ze stran učitelů. Stejně tak se i ukázalo, že samotné financování programů je relativně složité (Moseley a kol., 2004).

### 2.3. Dovednosti myslet – současné přístupy

Jak je z předchozích částí textu vidět, dovednosti myslet prošly určitým vývojem, který jde ruku v ruce se společenskými změnami, stejně jako se změnami v otázkách myšlení a výuky dovedností myslet. Spolu s možností otevřeného vyjádření se k otázce dovednostem myslet vyvstávalo stále více kritiků, a to jak z řad samotných učitelů, tak i od teoretiků dovedností myslet jako je např. McPeck (1981). Učitelé získali postupně více a více zkušeností se stávajícími programy a díky evaluacím (např. Tripp, 1980, Moseley a kol., 2004, Buden, Nichols, 2000 aj.), které v průběhu 80. a 90. let 20. století vznikly došlo k podloženým kritikám a polemizacím ohledně systematické výuky dovedností myslet, kde se kritiky obracely především ke strategiím, které by se při výuce dovednostech myslet měly volit. A to ve smyslu vhodně zvolených metod a podmínek v návaznosti na konkrétní situaci, popřípadě prostředí či osobu (Burden, Nichols, 2000).

V současné době jsou v literatuře i praxi známé tři základní přístupy k otázce výuky dovedností myslet, které publikovali McGuinness a Nisbet v časopise *British Journal of Educational Psychology* (McGuinness, Nisbet in Málková, 2007):

1. dovednostní přístup (*skill approach*) - zastánci toho přístupu se snaží dokázat a zrealizovat myšlenku toho, že myšlení by mělo být samostatným předmětem v kurikulu.
2. předmětově zakotvený přístup (*domain based approach*) - zde se zastánci snaží prosadit, že neexistuje žádná forma myšlení, která by mohla být vázána na nějaký obsah předmětu.
3. infuzní přístup (*infusion approach*) - obhájci daného přístupu prosazují, aby výuka myšlení v sobě nesla vztah k dalším aktérům učení (v podobě pojmů, znalostí či dovedností).

Každý přístup má své přívržence i odpůrce a každý má své dostatky i nedostatky. Volby jednotlivých přístupů vždy záleží na okolních situacích a také na dostatečné analýze předpokladů a cílu v oblasti výuky dovedností myslet.

### **3. TRADIČNÍ POJETÍ LIDSKÉHO MYŠLENÍ**

S dovednostmi myslet jsme se rámcově seznámili a později se k nim ještě ve spojitosti s Edwardem de Bonem vrátíme. Nyní si ale představíme tradiční pojetí myšlení. Nejprve se podíváme na to, co si pod pojmem myšlení máme vůbec představit a jak je lidské myšlení chápáno tradičně, tedy jak ho pojímá kognitivní psychologie a jak je popisováno v učebnicích psychologie. A v další kapitole této předkládané práce pak porovnáme vysvětlené tradiční pojetí lidského myšlení s myšlením v pojetí Edwarda de Bona tak, abychom viděli jaké rozdíly v těchto dvou pojetích jsou a především pak v čem je pojetí Edwarda de Bona tak jiné, nové, popřípadě i lepší či horší.

Lidský mozek je tak úžasně fungující systém, že se debaty o něm a především pak o jeho stavbě a fungování vedou dodnes. Lidským mozkem a myšlením se zabývá mnoho vědních disciplín a své poznatky pak navzájem kombinují. Nás však budou pro tuto práci zajímat především poznatky z kognitivní psychologie, které se soustředí právě na vysvětlení toho, jak lidé myslí. Tedy podíváme se na to, jak kognitivní psychologie pojímá lidské myšlení.

#### **3.1. Kognitivní věda a pojetí lidské myšlení**

Kognitivní psychologie je věda, která svůj zrod datuje zhruba do 50. let 20. století, kdy nejprve v USA a později i v celé Evropě došlo k odklonu od behaviorismu a kdy se do popředí zkoumání dostaly právě poznávací (kognitivní) procesy (Stenberg, 2004).

V této kapitole se budeme soustředit na výklad toho jaké je tradiční chápání lidského myšlení. Tradiční chápání lidského myšlení zde uvádíme ve smyslu toho, jak je lidské myšlení popisováno v učebnicích psychologie a tedy jak lidskou mysl pojímá kognitivní psychologie jakožto věda, která své poznatky soustředí na otázky ohledně toho jak lidé vnímají informace, jak se informacím učí, jak si informace zapamatovávají a jak o nich přemýšlejí (Stenberg, 2002).

Kognitivní psychologie zakládá své poznatky o lidském myšlení na předpokladu, že lidský mozek je složitý systém, který, i když bychom velmi chtěli, nemůžeme zcela pochopit a pojmut. Lidský mozek je takový systém, kde se nějakým způsobem zpracovávají informace. A právě toto zpracovávání informací je postatou lidského myšlení. To jakým způsobem se

informace zpracovávají je částečně záhadou a kognitivní psychologie se spíše než na postupy zpracovávání soustředí na to, jaké jsou už konkrétní výsledky. Můžeme tedy říci, že kognitivní psychologie své poznatky ohledně lidského myšlení soustředí primárně na vstupy a výstupy (Eysenck, 2008).

### 3.2. Lidské myšlení

Myšlení je taková schopnost člověka, která je pro něj typická a která ho odlišuje od ostatních živočišných druhů. Bylo by však pošetilé myslet si, že člověk je jediný tvor, který myslí. Zkoumání myšlení z hlediska evoluce je však už mimo rámec této bakalářské práce a proto se ve výkladu myšlení spokojíme s tvrzením, že lidské myšlení se od myšlení jiných živých tvorů odlišuje a že lidské myšlení slouží především k zvládnutí a pochopení světa, který se dnes a denně kolem člověka rozprostírá.

Pokud bychom hledali nějakou definici myšlení, nalezneme jich spousty a mohou obsahovat různé klíčové aspekty. Pro příklad uvedu několik mnou vybraných definic myšlení. Podle psychologického slovníku je myšlení definováno takto:

*„Myšlení je poznávací proces probíhající mezi člověkem a okolím, proces analýzy, syntézy a odvozených operací; je sociálně podmíněn a významně svázán s řečí.“* (Hartl, 2004, str. 144).

*„Myšlení je dialektická činnost, která ke svému fungování potřebuje jak mozek, tak lidskou činnost i vnější podnět.“* (Tenzer, Vaněk, Pstružina, 1988, str. 44).

Myšlení však může být definováno různě, ale mnoho autorů se domnívá, že jednotnou definici myšlení nikdy nemůžeme obsáhnout, protože lidská mysl je cosi nepochopitelného. Přesto se někteří autoři za použití různých aspektů pokusili vytvořit definici myšlení a souhrnně můžeme říci, že v takových definicích spojují myšlení převážně s **řešením problémů a zpracováním informací** (Nakonečný, 2004).



Jak již bylo řečeno, myšlením a operacemi s ním spojenými se zabývá kognitivní psychologie, ale k poznatkům o myšlení můžeme dospět i při čerpání z jiných vědních oborů. Proto tedy můžeme říci, že myšlení je interdisciplinární.

Myšlení bylo až do 19. století v rukou filozofů, poté se kognitivní věda začala více zajímat o poznávací procesy a o to, jak lidský mozek pracuje. Kognitivní psychologie spojuje myšlení s řečí a dává je do úzkého vztahu, dokonce mluví i o provázání myšlení s řečí. Proto je také dle kognitivních psychologů myšlení typické pro člověka, protože řeč je výraznou lidskou schopností a odděluje tak člověka od jiných živých tvorů. Myšlení a operace s ním spojené jsou založené na zprostředkovaném poznání reality (Eysenck, 2008). Kognitivní psychologie tedy chápe myšlení jako proces, díky kterému poznáváme svět, ale poznáváme ho až v případě že nám k němu nestačí smyslové poznání. Což jak uvidíme později je odlišné pojetí od Edwarda de Bona.

Kognitivní psychologie spojuje myšlení s řečí (což je opět jiné pojetí v porovnání s de Bonem) a rozlišuje tak myšlení na tři základní stupně. Prvním z nich je **pojmem**. Kognitivní psychologové chápou pojem jako základní formu lidského myšlení. Dle nich člověk myslí v pojmech, tedy tak, že skutečnost vždy vyjadřuje v obrazech a vlastnostech daných situací a pro takovéto vyjádření používá nejčastěji mluvené slovo – řeč. Dalším stupněm je **soud**. Soud je dle kognitivních psychologů jakýsi akt, díky kterému dochází k myšlenkovým procesům. Součástí soudu je lidské poznání toho, jak se situace vztahují k pojmům. Soudy může jednak jednatelce vytvořit sám a nebo je může přijmout od jiných (v podobě studia, četby, popřípadě názorů jiných lidí). Soudy mají většinou podobu negativního a pozitivního vztahu k dané skutečnosti. Po soudech pak následují **úsudky**, které jsou dá se říci vyhodnocením předchozích soudů. Tedy díky úsudkům jsme schopni vybrat si z různých myšlenek a dojít tak k závěrům (Eysenck, 2008).

Z tohoto nastínění pojetí myšlení učebnicí kognitivní psychologie, můžeme vidět jak se kognitivní psychologové zaměřují v rámci lidského myšlení na přijetí informací a na následné vyhodnocení. Poznatky ohledně zpracování informací jsou založeny na bázi fungování mozku a především jednotlivých neuronů, ale to se už spíše týká neuro-psychologické vědy, popřípadě věd neuro-biologických. Jak však uvidíme později, de Bono a jeho pojetí lidského myšlení se právě oním zpracováním informací a cestami jak dojít k závěrům zabývá, a co více, snaží se o rozvoj těchto „cest“ (ve formě rozvoje dovedností myslet).

V životě každého jedince<sup>2</sup> jsou situace, kdy člověk musí za použití operací lidského myšlení dosáhnout řešení v daných problémových situacích. Lidské myšlení je však silně vázané na ontogenetický vývoj jedince, proto bude dítě a dospělý používat odlišné myšlenkové operace. Co to však myšlenkové operace jsou? Podle výkladu psychologického slovníku můžeme jednoduše definovat myšlenkové operace následovně.

*„Myšlenkové operace jsou psychické procesy, jejichž podstatou je práce s informacemi, představami, pojmy, symboly nebo obrazy, psychickými obsahy a jejichž výsledkem je pochopení vztahů nebo řešení problémů“*  
(Hartl, 2004, str.145).

Lidské myšlení je tedy podle kognitivní psychologie vázané vždy na další aspekty typicky lidských schopností jako je řeč, vnímání, pozorování aj. S čím však kognitivní psychologie spokojuje lidské myšlení nejvíce? Nejvíce je spojováno především, jak jsem již ukázala, s řečí. A to tak, že podle toho jakým jazykem mluvíme, vnímáme také jiným způsobem svět kolem sebe. Těmito poznatky se nejvíce zabývá pragmatika a nás pro tuto bakalářskou práci pouze zajímá to, že kognitivní psychologie spojuje myšlení právě s jazykem (Švancara, 1994).

V mnoha publikacích zaměřených na kognitivní psychologii se dočteme, že lidské myšlení je tak složitý operační systém, který není možné komplexně uchopit a popsat. Přesto však můžeme dle kognitivních psychologů rozlišit tři základní úrovně myšlení. Jednak je to myšlení praktické, které se soustředí především na vizuální podněty. Dále pak myšlení idealizační, které je výhradně spojeno s abstrakcí a především pak s prací s pojmy. A nakonec myšlení teoretické, jehož základem je dešifrování symbolů (Eysenck, 2008). Můžeme tak tedy říci, že tyto tři úrovně myšlení navazují jedna na druhou, protože nejprve se naše myšlení soustředí na vizualizaci, dále pak k vizuálním podnětům přiřazuje ekvivalentní pojmy a následně dojde k pochopení smyslu a obsahů jednotlivých pojmů ve formě symbolů (symbolika).

Jak jsme tedy již viděli, kognitivní psychologie se soustředí na procesy zpracovávání informací. A myšlení takovýmto procesem je. Spolu s myšlením je pro zpracování informací důležité i vědomí, pozornost, učení, paměť a vnímání. Tradiční pojetí lidského myšlení je založené na pojmech jako je abstrakce, indukce, dedukce, logika aj. A právě logika je v našem případě klíčová, protože ono tradiční logické myšlení je de Bonem zpochybňováno. Myšlení je v tradičním pojetí s logikou silně spojováno, a to ve smyslu toho, že myšlení je založené na

---

<sup>2</sup> Toto tvrzení může být lehce napadeno s tím, že potřeba řešení situací může nastat i u jiných živočišných druhů. Ale jak již bylo řečeno dříve, v souvislosti s pochopením myšlení v pojetí kognitivní psychologie se budu v této práci obracet pouze na myšlení člověka, teda na vývojově vyšší živočišný druh, na jedince s vyšší nervovou soustavou.

logickém usuzování. Logika je tedy součástí myšlení v tom smyslu, že lidská mysl pracuje na bázi skládání jednotlivých informací do sebe a následného posouzení situace. Právě díky častému používání logiky je lidské myšlení strnulé a není schopné tvořivosti (Stenberg, 2002).

Pro následné porovnání s de Bonovým pojetím myšlení je nutné ještě vysvětlit, jak chápe kognitivní psychologie vnímání. V tradičním pojetí myšlení však vnímání není přisuzován tak velký význam, jako je tomu u Edwarda de Bona (jak uvidíme později v dalších částech práce). Vnímání je chápáno jako zprostředkování informací. Spolu s vnímáním je ale většinou do myšlení zapojena logika, a především pak řeč, jak již bylo zmíněno (Eysenck, 2008).

Tradiční chápání myšlení je tedy založeno na vztahu myšlení a řeči, přičemž do vztahu dále ještě vstupuje logika, jako jeden z klíčových bodů myšlení. Spolu s myšlením úzce souvisí proces řešení problému, který je založený na vytváření hypotéz, tedy na jakési predikci (Eysenck, 2008). Což je opět velký rozdíl oproti de Bonovu pojetí, na které se záhy podíváme.

## **4. EDWARD DE BONO**

V předchozí části textu jsme se soustředili na tradiční pojetí lidského myšlení v mezích kognitivní psychologie a dozvěděli jsme se něco o tom jak se tradičně nazírá na myšlení jako na kognitivní funkci. Jak již ale bylo řečeno na začátku této bakalářské práce, jejím cílem je představení de Bonova přístupu k dovednostem myslet a k myšlení vůbec. Proto se tedy v další části práce zaměříme na pojetí myšlení podle Edwarda de Bona a následnou interpretaci dovedností myslet, se kterými se pojí i myšlení, které je dle de Bona možno dále rozvíjet a podíváme se tedy jaké metody k tomu de Bono navrhuje a používá. Nejprve si ale stručně představme osobu Edwarda de Bona.

### **4.1. Edward de Bono – bibliografie<sup>3</sup>**

Edward de Bono, maltský rodák, se narodil v roce 1933. Studoval na univerzitách na Maltě, v Oxfordu a poté i v Cambridge, kde získal doktorát z psychologie. V současné době působí na univerzitách v Cambridge, Oxfordu, Londýně a Harvardu. Jeho dílo čítá mnoho knih, které jsou doposud přeloženy do 37 jazyků.

Edward de Bono je považován za průkopníka v oblasti výuky myšlení.

*„Dr Edward de Bono is one of the very few people in history who can be said to have had a major impact on the way we think. In many ways he could be said to be the best known thinker internationally.“*

(<http://www.edwdebono.com/debono/biograph.htm>).

Stěžejní myšlenkou jeho děl je výuka myšlení jako školního předmětu. A právě k této myšlence směřoval jednak své knihy, ale i program CoRT, jehož je autorem a který je používán v mnoha zemích pro výuku myšlení. Jeho koncepty však nejsou zaměřené jen na výuku myšlení u dětí školou povinných, ale dají se aplikovat i na mládež či pracující dospělé. Důkazem tohoto je zavedení programů do výuky v mnoha zemích jako například ve Venezuele, USA, Kanadě, Velké Británii nebo Austrálii, stejně jako spolupráce de Bona s mnoha zahraničními koncerny (například firmy Siemens, British Airways, Ericksson, Total aj.). Pilířem de Bonova teoretického konceptu je *vztah myšlení a vnímání*. Konkrétně se pak

---

<sup>3</sup> Informace o bibliografických datech ohledně Edwarda de Bona jsem čerpala z jeho webových stránek <http://www.edwdebono.com/debono/biograph.htm> (staženo 15. 4. 2009).

soustředí na pojem kreativita a myšlení chápe jako *samoorganizující informační systém* (de Bono, 1969).

Základy de Bonových myšlenek a jeho pojetí celého konceptu myšlení najdeme v jeho knize „*The Mechanism of Mind*“ z roku 1969, která však doposud do češtiny nebyla přeložena. Autor se zde ale zmiňuje o tom, jak podle jeho pojetí funguje mozek a nervová soustava a jak on sám chápe vnímání a zpracování informací pomocí jednotlivých vzorců. Jedná se o jedno z jeho stěžejních děl, které prošlo četnou kritikou, ale i přes své relativní stáří je opakovaně publikováno a myšlenky obsažené a rozvinuté v této knize jsou stále aktuální a diskutované. Navíc byly dále rozpracovány v dalších de Bonových pracích, které jsou známé po celém světě (jako např. de Bono, 1970, de Bono, 1982, de Bono, 1990, aj.)

Je považován za autora pojmu *laterální myšlení* (*lateral thinking*), který se dnes používá nejen na půdě psychologie a který jako jeden z mála de Bonových termínů zakotvil i v českém prostředí.

Edward de Bono je však známý i svým přístupem ke kognitivním poznávacím funkcím jako je *myšlení, vnímání, uvažování* nebo *zpracování informací*. Především je to pak jeho pojetí myšlení, které, jak již bylo řečeno, považuje za samoorganizující informační systém, což je jistý odklon od tradičního pojetí myšlení v mezích kognitivní psychologie. Odlišné pojetí myšlení bude podrobněji rozebráno v této bakalářské práci. Pro své pojetí myšlení vytvořil nástroje, které jsou dle něj efektivní a snadné a dopomáhají k rozvoji myšlení, stejně jako jeho pojetí kreativního myšlení.

Edward de Bono je autor, který se svým přístupem snaží přiblížit široké veřejnosti a uzpůsobuje tomu i svá díla. Někomu se tedy může zdát, že jeho pojetí je vysvětlováno s jistou dávkou zlehčování, provokování či ironie, ale pravdou je, že de Bono je jeden z předních autorů, který své myšlenky formuluje tak, aby byly přístupné téměř komukoliv. S tím souvisí i jeho snaha prezentovat myšlenky pomocí médií - knihu *De Bono's Course in Thinking* za pomoci BBC a dílo *The Greatest Thinkers* díky německé WDR.

## **4.2. Představení de Bonova programu CoRT**

Maltský autor Edward de Bono stál u zrodu pojmu a koncepce dovedností myslet a svým výukovým programem CoRT (*Cognitive Research Trust*) značně přispěl k rozvoji dovedností myslet. O programu CoRT budeme pojednávat v dalších částech tohoto textu. Stručně však

můžeme říci, že se jedná o program, který se primárně soustředí na rozvoj dovedností myslet, nese podtitul Lekce myšlení, je složen z šesti částí, přičemž každá část se dále dělí ještě na deset lekcí. Cílem tohoto programu je ukázat, že kognitivní funkce člověka se dají dále rozvíjet a právě k tomuto rozvíjení stačí „jednoduché“ nástroje, se kterými se ať děti či dospělí seznamují právě v průběhu absolvování programu CoRT. Většinou je každá lekce spojena s jedním nástrojem pro osvojení si a rozvoj daných dovedností myslet. Všechny lekce jsou zpracovány v pracovních listech (sloužící žákům) a manuálech (sloužící učitelům), kde jsou jednotlivé nástroje vysvětleny jak teoreticky, tak i doloženy na praktických příkladech a procvičeních. S programem CoRT se dá pracovat na bázi jednotlivců, ale doporučuje se práce ve větších skupinách s počtem kolem dvaceti respondentů (de Bono, 1985). Jak již bylo řečeno, podrobněji se programu CoRT budeme věnovat v dalších částech této bakalářské práce, kde i nastíníme jak se de Bonovo pojetí výuky dovedností myslet promítá v samotném programu CoRT.

### **4.3. Edward de Bono – laterální myšlení**

Ráda bych se zde zmínila i o pojmu laterální myšlení, který je právem připisován právě Edwardu de Bonovi. Jedná se o takový typ myšlení, který je dle Edwarda de Bono kreativní (de Bono, 1982). Kreativní v tom smyslu, že při něm dochází k odklonu od stávajících drah myšlení. To tedy znamená, že při laterálním myšlení nám jde o to, abychom se odklonili od dosavadního průběhu myšlení a k řešení tak došli jinou cestou. Tento odklon může být bezděčný i uvědomovaný. Díky odklonu tak máme možnost nahlédnout na daný problém z jiných hledisek a získat tak nový pohled na danou situaci. Při laterálním myšlení si tak najdeme více možných alternativ, pomocí kterých je možno problém řešit. Výhodou laterálního myšlení pak je, že se jedná o individuální způsob myšlení, tedy že sami můžeme přijít na různé alternativy a nepotřebujeme k tomu skupinovou diskuzi, popřípadě brainstorming (de Bono, 1982).

Edward de Bono tento pojem vytvořil jako součást jeho pojetí kreativního myšlení. Jedná se o takové myšlení, které je dostupné téměř všem a každý se ho pomocí různých metod může naučit a zdokonalit se tak v laterálním myšlení (de Bono, 1982).

Laterální myšlení, je druh myšlení, který de Bono zavedl do svého teoretického konceptu pojetí lidského myšlení. Jedná se o takový druh myšlení, kdy se v průběhu procesu myšlení

snažíme opustit stávající dráhy (což uvidíme později v textu jak de Bono vysvětluje princip lidského myšlení založeného na vzorcích a drahách) a dosáhnout tak jiných podnětů k vytváření nových vzorců. V průběhu laterálního myšlení, se tedy snažíme nevyhledávat jen jeden směr vedoucí k cíli, ale naopak vyhledávat směrů více a především pak směry nové. Laterální myšlení není založené na skládání jedné informace k druhé, ale naopak je možné k informacím přistupovat bez sekvence, tedy v určitých skocích. Součástí laterálního myšlení není hodnocení ve smyslu pravdivosti či lži, ale naopak, laterální myšlení se primárně soustředí na podporu a vytváření nápadů nových. Při laterálním myšlení není vhodné držet se jen těch v danou chvíli správných úsudků a vylučovat na první pohled absurdní možnosti – snahou je sledovat všechny možné způsoby, protože i ty na první pohled se jevící jako „hloupé“ mohou být později ty nejlepší (de Bono, 1970). Proto Edward de Bono upřednostňuje laterální myšlení a nabádá tak ke kreativě.

Metodu laterálního myšlení přenáší de Bono i do svého pojetí rozvoje dovedností myslet. A to ve smyslu systematického rozvoje lidského myšlení, kdy právě díky osvojení si metody laterálního myšlení je člověk schopen myslet efektivněji to na bázi předpokladů, které byly zmíněny výše (de Bono, 1982).

## 5. DE BONOVO POJETÍ MYŠLENÍ

### 5.1. Edward de Bono a jeho samoorganizující systém

V této kapitole si ukážeme, jak Edward de Bono vysvětluje lidské myšlení jako samoorganizující systém. Své myšlenky ohledně samoorganizujícího systému poprvé představil v knize *“The Mechanism of Mind“* z roku 1969 a později je rozpracoval v dalších svých dílech (např. de Bono, 1969; de Bono, 1982; de Bono, 1990 aj.). Jeho pojetí lidského myšlení vychází z *modelů neutrálních sítí*, které jsou základem pro další jeho vysvětlení a práce se systémem lidského mozku a myšlení. Stěžejním pilířem de Bonova pojetí lidského myšlení je *vztah mezi vnímáním a myšlením*, a to ve smyslu toho, jak věci vnímáme a jak je následně ve své mysli zpracováváme (vždy za použití určitých mechanismů či nástrojů) a interpretujeme buď sobě nebo svému okolí. Snaží se tak vysvětlit, jaké mechanismy jsou pro mozek typické, stejně tak jako usiluje o to ukázat, jaké limity sebou nese tradiční chápání systému lidského myšlení. Díky jeho popisu systému lidského myšlení tak může dojít jednak k přehodnocení stávajícího chápání v pojetí kognitivní psychologie, ale také ke zlepšení a rozvoji myšlenkových procesů.

Pokud se chceme věnovat de Bonovu pojetí myšlení, jako hlavní je nutné zmínit to, jak de Bono chápe fungování mozku. To je v de Bonově pojetí chápáno jako **samoorganizující systém** (*self-organizing system*). Samorganizující systém myšlení je klíčovým pojmem de Bonova pojetí lidského myšlení a funkce mozku. Pro pochopení fungování lidského mozku je ještě nutné rozlišit systém mozku na dva možné. Prvním z nich je **pasivní systém**, který můžeme dle de Bona připodobnit k principu počítače. V takovémto systému je zpracování informací založené na funkci procesoru, kdy vstupující informace se zpracovávají přesně tak, jak jsou zachyceny. Naproti tomu **aktivní systém**, který de Bono používá ve svém výkladu myšlení, je založen na kreativitě. Informace, které jsou zpracovávány v aktivních systémech, jsou ale založeny na možnosti změny systému. Tedy tak, že informace jsou po vstupu do systému zpracovány, ale zároveň tak každá nová informace dává možnost změny a další vstupující informace již mohou být zpracovány jinak, podle jiných pravidel a za použití jiných vzorců (de Bono, 1969).

Edward de Bono ve své knize *“Teaching Thinking“* z roku 1982 (str. 46-47) popisuje na jednoduchém příkladu s ocelovými kuličkami a různými druhy povrchů, jak pracuje aktivní a



pasivní systém. Pro pochopení pasivních systémů nám autor říká, abychom si představili nádobu s pískem, na kterou pustíme ocelovou kuličku. V takovémto povrchu, tedy písku, se kulička zaboří vždy na tom místě, nad kterým jsme ji pustili. Pokud poté nahlédneme do nádoby s pískem, získáme přesný záznam toho, co se stalo, tedy toho, kde jsme kuličku pustili. A takto právě funguje pasivní systém, tedy že informace jsou zaznamenány přesně tak, jak jsou zachyceny a nedochází k žádnému pohybu či změně. Naopak pro aktivní systém si musíme představit nádobu vyplněnou jakousi lepkavou, hustou tekutinou (dá se říci želatinou), na kterou spustíme opět ocelovou kuličku. Kulička tak svou vahou změni povrch nádoby a do tekutiny se propadne. Když pak spustíme do nádoby další kuličku, přirozeně se skutálí k té první. Z toho de Bono vyvodil, že aktivní systémy umožňují pohyb a změnu, tedy že informace se zpracovávají samovolným pohybem. Proto můžeme aktivní systémy považovat za základ de Bonova pojetí myšlení jako samoorganizujícího se systému.

Pasivní systémy tedy zaznamenávají jen polohy nebo tvary, které se odrážejí na daném pozadí, zatímco aktivní systémy nám udávají i čas, následnost, dokonce i souvislosti, které tak nejsou závislé na nějaké vnější organizaci, ale jen na tom jak se samy uspořádají.

Edward de Bono zakládá své chápání lidské mysli na chybném pojetí informačních systémů, ke kterému dochází u výkladu myšlení v pojetí kognitivní psychologie (de Bono, 1969). Takovéto tvrzení ho vede ke změně stávajících poznatků v oblasti myšlení, lidské mysli a fungování mozku. Proto ve své knize *“I Am Right – You Are Wrong”*<sup>4</sup> z roku 1990 mluví o „nové renesanci“, tedy o takové situaci, kdy je nutné stávající chápání lidského myšlení značně přeformulovat a přistoupit k jakési změně. Zároveň ale říká, že není nutně vše staré nepravdivé, naopak, bez onoho starého (tedy toho čeho se doposud kognitivní psychologové drželi ve svém pojmání lidského myšlení) bychom nemohli být. Nechce tedy tradiční pojetí myšlení úplně zpochybnit, ale pouze ho rozvést, zhodnotit ho a jeho dosavadní postupy upravit a omezit limity, kterými je doprovázeno.

Ve svém pojetí lidského myšlení zároveň uvádí, že každá myšlenka, která je tvůrčí, musí být logická. Dodává však, že logická musí být při zpětném ohlednutí, protože to co se zprvu zdá být pouhým „bláznivým nápadem“, omylem, popřípadě příležitostí, ukáže svůj přínos až při zpětném ohlednutí. Proto je tedy nutné zaměřit se na aktivní systémy, které umožňují změnu, vhléd a zpětnou vazbu a které jsou tvořivé či jinak řečeno kreativní (de Bono, 1990).

---

<sup>4</sup> Jedna z de Bonových knih, která byla v roce 1998 přeložena do češtiny Pavlem Tomanem a nese název „Pravdu mám já, určitě ne ty“. Bohužel jsem se však k českému výtisku knihy nedostala a tak ve svém textu pracuji s cizojazyčnou, konkrétně tedy anglickou verzí knihy *„I Am Right – You Are Wrong”* z roku 1990.

Edward de Bono uvádí několik základních prvků, díky kterým dokážeme lépe a snadněji pochopit aktivní informační systémy a lidské myšlení jako samoorganizující systém. Jednak je to humor, který úzce souvisí s vnímáním, dále pak konstruktivní myšlení, provokaci nebo střednost (de Bono, 1969). Všechny tyto části budou více rozebrány v následujících částech textu.

## 5.2. Lidský mozek jak ho popisuje Edward de Bono

Již mnoho let je spolu s vědou spojeno přání, abychom dokázali rozumět lidskému mozku. A na takovéto přání navazuje právě Edward de Bono se svým pojetím mozku jako samoorganizujícím systémem. Právě to, že mozek zařazuje do určitého systému, tedy do samoorganizujícího systému, může určit i konkrétní chování v rámci tohoto systému. Svě pojetí mozku jako samoorganizujícího systému, zakládá především na tvořivosti a opomíjí logiku, což je přesný opak pojetí mozku v kognitivní psychologii (de Bono, 1969).

Edward de Bono se nepouští do složitějšího vysvětlování stavby mozku a nervové sítě, naopak sám říká, že mozek je relativně jednoduše popsitelný a principy mozku a nervové sítě popisuje ve své knize *“The Mechanism of Mind“* (de Bono, 1969), kde nervovou síť připodobňuje k síti propojených žárovek. Tuto síť pak nazývá „modelem sta žárovek“<sup>5</sup> (*thousand bulb model*), který pak jednoduše vysvětluje následovně.

*„There are advertising displays that consist of a surface which is made of hundreds of separate bulbs. Different pictures can be shown on this surface by lighting up different patterns of bulbs. Pictures can also be made to flow across the surface by lightening up new bulbs and turning off lighted ones.“* (de Bono, 1969, str.67).

Z výše zmíněného je tedy vidět, jak de Bono považuje nervovou síť za propojený systém, kdy je jedna část schopna předávat informaci části druhé a vytvořit tak určitý vzorec chování, dle kterého se pak následně informace zpracovávají.

Jiný příklad toho, jak můžeme připodobnit chování lidského mozku a nervové sítě, najdeme v knize *“I Am Right – You Are Wrong“* (de Bono, 1990), kde nervovou síť připodobňuje k chobotnicím ležícím na pláži s propojenými chapadly. Každá chobotnice může být buď v bdělém (tedy aktivním) stavu a nebo ve stavu spánku (tedy pasivní). Pokud je

---

<sup>5</sup> Vzhledem k tomu, že se jedná o dosud do češtiny nepřeloženou literaturu, uvádím vždy mnou zvolený překlad pojmu a pro přehlednost pak do závorky udávám originální znění pojmu.

chobotnice v aktivním stavu, má žlutou barvu a je schopna přes svá chapadla předávat signály další chobotnici. Pokud je však chobotnice ve stavu spánku, má černou barvu. Pokud bychom se na tuto „spletivu chobotnic“ dívali z výšky, viděli bychom v podobě žluté skvrny, jak si chobotnice předávají signály přes chapadla. Protože je ale mozek samoorganizující systém, žlutá skvrna by různě měnila velikost a různým směrem se pohybovala. Stejně tak jako by se rozsvěcely žárovky v případě „modelu sta žárovek“.

Edward de Bono tak vysvětluje chování mozku jako samoorganizujícího systému, který je schopen vytvářet si určité struktury. Z obou příkladů pak můžeme vyvodit určité vlastnosti, díky kterým se systém mozku, tedy samoorganizující systém, chová následovně:

- 1) Lidský mozek se soustředí vždy jen na jednu oblast pozornosti.
- 2) Lidský mozek je schopný utvářet si a následně pak rozeznávat určité struktury.
- 3) Lidský mozek přijímá určité podněty, které do něj vstupují a ty jsou pak následně schopny se integrovat, tedy shlukovat právě díky samoorganizaci systému.
- 4) Lidský mozek reaguje na předchozí zkušenosti a to tak, že se vždy drží posloupnosti struktur, které vytvořil.
- 5) V lidském mozku tak dochází k určitým cyklickým strukturám, které se právě díky předchozí zkušenosti opakují.
- 6) Přesto všechno mohou být reakce mozku částečně odlišné, protože závisí na určitých vnějších okolnostech. Chobotnice si mohou předávat signály s různou intenzitou, stejně tak jako napětí mezi žárovkami můžeme být různě veliké. (de Bono, 1990)

### **5.3. Myšlení v pojetí Edwarda de Bona**

Ve své knize *“Teaching Thinking“* se de Bono zmiňuje o tom, že každý člověk má ohledně myšlení dvě možnosti. Jednou z nich je přesvědčení, že pro myšlení nemusí vůbec nic dělat, nemusí se snažit o rozvoj myšlení, protože už tím že je inteligentní, umí dobře myslet. Druhá možnost je pak uvědomění si toho, že myšlení se dá dále rozvíjet (de Bono, 1982).

Edward de Bono zastává ten názor, že myšlení je možné dále rozvíjet a systematickou prací ho zlepšit. Myšlení tedy chápe jako dovednost, kterou je možno naučit se a zlepšit. Právě proto představil světu svůj program CoRT, který k rozvoji dovedností myslet slouží. Je tedy proti běžnému názoru, že dobře myslící lidé jsou jen ti inteligentní. Naopak, staví se k tomu tvrzení v opačném pojetí a mluví o tzv. *„pasti inteligence“* (*the intelligence trap*). „Past inteligence“

dokazuje, že i vysoce inteligentní lidé mohou špatně myslet, tedy že myšlení není nijak závislé na vzdělání nebo výši IQ, ale naopak, že myšlení je kognitivní funkce, kterou je možno dále rozvíjet.

„*Thinking is the operation skill with which intelligence acts upon experience*“ (de Bono, 1982, str. 11).

Z této citace de Bonovy definice myšlení je vidět, že myšlení pojímá jako operační dovednost, při které inteligence postupuje podle zkušenosti a zároveň dodává, že myšlení se soustředí na tři základní prvky – **operační dovednost, intelligence a zkušenost**. Jako příklad, na kterém chce ukázat analogii inteligence a zkušenosti, uvádí zkušeného řidiče v nepříliš kvalitním autě a naopak nezkušeného řidiče ve velmi kvalitním a silném autě. Otázkou pak je, co zde hraje roli, zda výkon auta nebo dovednost řidiče. Podle de Bonovy definice myšlení je to samozřejmě dovednost řidiče, protože dle něj téměř nezáleží na tom jaké auto osoba řídí, ale jaké má zkušenosti a předpoklady k dovednosti řídit auto. Intelligence je v tomto příkladě znázorněna v podobě výkonu auta a dovednosti řídit jsou pak oněmi operačními dovednostmi, tedy myšlením (de Bono, 1982, str. 11). To potvrzuje jeho tvrzení, že obecná představa o inteligenci a dobrém myšlení není tak úplně správná a že i méně inteligentní lidé mohou dobře myslet. Proto také navrhuje a je zastáncem rozvoje výuky myšlení.

Edward de Bono se ve svém pojetí lidského myšlení snaží určit několik klíčových bodů, které jsou pro naše myšlení typické (dle jeho pojetí) a naopak ukázat na hlavní nedostatky klasického, tradičního pojetí myšlení. Jak již bylo řečeno, je pro striktní rozlišování mezi inteligencí a myšlením, které tradiční přístupy k myšlení nijak zvláště neoddělují, naopak je slučují. Dále se pak snaží o jakousi kritiku tzv. „**kritického myšlení**“<sup>6</sup> (*critical thinking*), protože takovéto myšlení se zaměřuje spíše na logiku než na vnímání. A jak již víme, pro de Bona jsou pojmy vnímání a myšlení velmi úzce propojeny. Logiku však Edward de Bono neodsuzuje, naopak používá ji i ve svém pojetí myšlení, ale pro tzv. zpětný pohled, kdy logiku používáme k ověření nově vzniklé myšlenky. Kdybychom používali v našem myšlení jen logiku a vnímání bychom zcela vypustili, nemohli bychom nikdy k novým nápadům či myšlenkám dojít, protože právě ono vnímání spolu s mozkiem jako samoorganizujícím systémem nám dovoluje vybočení z dosavadních struktur a získání tak nového náhledu na problematiku. Ruku v ruce s tím pak jde tvořivost nebo-li kreativita, která je také v de Bonově

---

<sup>6</sup> Při studování cizojazyčné literatury musíme být opatrní a pozorní na termín „*critical thinking*“, protože jak již bylo vyloženo v kapitole o dovednostech myslet, kde v literatuře americké se s pojmem *critical thinking* setkáme ve smyslu dovednosti myslet a naopak v literatuře britské pojem *critical thinking* značí právě ono kritické myšlení, které je tradičním pojetím kognitivní psychologie upřednostňováno, zatímco Edward de Bono se k němu staví s určitými rezervami.

pojetí myšlení klíčovým pojmem, a díky které jsme schopni myslet lépe a rozvíjet tak své tvořivé myšlení. A právě tvořivé myšlení je pro de Bona cennější než myšlení kritické (de Bono, 1990).

Spolu s tím pak souvisí i další dvě oblasti, které jsou typické pro tradiční pojetí myšlenkových postupů. Jednak je to jakési **řešení problému** a dále pak **analýza**. Obě oblasti jsou spolu úzce propojeny a dá se říci, že se vztahují k tomu, co bylo řečeno v předchozí části, tedy ke kritickému myšlení. De Bono ve svém pojetí myšlení navrhuje, abychom se oprostili od tradičního pojetí myšlení, kdy se jednak díky kritickému myšlení, ale i díky neustálé analýze soustředíme právě jen na řešení určitých problémů. Tím ale přistupujeme k stávajícím systémům jako k dokonalým a bezchybným. Dle Edwarda de Bona tomu ale tak není, naopak měli bychom se na systémy dívat jako na celky a snažit se o jejich inovaci. Je tedy zastáncem jakési tvůrčí činnosti, která je úzce spjata s tvořivým způsobem myšlení. Podobné je to i s analýzou, kterou často při kritickém myšlení využíváme. Díky chápání lidského mozku jako samoorganizujícího systému ale nemůžeme své myšlení zakládat na analýze. Naopak musíme se více soustředit na tvořivé myšlení, díky kterému jsme schopni dosáhnout nových poznatků, nápadů či myšlenek, a až poté bychom měli používat analýzu a zpětnou vazbu, popřípadě logiku (de Bono, tamtéž).

Jedním z dalších „nešvarů“, které se de Bono svým pojetím myšlení snaží odstranit je tzv. potřeba kategorií. Jinak řečeno, naše myšlení je podle tradičního chápání založeno na různých principech **dichotomie**. Např. nejčastější dichotomií může být pravda – lež, nebo spravedlnost – nespravedlnost, popřípadě my – oni aj. Díky takovýmto dichotomiím ale omezujeme svět jen na dva extrémní protiklady a nepřipouštíme žádnou neutrální možnost mezi nimi. A to je právě dle de Bona chybou, protože díky vlastnostem struktur samoorganizujících systémů (což lidský mozek je), je možné dostat se i právě na tyto neutrální možnosti. S tím pak jasně souvisí i to, že bychom se měli do určité míry oprostit od tradiční logiky, která je právě základem pro takovéto dichotomie (de Bono, tamtéž).

Co se týče **logiky**, de Bono se ve svém pojetí myšlení pouští i do diskuze o logice. Zabývá se pouze logikou všedních životů a nepouští se do složitých struktur logiky pojímané filozofií. I přesto však o logice v tradičním pojetí mluví jako o logice skládačky. A to z toho důvodu, že logika funguje právě tak, aby do sebe jednotlivé části všeho zapadaly a nebyly jiné další možnosti řešení. S tím se však de Bonovo pojetí neshoduje, protože mozek je dle něj samoorganizující systém, který je schopen vybočit ze stávajících struktur a nalézt tak i jiné řešení (de Bono, tamtéž).

Ke všemu tomu, co bylo doposud řečeno je nutné ještě dodat oblast **tvořivosti** čili kreativity. Tato oblast je pro de Bona oblastí klíčovou, protože právě díky kreativitě je možné dojít k určitému pokroku, popřípadě ke změně. V tradičním pojetí myšlení je však kreativita značně opomíjená. Otázkou je, proč je tomu tak. Odpověď je dle de Bona jednoduchá, je to proto, že tradiční pojetí myšlení tvořivosti nerozumí a nechápe ji. Důvodem toho může být jednak logika, která je ve své podstatě netvořivá, ale především pak pasivní informační systém, který je pro tradiční pojetí myšlení zásadní. Do samoorganizujícího systému lidského mozku v pojetí Edwarda de Bona ale tvořivost patří, protože lidé jsou tvořiví od přírody a je jen nutné odpoutat se od tradičního pojmání logiky a od zábran (ve smyslu toho, že pokud přijdeme s nějakým tvořivým nápadem, budeme vypadat hloupě, popřípadě že vůbec nebudeme okolím pochopeni). Zároveň však de Bono dodává, že proto abychom dokázali ocenit určitou myšlenku, musíme ji shledat při zpětném ohlednutí jako logickou. Z toho tedy vyplývá, že se logiky nezříká úplně, pouze se snaží vnuknout lidem pocit, že tvořivost se musí stát součástí jejich myšlení (de Bono, 1969).

Pokud bychom tedy chtěli shrnout de Bonovo pojetí lidského myšlení, museli bychom vypíchnout jisté oblasti či postupy, které jsou pro jeho způsob chápání myšlení typické. Jednak je to tedy snaha odpoutat se od tradičního pojetí myšlení jako logického procesu zaměřeného na analýzu a dále pak jakýsi odklon od kritického myšlení a všeho toho, co sebou toto myšlení nese a zaměřit se na myšlení tvořivé a především pak na kreativitu.

V souvislosti s pojetím myšlení podle Edwarda de Bona bychom si měli položit otázku kdo je vlastně „dobrým myslitelem“. Člověkem, který dobře a správně myslí je ten, kdo má své myšlení pod kontrolou, kdo je schopen si své myšlení rozvrhnout, kdo se na daný problém dívá ze širšího úhlu pohledu, uvědomuje si, že jeho řešení není jediné a připouští možnost jiných, dokonce i lepších způsobů řešení a dále pak ten, kdo dokáže ocenit svůj pokrok, ale zároveň je skromný a především pak ten, kdo ví že své myšlení může dále rozvíjet a pojímá ho jako dovednost a ne statickou vrozenou vlastnost (de Bono, 1982).

#### **5.4. De Bonovo pojetí vnímání ve vztahu k myšlení**

Jak již bylo v počáteční části této bakalářské práce řečeno, Edward de Bono svou pozornost zaměřuje na *vztah mezi myšlením a vnímáním*. Proto tedy vnímání věnuje velkou pozornost a proto i já zde rozeberu jeho pojetí vnímání v samostatné části textu.

Lidský mozek je samoorganizující systém, kde je myšlení a vnímání využíváno stejnou mírou a jedno bez druhého by nebylo účinné. Podle Edwarda de Bona je vnímání způsob jakým nahlížíme na věci, popřípadě na celý svět. Svět nejprve nějak vnímáme a následně ho ve své mysli zpracováváme, třídíme, vyhodnocujeme, a to vše za použití principů typických pro myšlení, které byly vysvětleny v předchozí části této bakalářské práce. Pro de Bona je tedy spolu s myšlením klíčový i pojem vnímání. Proč vnímání připisuje takovou klíčovou roli je dobře vysvětleno na příkladu v knize *“The Mechanism of Mind“*, kde popisuje příběh ze studií. Při pobytu na vysokoškolské koleji se jednoho dne zúčastnil večírku mimo budovu koleje, ale věděl, že se brána koleje zavírá o půlnoci, proto si předem zjistil možnost jak se dostat zpět i v pozdějších hodinách. Starší student mu poradil jak přelézt zdi univerzitního oplocení tak, aby se dostal k budovám kolejí. Nejprve bylo nutné přelézt jednu zeď, následně další a nakonec seskočit do dvorku. V pozdních večerních hodinách při návratu tak autor přešel opravdu dvě zdi a myslel si, že seskočil do dvorku, ale po bližším uvědomění zjistil, že je znovu před branami kolejí (de Bono, 1969). Z toho je tedy vidět jak dobře použil zpracování informací (správně přešel dvě zdi), ale špatně, dá se říci vůbec, nevěnoval pozornost vnímání (přelézal špatné zdi). Vnímání je tedy nedílnou součástí lidského myšlení a pouhé zpracování informací nestačí.

Na jakých principech ale naše vnímání funguje? Touto otázkou se de Bono zabývá a vysvětluje několik základních principů, které jsou pro lidské vnímání klíčové. Lidské vnímání je založeno na „**následnosti struktur**“ (*pattern sequence*), protože mozek je samoorganizující systém který je na strukturách či vzorcích založen a které je jednak vytváří a jednak plnohodnotně využívá. Lidský mozek dokáže při vnímání rozeznat takové struktury, které jsou vnímanému předmětu nejbližší a ty pak následuje, čímž se dostává ke strukturám dalším. A v tom je právě ona následnost struktur (de Bono, 1990).

Funkce lidského vnímání je spojena i s „**asymetrií struktur**“ (*pattern asymmetry*), díky které je možno odbočit z hlavní dráhy a dojít tak k novému řešení. Tedy díky které je možné být kreativní a díky které je lidský mozek schopen rozpoznávat vhodné struktury či vzorce. Otázkou však zůstává, jak je možné stávající struktury změnit. Jak jsme již řekli, struktury jsou asymetrické a mají více drah (de Bono hovoří o tzv. *d-lines* – de Bono, 1969). Proto, abychom se při vnímání dokázali soustředit na tu či onu dráhu (*d-line*), máme mozek jako samoorganizující systém, který si tím pádem sám vhodně zvolí tu správnou dráhu. Ke změně dráhy však může určitými způsoby dojít a to jednak díky „pohybu“ (*movement*) po drahách, který se spouští v případě, že při vnímání narazíme na nějakou nesrovnalost a nebo k tomu použijeme „provokaci“ (*provocation*) (de Bono, 1990).

U „provokace“ se však chvíli zastavíme, protože pro tu de Bono používá své dle mého názoru velmi zajímavé pojetí. Edward de Bono si pro zaznamenání jakési „provokace“ zvolil nové slovo „*po*“ (v češtině se jedná pouze o slabiku, kterou ale de Bono ve větách využívá jako samostatné slovo). „Provokace“ je pro de Bona tak užitečná, protože díky se dostaneme k užitečným nápadům. Jeho myšlenka „provokace“ vychází z předpokladu, že navrhne na první pohled absurdní myšlenku, kterou označí slovem „*po*“. Jako příklad uvádí v knize „*Teaching Thinking*“ náčrt trakaře, který má však vzpěru kola vyšší než je samotná vzpěra trakaře. Náčrt se zdá zprvu absurdní a nesmyslný, ale právě díky této absurditě dojde k „provokaci“ lidského myšlení a často pak následuje vytvoření užitečného nápadu, jak s takovým, v našem případě trakařem, pracovat. Slovo „*po*“ si však de Bono nevolí náhodou, vychází totiž ze slov „*hypothesi*“ (hypotéza), „*suppose*“ (předpoklad), „*possible*“ (potenciální) a „*poetry*“ (poezie). Ze všech těchto slov pak využíváme jakési představy proto, abychom se v myšlení posunuli dále (de Bono, 1982, str.64). Jako nejlepší definici „provokace“ uvádí de Bono následující větu:

„*There may not be a reason for saying something until after it has been said*“ (de Bono, 1982, str.64).

Proto tedy spolu s „provokací“ hovoří o tzv. „provokativních operacích“, kterých je lidský mozek schopen a které nás vedou k novým užitečným nápadům.

Spolu s „asymetrií struktur“ velmi úzce souvisí „**nahlédnutí**“ (*insight*). Právě díky tomu, že v rámci struktur je možný jistý pohyb a přeskočení na vedlejší dráhy, v těch vedlejších drahách pak působí ono „nahlédnutí“. „Nahlédnutí“ je to ve smyslu okamžitého pochopení situace a pohledu z jiného úhlu, které umožňují i nový pohled na situaci, nové zpracování informací, popřípadě i nové řešení. „Nahlédnutí“ se nám může jevit jako nové a především pak náhlé zjištění něčeho nového, něčeho co do dané situace nezapadá, ale nás to tak přivede na jinou dráhu a k jinému pohledu na danou věc (de Bono, 1990).

Strukturující systémy, kterým bezpochyby mozek jako samoorganizující se systém je, jsou založeny na jisté **logice**. Nejedná se však o logiku ve smyslu pasivních systémů nebo logiku v pojetí filozofie, ale jak autor navrhuje, je v takovýchto systémech nutná zpětná logika. A s tím úzce souvisí i to, že naše vnímání je schopné soustředit se na věci od jejich konců. Tedy tak, že vnímáme nové od konce – že postupujeme od neznámého ke známému. Na takovémto principu navrhuje de Bono stavět i proces učení, tedy učení pozpátku, kdy postupujeme od nového učiva k učivu známému (de Bono, tamtéž).

Dalším principem, na kterém funguje naše vnímání a který se dá proto i vztáhnout na myšlení, je ten, že vnímání pracuje na bázi „trychtýře“ či jinak řečeno, že vnímání se soustředí



vždy do jedné oblasti. De Bono tento jev nazývá jako „*cumulative effect*“<sup>7</sup> (de Bono, 1969). Jedná se o to, že díky samoorganizujícímu se systému lidského mozku je možné vnímat různorodé vstupy, které se samy v systému organizují a třídí tak, aby došlo k tomu správnému výstupu. Znamená to tedy, že pokud vnímáme nějak blízké nebo podobné věci, díky „*cumulative effect*“ jsme schopni rozpoznat v těchto podobných věcech stejné struktury a vyhodnocovat je stejně. Což je velmi užitečné, protože mozek tak nemusí mít mnoho oddělených struktur a dle nich se pak řídit, naopak postačí mu několik struktur obecnějších a do nich je pak schopen začlenit různorodé podněty.

S tímto souvisí další vlastnost lidského vnímání, a to, že vnímání je „*středové*“ (*central*). Opět zde autor odkazuje na pomyslný trychtýř. Cokoliv vnímáme je vtaženo ihned do středu struktury. Není tedy potřeba mnoho izolovaných struktur, ale stačí jedna obecnější, protože díky „*středovosti*“ vnímání je lidský mozek schopen vybrat tu správnou strukturu (de Bono, 1990).

Samoorganizující systém mozku není nijak stálý, nemůžeme o něm mluvit jako o stabilním, i proto je nazýván aktivním systémem. Mezi jeho další schopnosti, co se týče vnímání, je **schopnost ostrého rozlišování**, což úzce souvisí s tím, co bylo doposud řečeno. Díky této schopnosti jsme při vnímání okamžitě připraveni překonat určité váhání, struktury jsou rozpoznány a docházíme tak k dané jistotě (de Bono, tamtéž).

Lidský mozek je neustále připraven, to znamená že i naše vnímání je stále v pozici připravenosti. Jsme připraveni na to získávat podněty a informace zpracovávat. Můžeme říci, že vnímání je řízeno pozorností. Právě *pozornost* je jedním z klíčových pojmů, které de Bono ve svém programu CoRT pro rozvoj dovedností myslet zmiňuje. O nástrojích, které ke zvýšení pozornosti navrhuje budeme mluvit později. Pro tuto chvíli nám postačí říct, že pozornost je v samoorganizujících systémech jednotná a že tedy pokud dojde k zaměření dvou či více oblastí, lidský mozek se vždy řídí takovou strukturou, která je typická pro jednu z větších oblastí (de Bono, tamtéž).

Doposud jsme měli možnost si nastínit, jak vlastně funguje naše vnímání, lépe řečeno na jakých základních principech je založeno. Víme tedy, že naše vnímání je jednotné, že se organizuje do struktur, které v mozku máme. Přičemž už víme, že mozkových struktur je více, ale že vnímání je středné, tedy že si vždy zvolí tu nejpravděpodobnější a nejvhodnější

---

<sup>7</sup> Nepřekládám tento de Bonův pojem do češtiny, protože by dle mého názoru v překladu ztratil ten význam, který má v anglickém originále, tedy že se nejedná o jakési shromažďování informací do jedné jediné, ale že více informací je nakupeno pospolu. Edward de Bono ve svých dílech používá často „novotvary“ pro své pojmy, ve smyslu toho, že si pro určité jevy, metody či postupy vymyslí svůj vlastní, velmi často zábavnou formou popsaný pojem.

strukturu, stejně tak jako, že vnímáme díky souvislostem, tedy že vnímání jakýmsi způsobem pracuje s tokem času.

Z výše zmíněného vyplývá, že mozek je takový samoorganizující systém, který si utvoří jisté struktury a dle nich se později při vnímání a myšlení řídí. Otázkou ale zůstává jak je možné tyto struktury změnit nebo zda-li je to vůbec možné. Z toho co jsme doposud řekli jasně vyplývá, že k nějaké změně dojít musí, jinak bychom užívali neustále stejné postupy a nikdy bychom k žádnému pokroku nedospěli. Ke změně tedy jistým způsobem dojít musí. A dochází k ní tak, že struktury ustanovené v lidském mozku se mohou měnit, popřípadě úplně vymazat. Ke změně může dojít jen lehkým rozlišením v rámci stávající struktury, kdy díky novému podnětu, nové informaci dojde k posunu významu a k vytvoření struktury nové. Tím, že jsme neustále v našem životě vystaveni nějakým podnětům, máme v našem mozku struktury, které jsou neustále stimulovány podněty, jsou tedy preferovány či jednoduše je o ně zájem. O jiné struktury naproti tomu zájem není a v takovémto případě dochází k tomu, že po čase tyto struktury vymizí, protože už nejsou v oblasti našeho zájmu. Ke změně stávající struktury může dojít také na základě změny kontextu. Tedy v tom smyslu, že vnímaný podnět postavíme najednou do jiného kontextu a proto i stávající strukturu musíme v mezích tohoto kontextu přeměnit. V mozkových strukturách však platí, že i sebemenší změna ve vzorci či struktuře může znamenat velkou změnu v myšlení, ale také nemusí. Mozek je samoorganizující systém, který je založen na jemných niancích a struktury jsou utvořeny tak, aby od sebe byly rozeznatelné a aby došlo ke správnému vnímání a myšlení. To vše však za předpokladu, že jsme zastánci názoru o rozvoji myšlení. Stejně jako Edward de Bono, který navrhuje pro rozvoj myšlení používat určitých programů – rozvoj dovedností myslet (de Bono, 1969).

Takto jsme si představili jak Edward de Bono pojímá lidské myšlení. V čem je tedy jeho pojetí odlišné od tradičního pojetí podaného v učebnicích psychologie? De Bono přistupuje k myšlení ve vztahu s vnímáním, naopak kognitivní psychologie pojímá myšlení ve vztahu k řeči. Což jsou dva odlišné přístupy, de Bono se tedy více zaměřuje na to, jak informace vnímáme, kdežto tradiční pojetí lidského myšlení se soustředí spíše na interpretaci informací.

Důležité je i zmínit pojetí lidského myšlení ve vztahu s kreativitou, v případě de Bona, a pojetí myšlení ve vztahu s logikou, v případě kognitivních psychologů. Edward de Bono navrhuje, aby se lidské myšlení stalo kreativním, tedy aby bylo tvořivé, abychom tak snáze dospěli k novým, možná i lepším myšlenkám, abychom snáze nacházeli nová řešení a především objevovali nové cesty k řešení. Dle Edwarda de Bona je dobře myslící člověk

člověkem kreativním (de Bono, 1982). Zatímco v tradičním pojetí lidského myšlení se kognitivní psychologové při svých pojetích zaměřují na logiku. V jejich pojetí tedy najdeme lidské myšlení vázané na určité logické principy, kterými se myšlení řídí a pomocí kterých dochází k daným výsledkům. Je to tedy takové pojetí, kde jednotlivé informace navazují jedna na druhou a jedna do druhé musí „zapadat“, v souladu s logikou (Eysenck, 2008).

Stejně tak jako je nutné uvědomit si, že lidské myšlení není primárně založené na vstupních a výstupních informacích, ale že je důležité i to, jak k výstupním informacím dojdeme. A to právě de Bono prosazuje a nabádá tak, abychom se nesoustředili pouze na analýzu získaných dat, ale abychom dali prostor i nápadům a na první pohled „omylným či hloupým“ řešením (de Bono, 1990).

Edward de Bono se nesnaží zpochybnit dosažené poznatky v oblasti kognitivní psychologie, ale svým přístupem nabádá, aby se lidé oprostili od tradičního pojetí lidského myšlení a připustili i jinou možnost, která nám umožní podívat se na systém lidského myšlení z jiného úhlu pohledu. Stejně tak jako de Bono nabádá oprostít se od soustředění se na závěry. Máme naše myšlení vést tedy tak, abychom si vždy zvážili možné alternativy a až následně se rozhodli pro dané řešení. Na problematiku se vždy máme snažit nahlížet komplexně, máme se tedy snažit o to, abychom do situace nahlédli a problém viděli z více možných stran. (de Bono, tamtéž).

Jednoduše řečeno, myšlení není jen o tom, abychom dosáhli pravdy nebo se vyhnuly omylům (takto jak je chápáno myšlení v tradičním pojetí), ale myšlení je podle Edwarda de Bona zkoumání nových možností a zaměření se na lepší budoucnost (de Bono, tamtéž).

## **6. ROZVOJ DOVEDNOSTÍ MYSLET V POJETÍ EDWARDA DE BONA**

Jak již bylo řečeno na začátku této práce, k otázce výuky dovedností myslet existuje v současné době mnoho přístupů. Jeden z přístupů je právě dovednostní přístup (*skill approach*), jehož zastáncem je i Edward de Bono. Tento přístup prosazuje názor, že dovednosti myslet by měly být součástí stávajícího kurikula a měly by se vyučovat na školách jako samostatný předmět (McGuinness, Nisbet in Málková, 2007).

S tím velmi úzce souvisí, že de Bono je jeden z předních myslitelů, kteří diskutují a vyjadřují se k otázce o *existenci obecných dovedností myslet*. Tedy zastáncem takového názoru, že existují jakési obecné dovednosti myslet, které můžeme pak následně vztáhnout k jakémukoliv předmětu (ať na poli vzdělávání v rámci škol) a nebo i jakékoliv řešené situaci (v rámci každodenního života). Obecné dovednosti myslet jsou takové schopnosti, které se objevují napříč všemi školními předměty, aniž bychom se primárně soustředili na oborové znalosti (Perkins, 1985). A právě de Bono je jedním ze zastánců myšlenky obecných dovedností myslet, k jejichž rozvoji pak slouží programy (v de Bonově případě program CoRT). Otázka ohledně obecných dovedností myslet je značně diskutovaná a je to otázka otevřená. Přesto je však nutné uvědomit si, jakou roli hrají obecné dovednosti myslet v lidských činnostech (v případě že připustíme jejich existenci). A takovou otázkou se Edward de Bono zabývá a proto také vytvořil svůj program CoRT, který neučí žádné konkrétní školní znalosti, ale naopak učí dovednost, jak si vyhledávat informace, jak s informacemi pracovat a jak pak následně k určitým znalostem dospět (de Bono, 1985).

### **6.1. Program CoRT<sup>8</sup>**

Právě pro potřebu rozvoje dovedností myslet vymyslel Edward de Bono program, jemuž dal název CoRT (*Cognitive Research Trust*)<sup>9</sup>. Program CoRT nese podtitul Lekce myšlení. Stěžejním pilířem tohoto programu, který byl poprvé představen v roce 1974 a který je již v mnoha zemích zaveden do vzdělávacích systémů, je *vztah mezi vnímáním a myšlením*, a to ve smyslu toho, jak věci vnímáme a jak je následně ve své mysli zpracováváme (vždy za

---

<sup>8</sup> Pro nástin programu CoRT vychází z de Bono 1985

<sup>9</sup> Jedná se o program, který do češtiny nebyl doposud přeložen a v českém prostředí se nepoužívá, i přesto, že ve světě má velmi dobré ohlasy. Proto ponechávám název programu v anglickém znění a do češtiny ho nepřekládám.

použití určitých mechanismů či nástrojů) a interpretujeme buď sobě nebo svému okolí. Samotný program CoRT a především jeho autor E. de Bono se snaží (pomocí jednotlivých nástrojů, které jsou v programu prezentovány) ukázat, že už samo vnímání je součástí našeho myšlení, protože právě to, jak vnímáme daný podnět, nás vede v linii myšlení na další a další stupně. Proto je tedy nutné zaměřit se na vnímání, a to se snažit formovat tak, aby i následné myšlení bylo to správné a vedené tím správným směrem. Teoretickými východisky programu CoRT jsou tedy *vnímání a myšlení* (de Bono, 1982).

Pojetí lidského mozku jako samoorganizujícího systému a především pak důraz kladený na vztah mezi myšlením a vnímáním, tak jak jsme to nastínili v předchozích částech textu, jsou používány i v samotném programu CoRT. Edward de Bono se snažil své poznatky shrnout a prakticky ukázat právě v programu CoRT.

### **6.1.1. Použití programu CoRT ve světě**

Ještě dříve než se pustíme do samotného nástinu programu CoRT a de Bonova pojetí myšlení v něm zahrnutého, chtěla bych se zmínit o tom, jak a kde všude je program CoRT rozšířen.

Program CoRT, jak již bylo řečeno, byl poprvé přestaven v roce 1974, kdy se autor Edward de Bono na základě svých dosavadních zkušeností jednak s výukou dovedností myslet, ale i s poznatky z psychologie a neurologie, pokusil vytvořit takový program, který by byl svým záběrem vhodný pro širokou veřejnost jak z hlediska inteligence, tak i věku, popřípadě i sociálního statutu. Vznikl tedy program CoRT, který procházel celou řadou evaluací a především pak výtkami či doporučeními, které byly odvozeny z praktického využití programu.

Vůbec první zemí, kde se program CoRT začal používat a kde byl zaveden do školního vzdělávacího systému, byla Venezuela. Použití programu CoRT ve Venezuele ukázalo celému světu, že výuku dovedností myslet lze provádět i prakticky a že o dovednostech myslet se už tedy dále nemusí mluvit jen jako o záležitosti výzkumů a diskuzí. Během prvních deseti let praktického využívání programu CoRT se sbíralo značné množství zkušeností a poznatků, které vedly k tomu, že výuka dovedností myslet je opravdu aktuální a že by se měla co nejdříve zavést do praxe každodenního života i v dalších státech. Dokonce se přišlo i na to, že otázky, které se jednak diskutovaly v souvislosti s programem CoRT, ale i v obecnějších souvislostech o dovednostech myslet, jsou, dá se říci nemístné, protože během praktického

použití vyvstaly otázky relativně jiného charakteru a ty založené jen na teoretických poznacích nebyly vůbec potřebné (de Bono, 1985).

### **6.1.2. Šest základních cílů de Bonova programu CoRT**

Vzhledem k tomu, že výuka dovedností myslet není primárně zaměřena na školní výuku, ale naopak, k výuce dovedností myslet se mělo přistupovat globálně – ve smyslu dětí, studující mládeže i pracujících dospělých, přišel autor programu CoRT s šesti základními požadavky nebo dá se říci návrhy na to, jak by design programu CoRT měl vypadat a především pak, co by měl splňovat. Jinak řečeno, shrnul v šesti základních bodech své vlastní představy o podobě, dostupnosti a objektivitě programu CoRT.

V textu z roku 1985 „*The CoRT Thinking Program*“, který vznikl zhruba po desetiletém používání programu v praxi, shrnul autor Edward de Bono následujících šest bodů o programu CoRT:

#### 1. Program CoRT by měl být jednoduchý a praktický.

Vzhledem k tomu co ukázaly jiné programy (a nemusely se týkat dovedností myslet), chtěl de Bono navrhnout takový program, který bude svou jednoduchostí snadno pochopitelný a především pak snadno aplikovatelný. Jednoduchost programu CoRT je jednak ve smyslu učitelů, kterým by se s tímto programem mělo snadno pracovat, ale i ve smyslu samotných žáků, aby byl lehce chápatelný a nezahrnoval zbytečně rozsáhlé materiály a filozofické poznatky. Můžeme říci, že tento bod se povedlo v programu CoRT splnit a důkazem toho je jednak přijetí programu CoRT ve Venezuelském vzdělávacím systému a jednak i ten fakt, že lektoři programu CoRT nemusí být nijak speciálně školeni, postačí jim „pouhý“ trénink a seznámení se s programem.

#### 2. Program CoRT by měl mít široký rozsah využití.

Tento rozsah se vztahuje jednak na věk, kdy program CoRT využívají jak děti na základních školách, tak i dospělí, zkušení pracovníci známých firem. Dokonce se mluví i tom, že program CoRT mohou využívat děti již zhruba od 4 a půl let věku. Dále by pak měl svým rozsahem pokrývat rozmanitost kultur, která ve světě je. A měl by být dostupný pro lidi různých schopností. Co se týče kulturního rozsahu, můžeme ho v programu CoRT opravdu najít, protože tento program se dnes využívá jak v jihoamerických státech (jak bylo ukázáno na příkladu Venezuely), tak i v jedněch z nejvíce rozvinutých zemí, jako jsou například Anglie nebo Kanada a stejně tak i v zemích afrického kontinentu jako je například Nigerie. Rozsah využití z hlediska schopností je možno vidět na rozsahu IQ jedinců, kteří program CoRT využívají. Tento rozsah se pohybuje v rozmezí od 140 do 75 na škále hodnocení IQ.

3. Dovednosti myslet, které se v programu CoRT vyučují, by měly být dovednostmi myslet, které jedinec využije v každodenním životě.

Tento požadavek vychází z předpokladu, že vzdělání není zahrnuto jen ve školních docházkách, ale že vzdělání by primárně mělo připravovat jedince na skutečný život. Proto i program CoRT se soustředí na rozvoj takových dovedností myslet, které využijeme v našem běžném denním životě. Jeho primárním cílem tedy není zlepšit úspěch dětí na poli školy a vzdělávacího systému, dokonce ani zvýšení hodnoty IQ u jedinců, ale cílem je rozvinout u jedinců dovednosti myslet a dát jim k tomu takové nástroje, které využijí i při rozhodování a řešení problému každodenního života.

V této souvislosti de Bono hovoří o tzv. „projektivním“ myšlení (*projective thinking*) a „reaktivním myšlení“ (*reactive thinking*) (de Bono, 1985, 1982). Reaktivní myšlení je takový způsob myšlení, kde lidský mozek pouze reaguje na dané podněty a třídí je – jako je tomu například u skládání puzzle, ale každodenní život vyžaduje spíše projektivní typ myšlení, který je charakteristický vytvářením souvislostí, představ a záměrů a kde je nutné, aby člověk kreativně vytvářel a pracoval s danou situací a ne pouze reagoval na příchozí podněty bez jakéhokoliv kontextu. I program CoRT dává důraz právě na projektivní myšlení.

4. Program CoRT by neměl být založen na znalostech, které jedinec má.

Práce s programem nevyžaduje žádné dopředu získané znalosti, proto jsou jednotlivé části programu založené na bázi jednoduchosti a především pak názorných příkladů, které autor využívá opět z denního života.

5. Dovednosti myslet, které při práci s programem jedinec získá, by měly být dobře přenositelné i do situací každodenního života.

Program CoRT pracuje s takovými nástroji, které jedinec může bez problému aplikovat jak ve školním prostředí, tak i v prostředí denního života. Program CoRT s přenosem dovedností myslet ze školního prostředí do běžného života pracuje dvěma způsoby. Jednak tak, že jednotlivé nástroje programu jsou založeny vždy na praktických příkladech a jednak tak, že nástroje jsou vždy takové, aby je jedinec mohl po naučení využívat úmyslně – nejsou tedy nijak složité a nenesou ani složité názvy.

6. Výuka dovedností myslet v programu CoRT by měla jít ruku v ruce s poznatky o tom, jak se v mysli pracuje s informacemi.

Tedy jinak řečeno, vše co bylo doposud nastíněno o de Bonovi a jeho chápání mozku, by mělo být zahrnuto i v programu CoRT. Především jsou to pak poznatky o lidském mozku jako samoorganizujícím systému a dále pak pojetí vědomí a myšlení, stejně jako to, jak a na co

lidská mysl zaměřuje svou pozornost. Stěžejní důraz je pak kladen na důležitost vztahu mezi myšlením a vnímáním (de Bono, 1985).

### 6.1.3. Struktura programu CoRT<sup>10</sup>

A nyní už přistupme k samotné struktuře programu CoRT. Program CoRT se skládá z šesti částí a každá část se dále ještě dělí na deset lekcí. Jednotlivé lekce na sebe navzájem navazují, ale je možné použít jen dílčí nástroje lekcí k tomu, aby byla rozvinuta jen část dovedností myslet. Pro rozvoj dovedností myslet používá nejčastěji de Bono různých nástrojů, které mají většinou jednoduché pojmenování a které jsou reprezentovány určitou zkratkou tvořenou z počátečních písmen – jako je tomu např. u PMI (*Plus, Minus, Interesting*)<sup>11</sup>

Jednotlivé části programu CoRT jsou:

CoRT I: Přehled (*Breadth*)

CoRT II: Organizace (*Organization*)

CoRT III: Interakce (*Interaction*)

CoRT IV: Kreativita (*Creativity*)

CoRT V: Informace a pocity (*Information and Feeling*)

CoRT VI: Jednání (*Action*)

Pro každou z těchto částí je pak typický určitý nástroj, popřípadě i nástrojů více, které mají vždy sloužit k určitému rozvoji na poli myšlení jedince. Vzhledem k tomu, že celý program CoRT obsahuje šest částí, z nich každá část ještě deset lekcí, je zřejmé, že se jedná o bohatý program, co se materiálů týče. A proto ve své bakalářské práci představím pouze stručně, co jednotlivé části programu obsahují a spíše se zaměřím na onu kognitivní funkci, popřípadě dovednost myslet, která má být v dané části rozvinuta.

#### 6.1.3.1. CoRT I: Přehled

Cílem první části programu CoRT je celý program jaksí uvést. Proto se v této části seznámíme především s nástroji a zvyky, díky kterým se naučíme nahlížet na určitou situaci z širší perspektivy – „*scanning widely around a thinking situation*“ (de Bono, 1985, str.375). Součástí této části je pak následujících deset lekcí:

---

<sup>10</sup> Informace ohledně struktury programu CoRT jsem čerpala z de Bono, 1985

<sup>11</sup> Vzhledem k tomu, že program CoRT nebyl doposud do češtiny přeložen, zachovávám původní názvy nástrojů, aby bylo případné pozdější dohledávání v anglické literatuře snadnější, a také proto, že k nástroji vždy uvádím i původní anglický název. Je tedy dle mého názoru vhodné zachovávat i zkratku v původním znění.



*Zacházení s nápady* – jedná se o použití nástroje PMI (*Plus, Minus, Interesting*), kde se záměrně soustředíme nejdříve na kladné aspekty daného problému, později na záporné a nakonec na aspekty zajímavé.

*Zahrnuté faktory* – soustředí se na rozvoj dovednosti zvažování všech faktorů, které jsou pro konkrétní situaci typické. Jedná se tedy o pochopení kontextu a zvážení toho, který z daných faktorů je prioritou. Nástroj, který zde de Bono navrhuje, je CAF (*Considering All Factors*).

*Pravidla* – předchozí dvě lekce se spojují.

*Souvislosti* – dovedností je zde zvažování krátko-, středně- a dlouhodobých souvislostí alternativních strategií. Nástrojem je zde C&S (*Consequence & Sequel*).

*Cíle* – zaměřuje se na výuku ohledně cílů. Jednak to, abychom správně definovali a vybrali náš cíl, ale také abychom přijali cíl ostatních. Nástrojem je zde AGO (*Aims, Goals, Objectives*).

*Plánování* – spojuje předchozí dvě lekce.

*Priority* – učí dovednost vybírat si z více možností a volit si vždy své priority.

*Alternativy* – soustředí se na rozvoj dovednosti vytvářet nové alternativy a nespokojovat se pouze s alternativami stávajícími, danými. Nástrojem jde zde APC (*Alternatives, Possibilities, Choices*).

*Rozhodnutí* – spojuje předchozí dvě lekce dohromady.

*Stanoviska* - učí dovednost soustředit se na různá stanoviska a názory, které s danou problematikou souvisejí. Nástrojem je zde OPV (*Other People's View*).

### **6.1.3.2. CoRT II: Organizace**

Ve druhé části programu CoRT se seznámíme s tím jak učit studenty, aby pracovali organizovaně, systematicky. Druhá část programu CoRT má následující lekce.

*Rozznat* – učí dovednost vědomého označení situace tak, abychom jí pak následně porozuměli a aby se pro nás stala lehčí.

*Analyzovat* – soustředí se na rozvoj dovednosti rozdělit situaci tak dobře, abychom s ní mohli následně efektivněji pracovat.

*Porovnat* – zaměřuje se na dovednost systematického porovnávání, kdy používáme porovnávání proto, abychom situaci lépe porozuměli.

*Vybrat* – dovednost vědomě si vybírat z různých alternativ.

*Najít jiný způsob* – soustředí se na dovednost vědomě si najít různé alternativy toho, jak na situaci nahlížet.

*Začít* – dovednost určit si první krok toho, jak budeme o situaci přemýšlet.

*Organizovat* – učí dovednost dobře si zorganizovat všechny kroky přemýšlení o dané situaci.

*Soustředit se* – rozvíjí dovednost vědět, o kterém aspektu právě v danou chvíli uvažujeme.

*Shrnout* – soustředí se na dovednost znát všechno, co bylo doposud ohledně dané situace vymyšleno a co ještě vymyšleno být může.

*Zakončit* – dovednost, která vede ke konkrétnímu výsledku, s tím že připouštíme i možnost jiného, doposud nevymyšleného výsledku.

### **6.1.3.3. CoRT III: Interakce**

V části interakce se seznámíme s tím, jak do situace zahrnout diskuzi a úvahu. Následuje těchto deset lekcí.

*Zkoumání obou dvou stran* – tato lekce se soustředí na dovednost vědomého zkoumání obou stran daného argumentu. Nedoporučuje se tedy jen slepě následovat a podporovat jednu stranu, ale nejprve si prozkoumat obě dvě strany. Nástroj, který de Bono pro tuto dovednost vymyslel je EBS (*Examine Both Sides*).

*Druhy důkazů* – dovednost vědět, kterými argumenty můžeme podpořit náš důkaz; stejně tak jako rozlišit mezi fakty a názory.

*Hodnoty důkazů* – učí dovednost vědět, že ne všechny důkazy mají stejnou hodnotu, a dovednost být schopný přijít na samotnou hodnotu důkazu.

*Struktury důkazů* – soustředí se na dovednost prozkoumat důkaz tak, abychom rozhodli, zda se jedná o důkaz sám o sobě anebo zda daný důkaz závisí ještě na dalších jiných.

*Souhlas, nesouhlas, bezvýznamnost* – učí dovednost rozlišit, jaké důkazy můžeme dát dohromady proto, abychom vytvořili vhodnou oblast pro souhlas, popřípadě nesouhlas dané myšlenky.

*Pravda 1* – učí dvě dovednosti toho mít pravdu – jednak je to prozkoumání samotné myšlenky a účinků; a dále pak odkazovat na fakta, autority a pocity.

*Pravda 2* – opět se soustředí na dvě dovednosti toho mít pravdu – použití jmen, označení a klasifikací; vytváření soudů.

*Nesprávnost 1* – učí dovednost zveličovat neoprávněné zobecňování a dále pak zakládat řešení jen na jedné části situace.

*Nesprávnost 2* – učí dovednost vědět, že jsou další dva způsoby toho, jak se mýlit.

*Závěr* – rozvíjí dovednost znát všechno to, díky čemu jsme dosáhli určitého výsledku či rozhodnutí.

#### 6.1.3.4. CoRT IV: Kreativita

Čtvrtá část programu CoRT se soustředí na kreativní myšlení, které zahrnuje i laterální myšlení (což je pojem, který stvořil de Bono a který označuje jeden ze způsobů myšlení). V následujících deseti lekcích zdůrazňuje tyto nástroje:

*Ano, ne a „po“* – učí dovednost kreativně užívat myšlenky.

*Odrasový můstek* – soustředí se na dovednost používání myšlenek tak, že slouží jako odrazový můstek, tedy že vedou k dalším nápadům.

*Náhodný vstup* – dovednost vstupu náhodných, nesouvisících myšlenek do dané situace proto, aby se změnila linie stávající myšlenky (změna vzorce).

*Způsob výzvy* – učí dovednost testovat různé způsoby proto, abychom našli další, jiné.

*Dominantní myšlenka* – dovednost identifikovat ty silné myšlenky proto, abychom je byli schopni oddělit a dát tak možnost i těm ostatním, slabším a uvažovat o nich.

*Určení problému* – dovednost definovat přesně problém, tak aby byl snadněji vyřešený.

*Odstranění chyb* – učí dovednost zhodnotit chyby ohledně dané situace, což pak vede k jejich odstranění.

*Spojení* – prozkoumání zdánlivě nesouvisících myšlenek, což vede k tomu, že jsme schopni vytvořit myšlenku novou.

*Požadavky* – dovednost použít takové požadavky, které nám umožní lépe se situací pracovat.

*Hodnocení* – rozpoznání, zda daná myšlenka do situace sedí a zohlednění jejich výhod a nevýhod.

#### 6.1.3.5. CoRT V: Informace a pocity

Pátá lekce programu CoRT se soustředí na to, jak lidský mozek přijímá a umísťuje informace a také na pocity, které během myšlení můžeme mít.

*Informace* – učí dovednost znát dostupné informace a vědět, které informace jsou ještě k dané situaci potřeba. Jako nástroj zde de Bono uvádí FI-FO (*Information-In – Information-Out*).

*Otázky* – rozvíjí dovednost vhodného použití otázek. V rámci myšlení rozlišuje dva typy otázek – „*shooting questions*“, což jsou takové otázky, kde přesně víme, na co se zaměřujeme a většinou očekáváme jasnou odpověď typu ano/ne. Druhým typem jsou pak „*fishing question*“, které jsou jakousi formou spíše zjišťovacích otázek, kdy odpověď není nijak implicitně obsažena v samotné otázce a kdy dáváme větší možnost při odpovídání (de Bono, 1982).

*Záchytné body* – soustředí se na dovednost utvářet závěry a zkoumat všechny možné implikace, které s danou situací souvisí.

*Protiklady* – učí dovednost vyvarovat se chybným úsudkům.

*Odhad* – dovednost odhadovat, zda jsou tvrzení správná, zda je názor jiných dobrý, popřípadě zda máme kompletní informace ohledně dané situace.

*Víra* – dovednost rozlišovat různé druhy evidencí či důkazů, které nám v dané situaci pomohou k řešení.

*Připravenost* – učí dovednost používat předem připravené nápady, což vede k tomu, že jsme schopni rozlišovat mezi stereotypy, klišé, popřípadě i předsudky.

*Emoce a ego* – rozvíjí dovednost znát různé způsoby toho, jak do myšlení vstupují emoce, jak rozeznávat emoce spojené s egem (jako např. udržet si chladnou tvář, mít vždy pravdu, být nejlepší atd.).

*Hodnoty* – soustředí se na rozvoj dovednosti znát hodnotu daných myšlenek, které vstupují do situací a které mohou výrazně pozměnit výstup informací.

*Zjednodušení a vyjasnění* – dovednost jak zjednodušit situaci a jak vypíchnout z dané situace to nejpodstatnější.

#### **6.1.3.6. CoRT VI: Jednání**

Poslední část programu CoRT se zaměřuje na shrnutí předchozích lekcí tak, abychom získané dovednosti byli schopni dát dohromady a aby se naše myšlení stalo efektivnějším.

*Cíl* – rozvoj dovednosti vypíchnout cíl daného problému, zaměřit pak následně pozornost a směřovat myšlení právě k tomuto cíli.

*Šíření* – učí dovednost rozšířit daný cíl do hloubky a zpřehlednit tak situaci.

*Omezování* – rozvíjí dovednost zúžit myšlení na něco konkrétního a použitelného. To tedy znamená, že se soustředí na shrnutí, na nejdůležitější body problematiky a na dané možnosti.

*Cíl – šíření – omezování* – shrnutí a uspořádání předchozích třech lekcí.

*Záměr* – dovednost jasného a jistého vymezení jednoho ze záměrů dané situace.

*Vstup* – dovednost znát různé okolnosti, které nám k výstupní informaci dopomáhají – znalost kontextu.

*Řešení* – učí dovednost rozpoznat různá řešení – nejzřejmější řešení, řešení založené na tradici, nová řešení,...

*Výběr* – rozvíjí dovednost vybírat si mezi možnými alternativami a dovednost vzít v úvahu všechny možné alternativy.

*Působení* – dovednost zohlednit rozhodnutí jiných.

*Pět stupňů* – učí používat dovednosti, které byly zmíněny v předchozích lekcích. Důraz je kladen především na záměr, vstup, řešení, výběr a působení informací v dané situaci – jedná

se o pět hlavních stupňů, které bychom při našem myšlení měli používat. A spolu s nimi pak ještě rozvíjet dovednosti ohledně cíle, šíření a omezování dané problematiky tak, abychom lépe definovali problém a došli k efektivnějšímu řešení (de Bono, 1985).

V předchozí části textu jsem představila strukturu programu CoRT, ukázala jsem jaké má tento program části a jaké dovednosti se v jednotlivých částech rozvíjejí. Můžeme tedy říci, že výuka dovedností myslet založená na využití programu CoRT je efektivní a de Bono uvádí jako základní změny v lidském myšlení jednak schopnost rozlišovat mezi inteligencí a myšlením – díky systematické výuce dovedností myslet jsme schopni dobře myslet, aniž bychom museli být vysoce inteligentní. A jako druhou změnu pak de Bono uvádí změnu v rychlosti myšlení. Po absolvování programu CoRT, tedy po systematické výuce dovedností myslet jsme schopni myslet pomaleji a především pak zohlednit mnohem více aspektů dané situace. K obojímu pak můžeme ještě přičíst jednotlivé dovednosti, na které se každá část programu soustředí a které ať samostatně nebo v návaznosti na sebe, nám pomohou zefektivnit naše myšlení a stát se někým, kdo umí úspěšně myslet (de Bono, 1982).

Program CoRT pracuje na bázi toho jak lidské myšlení zpracovává informace do tzv. modelů, které se utvářejí během procesu vnímání. Vzorce se vytvářejí v lidské mysli dle příslušných vstupů (přicházejících informací a podnětů) a když se takový vzorec utvoří, informace tento vzorec následují a lidské myšlení se tak stává organizované (de Bono, 1982). Lidské myšlení je tedy v tomto smyslu efektivní, ale zároveň se může stát, že často sklouzne k tvoření úsudků (v důsledku toho, že máme v mysli utvořené dané vzorce, které můžeme při myšlení následovat) místo toho, abychom se nejprve zaměřovali na cestu, kterou k úsudku dojdeme. Proto právě de Bono navrhuje program CoRT, který by svými nástroji a svým rozvojem dovedností myslet měl pomoci k tomu, abychom danou problematiku viděli v širším úhlu pohledu a abychom se spíše než na úsudky zaměřovali na cestu, jak k nim dojdeme a tím vlastně můžeme dojít k úplně jinému řešení, než by tomu bylo v případě okamžitého úsudku (de Bono, 1982). Edward de Bono pro tuto metodu vymyslel pojem „percepční brýle“ (*Spectacles Method*), kdy je to právě program CoRT, který nám ony percepční brýle nasazuje a umožňuje tak mít jasnější a širší rozhled (de Bono, 1982, str. 21).

#### **6.1.4. Práce s programem CoRT – struktura lekcí obecně**

Jak jsme viděli při představení struktury programu CoRT, každá lekce je vždy spojena s určitou dovedností myslet, kterou bychom si právě po absolvování dané lekce měli osvojit. K samotnému osvojení autor často používá tzv. nástrojů, které jsou velmi často složeny ze zkratkou písmen vystihující právě onu danou dovednost myslet (de Bono, 1985).

Jak se ale s programem CoRT pracuje a jak je aplikován? Program CoRT byl navržen tak, aby se s ním dalo pracovat individuálně, i skupinově. Pokud však pracujeme se skupinou, nedoporučuje se přesáhnout počet dvaceti frekventantů a skupiny by se měly dále rozdělit na menší podskupiny o přibližném počtu 4 - 6 osob (de Bono, 1985).

Všechny lekce jsou přehledně zpracovány v manuálech a pracovních listech, které slouží jak žákům, i lektorům. Na začátku každé lekce by měl lektor stručně představit, o co v dané lekci jde, měl by tedy říci záměr lekce a následně pak objasnit to, s jakým nástrojem se bude pracovat a jakou dovednost budou rozvíjet. K objasnění záměru lekce by vždy mělo dojít za použití konkrétních příkladů, které de Bono ke každé lekci uvádí a které jsou velmi často založeny na praxi denního života. Důvodem proč k objasnění používá jednoduché příklady je jednak to, že dopomáhají jasně dokreslit záměr lekce a také potvrzují smysl celého programu CoRT a jeho jasnost, jednoduchost a snadnou aplikovatelnost. Následně by mělo dojít k praktické aplikaci dané dovednosti a procvičení osvojeného nástroje na daných příkladech. Program CoRT je jednak založen na své jednoduchosti, ale i relativní rychlosti, protože na jednotlivé lekce se ponechává časové rozmezí zhruba 45 - 60 minut. Na samotné procvičení nástroje je pak něco kolem 4 minut. Součástí praktické aplikace dané lekce je i skupinová diskuze. Nejdříve si tedy jednotlivec sám rozmyslí, jak by postupoval a poté ve skupinách diskutují o dané problematice a zapisují si návrhy na řešení. Poté je velmi důležitá fáze zpětné vazby, kdy skupinky postupně představují své názory a kdy lektor svou intervencí zasahuje a moderuje diskuzi, doporučuje se také, aby jednotlivé názory zapisoval na tabuli. Při této fázi je role lektora velmi důležitá, protože na jeho empatiích a postoji závisí to, jak se budou jednotlivé skupiny, potažmo její členové cítit. Měli by mít vždy pocit, že nikdo z nich nemá větší pravdu než ti ostatní. Poté následuje diskuze, která by měla vyplynout ze zpětné vazby a díky které by se daná procvičovaná dovednost měla ještě více ukotvit a respondenti by tak měli získat pocit, že díky praktickému procvičení danou kognitivní dovednost pochopili, aplikovali a přijali za svou. Další fází pak může být ještě domácí projekt, kdy studenti znovu aplikují probíranou dovednost a dojde tak k ještě většímu osvojení a především pak k ukotvení dané dovednosti myslet. Program CoRT je však do značné míry uzpůsobitelný daným podmínkám a studentům – může se tedy pracovat s mluveným slovem, s kresbou,

s audiovizuálními daty. Vždy by ale měl mít lektor na zřeteli, že ona určitá dovednost je součástí celého programu CoRT a tak je možné odkazovat i na ostatní části programu (de Bono, 1985).

#### **6.1.5. Přínos pro české prostředí**

Když vezmeme v potaz vše, co bylo doposud řečeno, domnívám se, že program CoRT by byl pro české prostředí velmi přínosný a že by dopomohl k rozvoji dovedností myslet u různých věkových skupin, zlepšil myšlení lidí a naučil jednotlivce myslet efektivněji. Přínosný v tom smyslu, že program CoRT je programem relativně jednoduchým, má promyšlenou strukturu a pracovat se s ním dá jak individuálně, tak i skupinově a především pak není primárně určen určité skupině lidí, ale jeho aplikace transparentní. Proto si myslím, že by mohl být program CoRT po zavedení v České republice programem vyhledávaným. Z dostupných studií (např. Tripp, 1980 nebo de Bono, 1985) je zřejmé, že program CoRT nevyžaduje dlouhodobý výcvik lektorů a ani není nutné pro rozvoj konkrétní dovednosti myslet absolvování celého programu. Naopak, ve zmíněných studiích je naznačeno, že osvojení si jedné dovednosti myslet se odrazí na rozvoji lidského myšlení v praxi a myšlení se tak stává efektivnějším.

Samozřejmě má program své klady i zápory, přesto se však domnívám, že klady v tomto případě převažují, protože transparentnost a jednoduchost programu převáží nevýhodu prvotní investice do programu (zakoupení a přeložení materiálů pro aplikaci). Výhodou programu CoRT pak je i možnost přizpůsobení programu situacím a jednotlivcům, s nimiž se v danou chvíli pracuje. Pro toto vše se domnívám, že by se prvotní investice do programu později zúročila ve formě rozvoje dovedností myslet a následného efektivnějšího myšlení. Proto je i mou snahou prostřednictvím této bakalářské práce Edwarda de Bona, jeho přístupy, jeho pojetí k dovednostem myslet a jeho aplikaci rozvoje stávajících dovedností myslet představit a stručně tak nastínit problematiku, která v českém prostředí doposud své místo nenašla.

## 7. ZÁVĚR

Cílem této práce bylo představit autora Edwarda de Bona a jeho specifické pojetí lidského myšlení, stejně jako jeho přístup k dovednostem myslet a jejich následnému rozvoji a výuce. Jak již bylo zmíněno v úvodu, nechtěla jsem nikoho přesvědčovat o správnosti de Bonova přístupu, ale šlo mi především o to, ukázat jak je možné chápat myšlení v návaznosti na systematickou výuku. Mou snahou bylo nastínit v čem je specifická pojetí myšlení u Edwarda de Bona a především pak ukázat, co se stane, když myšlení zahrneme do cíle výuky (tak jak to ve výuce dovedností myslet de Bono pojímá), stejně tak jako bylo snahou nastínit si otázky ohledně rozvoje myšlení, tedy otázky ohledně dovedností myslet.

V práci jsem nejprve stručně představila, co si vůbec pod pojmem dovednosti myslet představit a kde můžeme sledovat jejich vznik a následný rozvoj. Jedná se o pojem, který se od 70. let 20. století rozvíjí nejprve v USA a později přechází i do Velké Británie, odkud se šíří dále po starém kontinentu. Přístup Edwarda de Bona k dovednostem myslet je specifický v tom, že se jednak snaží své jak teoretické, tak i praktické poznatky přiblížit široké veřejnosti a své metody pro rozvoj dovedností myslet uzpůsobuje tak, aby do nich mohl zahrnout téměř každého. Můžeme říci, že primárním cílem metod pro rozvoj dovedností myslet (v našem případě programu CoRT E. de Bona) je snaha ukázat, že myšlení se nemá spojovat s inteligencí a že naopak dobře myslící člověk může být i ten, jehož IQ nedosahuje hodnot génia. Stejně jako že myšlení není stabilně daná schopnost člověka, ale že se jedná o dovednost, kterou můžeme vlastní snahou dále rozvíjet.

Dále v práci můžeme najít ono specifické pojetí lidského myšlení Edwarda de Bona. Dá se říci, že všechny de Bonovy metody na rozvoj dovedností myslet jsou založeny na teoretických poznatcích právě o myšlení. Myšlení de Bono klade do vztahu k vnímání, což je značný rozdíl oproti tradičnímu pojetí myšlení v mezích kognitivní psychologie, kdy se na myšlení nahlíží ve vztahu s logikou a inteligencí. De Bonovy teoretické poznatky o myšlení jsou založeny na tvrzení, že lidská mysl je samoorganizující systém, který pracuje na bázi vzorců nebo-li struktur, jenž se v lidském mozku utvářejí.

Z daného představení samotného programu CoRT pro rozvoj dovedností myslet můžeme usuzovat, že se jedná o program efektivní, relativně jednoduchý a snadný na svou implementaci. Avšak dle mého názoru je nutné dodat, že z hlediska nápravy kognitivních deficitů je již program méně vhodný. Svou strukturou a jednoduchostí je primárně směřován k „obyčejným“ lidem, tedy k těm, kteří mají snahu zlepšit své stávající dovednosti. I přes to si



však myslím, že de Bonův přístup k výuce dovednostem myslet je efektivní, transparentní a vhodný i pro výuku v rámci České republiky.

Výuka dovedností myslet podle Edwarda de Bona má svůj význam. Jeho metody jsou velmi snadno osvojitelné a přístupné téměř všem, koho zaujmou. Za pomoci metod Edwarda de Bona pak lidé mohou snadno pochopit některé principy lidského myšlení a funkce lidského mozku a přitom nemusí být odborníky v oblasti psychologie ba dokonce neuro-biologie. Díky de Bonově pojetí dovedností myslet a především pak při využívání programu CoRT se lidé snadno mohou zlepšit ve svém myšlení a nalézt různé jiné přístupy a postupy při řešení situací každodenního života.

De Bono přistupuje k výuce dovedností myslet systematicky, rozvíjí programy a metody pro rozvoj dovedností myslet a svým přístupem klade větší důraz na dovednosti než znalosti. Protože právě znalosti si můžeme pomoci získaných dovedností (tak jak je získáme po absolvování programu CoRT) následně snadno osvojit. Jak uvádí Edward de Bono ve své knize *“Teaching Thinking“*:

*„...If you became wise it is not so difficult to become clever as well. But if you start out by being clever you may have little chance of ever becoming wise because you can easily get caught in the intelligence trap.“* (de Bono, 1982, poznámka autora, p.7).

Z citace tedy jasně plyne ve svém pojetí výuky myšlení Edward de Bono jasně upřednostňuje moudrost (ve smyslu osvojených dovedností myslet) nad chytrostí (ve smyslu vysokého IQ) a je dle mého názoru největším přínosem v jeho přístupu k systematické výuce dovedností myslet – primárně se soustředit na osvojení si dovedností k lepšímu a efektivnějšímu myšlení a až následně získávání znalostí. A dále je pak podle mého názoru také možné vidět přínos v de Bonově přístupu k výuce dovedností myslet ve smyslu lepší a snadnější orientaci na poli myšlení. Tedy, že díky metodám a návodům, dokonce i díky programu CoRT, jejichž zastáncem de Bono je, může člověk zlepšit svou orientaci ve všedních i nevšedních problémech svého života a následně pak lépe reagovat při řešení daných problémů.

S trochou nadsázky, ale možná i kusem pravdy můžeme říci, že po seznámení se s de Bonovým přístupem k výuce dovedností myslet, se můžeme stát lepšími mysliteli. Ovšem nesmíme směřovat pojmy inteligentní a výborně myslící lidé. A právě touto prací bych chtěla ukázat, že lidské myšlení, přestože je složitým procesem, může být díky vhodným metodám pro jeho výuku uchopeno snadněji, a především pak za použití metod pro výuku myšlení můžeme naše myšlení cíleně, záměrně a efektivně užívat.

## 8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Atkinson, R.C. (Eds.) (2003): *Psychologie*. Portál, Praha (2.vydání).
- Burden, R., Nichols, L. (2000): *Evaluating the proces sof introducing a thinking skills programme into the secondary school curriculum*. Research Paper in Education, 15 (3), p. 293-306.
- Costa, A.L. (2001): *Developing Minds*. ASCD, Alexandria (3rd edition).
- De Bono, E. (1969): *The Mechanism of Mind*. Trinity Press, London.
- De Bono, E. (1970): *Lateral thinking: a textbook of kreativty*. Penguin, London.
- De Bono, E. (1982): *Teaching Thinking*. BBC company, London.
- De Bono, E. (1985): *The CoRT Thinking Program*. In Segal, J.W., Chipman, S.F. (Eds.), *Thinking and Learning Skills Vol.1*, Lawrence Erlbaum Associates, London, p.363-388.
- De Bono, E. (1990): *I Am Right – You Are Wrong*. Penguin, London.
- Eysenck, M.W., Keane, M.T. (2008): *Kognitivní psychologie*. Academia, Praha.
- Hartl, P. (2004): *Stručný psychologický slovník*. Portál, Praha.
- Hayes, J.R.(1985): *Three problems in teaching general skills*. In Chipman, S.F., Segal, J.W. (Eds): *Thinking and learning skills: Research and open questions*. Vol.2, Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey, p. 407-426.
- Higgins, S., Baumfield, V. (1998): *A Defence of Teaching General Thinking Skills*. Journal of Philosophy of Education, 32 (3), p.391-398.
- Johnson, S., Gardner, P. (1999): *Some Achilles'Heels of Thinking Skills: a Response to Higgins and Baumfield*. Journal of Philosophy of Education, 33 (3), p. 435-449.
- Johnson-Laird, P.N. (1985): *Logical thinking: Does it occur in daily life? Can it be taught?* In Chipman, S.F., Segal, J.W. (Eds): *Thinking and learning skills: Research and open questions*. Vol.2, Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey, p. 293-318.
- Málková, G. (2007): *Teoretická východiska a evaluace Instrumentálního obohacování Reuvena Feuersteina*. Pedf UK, Praha.
- Málková, G., Májová, L. (2007): *Problematické aspekty evaluace instrumentálního obohacování R.Feuersteina*. Pedagogika, LVII (3), str.227-237).
- Masschelein, J. (2000): *Can Education Still be Critical?* Journal of Philosophy and Education, 34 (4), p.603-616.
- McPeck, J.E. (1981): *Critical Thinking and Education*. St. Martin's, New York.

- Moseley, D., Baumfield, V., Higgins, S., Lin, M., Miler, J., Newton, D., Robson, S., Eliot, J., Gregson, M. (2004): *Thinking skills framework for post-16learners: an evaluation*. Learning and skills research centre, Newcastle upon Tyne.
- Nakonečný, M. (1998): *Základy psychologie*. Academia, Praha.
- Perkins, N.D. (1985): *General cognitive skills: why not?*. In Chipman, S.F., Segal, J.W. (Eds): *Thinking and learning skills: Research and open questions*. Vol.2, Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey, p.339-364.
- Pithers, R.T., Soden, R. (2000): *Critical Thinking in Educatin: a review*. Educational Research, 42 (3), p. 237-249.
- Reid, A. (1998): *The Value of Education*. Journal of Philosophy of Education, 32 (3), p.319-331.
- Segal, J.W., Chipman, S.F. (Eds.) (1985): *Thinking and learning skills: Research and open questions*. Vol.2, Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey.
- Segal, J.W., Chipman, S.F., Glaser, R. (Eds.) (1985): *Thinking and Learning Skills*. Vol.1. Lawrence Erlbaum Associates, London.
- Stenberg, R.J. (1987): *Teaching Thinking Skills*. Freeman, New York.
- Stenberg, R.J. (2002): *Kognitivní psychologie*. Portál, Praha.
- Švancara, J. (1994): *Úvod do kognitivní psychologie*. MU, Brno.
- Tezner, O., Vaněk, J., Pstružina, K. (1988): *O myšlení*. UVTEI, Praha.
- Tripp, D.H. (1980): *The Evaluation of the de Bono (CoRT) Thinking Project: Some Theoretical Issues*. Studies in Education Evaluation, Vol.6, N.2, p.185-194.
- White, J. (2000): *The Value of Education: A Replay to Andrew Reid*. Journal of Phylosophy and Education, 34 (4), p. 697-707.
- [www.edwdebono.com](http://www.edwdebono.com).

#### Přednášky:

- Ainley, P. (2008): Přednáškový cyklus „*Sociology of education*“, trimestrální kurz na University of Greenwich, akademický rok 2008/2009.
- Arche, M.J. (2008): Přednáškový cyklus „*Language and society*“, trimestrální kurz na University of Greenwich, akademický rok 2008/2009.
- Málková, G. (2008): Přednáškový cyklus „*Dovednosti myslet*“, blokový semestrální kurz na FHS UK, letní semestr 2008.