

T O N I J S B J Ū Z E N S

GUDRAIS BĒRNS



T O N I J S B J Ū Z E N S

GUDRAIS BĒRNS

**KĀ GUDRIEM VECĀKIEM IZAUDZINĀT
GUDRU BĒRNU**



Tony Buzan
BRAIN CHILD
How Smart Parents Make Smart Kids

Vāku veidoja JURIS KARČEVSKIS

No angļu valodas tulkojusi ĪRISA VĪKA

© Tony Buzan 2003

ISBN 978-9984-800-54-7

© Ī. Vika, tulk. no angļu val., 2008
© J. Karčevska vāks, 2008
© «Izdevniecība Avots», 2008

Satura rādītājs

VELTĪJUMS	8
PRIEKŠVĀRDS	Nākotnes bērna vēstījums 9
IEVADS	12

I daļa. Smadzenes 21

1. NODAĻA	Smadzeņu šūna 23
2. NODAĻA	Smadzeņu attīstība 32
3. NODAĻA	Smadzeņu labā un kreisā puslode 38
4. NODAĻA	Intelekta daudzveidība 44
5. NODAĻA	Emocijas 66
6. NODAĻA	Atmiņa 74
7. NODAĻA	Radošās spējas 88
8. NODAĻA	Iztēles draugi 98
9. NODAĻA	Smadzeņu barība 104
10. NODAĻA	Prāta karšu veidošana 109

II daļa. Neatkārtojamība 117

1. NODAĻA	Fiziskā neatkārtojamība 119
2. NODAĻA	Garīgā neatkārtojamība 121

III daļa. Smadzeņu darbības principi 127

1. NODAĻA	Atdarināšana 129
2. NODAĻA	Sinergija 133
3. NODAĻA	INAPPV 140
4. NODAĻA	Veiksme 144
5. NODAĻA	Neatlaidība 151

6. NODAĻA Radiantā domāšana 163
7. NODAĻA Patiesības meklējumi 174

IV daļa. Attīstība un vide 185

1. NODAĻA Iedzimtība un audzināšana 187
2. NODAĻA Spēles un rotaļas 191
3. NODAĻA Paradīze 204
4. NODAĻA Attīstības stadijas 208
5. NODAĻA Fiziskais spēks un kustību koordinācija 220
6. NODAĻA Labā vai kreisā roka 225
7. NODAĻA Uzticamo padomdevēju grupa 231

V daļa. Sajūtas 235

1. NODAĻA Laimīgais *homunculus* 237
2. NODAĻA Acis un redze 241
3. NODAĻA Ausis un dzirde 243
4. NODAĻA Deguns un oža 246
5. NODAĻA Mute un garša 248
6. NODAĻA Spēlēšanās ar ēdienu 250
7. NODAĻA Tauste 255
8. NODAĻA Pēdas 257
9. NODAĻA Apģērbs 261

VI daļa. Mācīšanās 265

1. NODAĻA Zinātkāre 267
2. NODAĻA Koncentrēšanās 272
3. NODAĻA Loģika 278
4. NODAĻA Matemātika 283
5. NODAĻA Māksla 294
6. NODAĻA Mūzika 299
7. NODAĻA Lasīšana 306
8. NODAĻA Zīdaiņa valoda 319

9. NODAĻA	Mācīšanās piespiedu kārtā	328
10. NODAĻA	Informāciju tehnoloģijas	331
11. NODAĻA	Prāta vingrinājumi	334
12. NODAĻA	Dejas	342
13. NODAĻA	Jutekliskums un seksualitāte	344
14. NODAĻA	Mācīšanās grūtības	347
15. NODAĻA	Mīļdzīvnieki	358
16. NODAĻA	Garīgā disciplīna	362
SECINĀJUMS	Jūs un jūsu gudrais bērns	370

Pielikumi:

Skolas	372
Diēta, barība, uzturvielas	378
Ieteicamā literatūra	384
Pateicības	

PRĀTA KARTES

NO NEGLĪTĀ PĪLĒNA LĪDZ GULBIM JEB GUDRĀ BĒRNA MIKROSHĒMA
JŪSU BĒRNA RADOŠĀ VIDE
TAS ESMU ES
MANA DRAUDZENE SALLIJA
KO ES ZINU KĀ BĒRNA TĒVS VAI MĀTE
SINERĢISKĀS MĀCĪŠANĀS SPIRĀLES
CEPURES PIEDZĪVOJUMI
KRISTĪNES IEPIRKUMU SARAKSTS



10. nodaļa

Prāta karšu veidošana



Prāta karšu veidošana ir gan bērna, gan arī pieauguša cilvēka smadzeņu darbības dabiska izpausme. Burtiskā nozīmē prāta karte ir karte, kādu spēj izveidot prāts, balstoties uz atsevišķiem elementiem, ko satur:

Atmiņa

Asociācija

Atrašanās vieta

Izcilība jeb fon Restorfa efekts

Kreisās un labās smadzeņu puslodes prasmju un iemaņu zināšana.



Ar prāta karšu palīdzību iespējams iedarbināt radošu jaunatklāsmes ideju plūsmu, kuras pamatotas uz vārdu daudznozīmīgumu un realitāti (skat. «*Radiantā domāšana*» 163. lpp.), tādējādi ļaujot bērna smadzenēm gan vienkāršotā, gan arī sarežģītā veidā paust savas individualitātes pašizteikšanos.



TOMIS BIJŪZENS. Gudrais bērns

Prāta karti veidojot, tā zarojas un vēršas plašumā

Prāta karte, tāpat kā ceļa karte, veic sekojošas funkcijas:

1. Sniedz vispārēju pārskatu par tēmu vai teritoriju;
2. Dod iespēju izplānot maršrutus vai izdarīt izvēli, ļaujot apzināties, kur esam bijuši vai arī kurp dodamies;
3. Savāc un aptver lielu informācijas apjomu;
4. Aicina risināt problēmas, parādot jaunas iespējas;
5. Motivē efektīvai rīcībai;
6. Ir vizuāli pievilcīga, viegli uztverama, pārdomājama un iegaumējama;
7. Piesaista un notur bērna vizuālo un garīgo uzmanību.

KĀ IZVEIDOT PRĀTA KARTI



1. Sameklējiet A-4 formāta papīra lapu un novietojiet to sev priekšā horizontāli. Lapas centrā uzzīmējiet galveno tēmu. Ieteicams izmantot vismaz trīs dažādu krāsu flomāsterus, zīmēt pārdomāti un reizē arī acij fīkams – lai rosinātu smadzeņu darbību. Ja, piemēram, zīmē prāta karti par tēmu «Mājas», lapas centrā vajadzētu uzzīmēt savu māju.
2. Tad novelciet dažas «treknas», izliektas, ar centru savienotas līnijas. Katru atzara līniju paredziet vienai atsevišķai būtiskai tēmai, kura pakārtota galvenajai. Ja, piemēram, zīmējat prāta karti par tēmu «Mūsu māja», katram atzaram vajadzētu būt velītām vienai atsevišķai telpai un tālāk tai pakārtotām lietām. Izvēlieties katram atzaram citādu krāsu. Izvēlieties atšķirīgas krāsas arī ikvienai pakārtotajai

- idejai. Izmantojiet dažāda biezuma flomāsterus, sākot ar visresnākajiem un beidzot ar vistievākajiem.
3. Uz katra atzara uzrakstiet atslēgas vārdu, piemēram, «Virtuve», «Vannasistaba», «Guļamistaba», «Dzīvojamā istaba» utt., izmantojot atbilstošas krāsas. Sākumā atzaru līnijām vajadzētu būt biežākām, tālāk, tuvojoties nākamajam sazarojumam, kļūstot tievākām. Šie pirmējie atzari veido centrālajai tēmai pakļautās galvenās tēmas.
 4. Tālāk katra galvenā atzara galā piezīmējiet klāt vairākus izvērstus tievākus atzarus. «Virtuves» gadījumā tie, piemēram, varētu būt sekojoši: plīts, ledusskapis, trauku mazgājamā mašīna, skapīši, izlietne, galds, krēslī utt. Veidojiet zaru pēc zara kā īstam kokam. Katram mazākam atzaram jābūt piesaistītam lielākam.
 5. Tagad, ja vēlaties, varat veidot vēl trešo un ceturto sazarojumu, līnijām kļūstot arvien tievākām. Varat ikvienai ideju hierarhijai piedāvāt savu īpašu burtu stilu. Galvenās idejas varētu rakstīt ar drukātiem lielajiem burtiem, pakārtotās idejas ar mazajiem burtiem, bet trešā sazarojuma idejas pierakstīt ar pavisam maziem burtiņiem.
 6. Vietās, kur domu vajadzētu piefiksēt, lai spētu to attīstīt tālāk, parādiet to zīmējumā. Arī šādā veidā iespējams likt darboties abām smadzeņu puslodēm.

Tikuši līdz šai vietai, jūs droši vien nodomājat, ka zīdaiņa smadzenēm tas viss ir pārāk sarežģīti. Šāds pieņēmums ir tālu no patiesības. Tā kā prāta karte atspoguļo jūsu mazuļa smadzeņu iekšējo funkcionēšanu, tad uztvert prāta karti mazam

bērniņam ir daudz vieglāk nekā jebkuru citu pierakstītas informācijas veidu.

Ilustrēšu to ar kādu aizkustinošu stāstiņu no dzīves (ar dzelksnīti beigu daļā).

INFORMĀCIJU TEHNOLOĢIJU MENEDŽERA STĀSTS

Kolorādo štatā dzīvoja jauns informāciju tehnoloģiju speciālists, vārdā Brents. Viņš ļoti lepojās ar savu trīs gadus veco meitu, dēvēja viņu par savu «mazo eņģelīti» – visās citās dzīves situācijās, izņemot vienu. Šo vienīgo izņēmumu bija radījusi paša Brenta kaismīgā attieksme pret laulību un bērnu audzināšanu. Viņš bija ierosinājis sievai, kura arī strādāja algotu darbu, ka viņi pēc kārtas vakaros atgriezīsies mājās agrāk, lai veltītu šo laiku individuālām nodarbībām ar Kristīni, ja iespējams, to apvienojot ar mājas darbiem.

Otrdienās Brents atgriezās mājās no darba agrāk, un otrdiena bija šīs ģimenes iepirkšanās diena. Brentam likās – tā būs lieliska iespēja apvienot lietderīgo ar patīkamo, dodoties uz lielveikalu kopā ar Kristīni, kura tēvam palīdzētu iepirkties.

Taču Kristīnei iepirkties nepatika, un viņa negribēja iet tēvam līdzi uz lielveikalu. Bet tas nebija iespējams.

Viss beidzās ar to, ka tēvam katru otrdienu nācās vilkt niķīgo nejaucēnu sev līdzi pa visu lielveikalu, vairoties no bargajiem un nosodošajiem pārējo pircēju skatieniem, kuri droši vien nodomāja, ka Brents ir cilvēks bez sirds, ļauns un brutāls, piemērs tam, kā tēvs nedrīkst izturēties pret savu bērnu.

Tā tas turpinājās vairākas nedēļas. Kristīne nepieķāpās ne par mata tiesu un atklāti demonstrēja savu spītību.

Nākamajā otrdienā Brents darba pārtraukumā prātoja, ko iesākt šajā aizvien saspringtākajā konfliktsituācijā. Ieskatījies garajā iepirkumu sarakstā, viņš nolēma to pārveidot par prāta karti ar pērkamo produktu zīmējumiem. Zīmējot prāta karti, Brents domāja, ka Kristīnei tā būs brīnišķīga dāvana, kas varbūt mainīs viņas attieksmi pret iepirkšanos.

Brents nenojauta, cik satricējoša būs šīs kartes ietekme uz meitu.

Tovakar viņš atkal aizvilka niķīgo Kristīni līdz lielveikala ieejas durvīm un tur pasniedza viņai daudzkrāsaino prāta karti ar zīmējumu (skat. prāta karti ar nosaukumu «Kristīnes iepirkumu saraksts»).

Brents bija domājis, ka meita vienkārši paņems to kā krāsainu zīmējumu.

Bet viņš Kristīni bija novērtējis par zemu!

Meitēns uzmanīgi apskatīja karti un tad, turot to sev priekšā gluži kā stūri, piedūra pirkstu pie uzzīmētajiem burkāniem, uzvaroši palūkojās uz tēvu, uzsauca: «Burkāni!» un kā lode šāvās uz priekšu pa lielveikala ejām uz dārzeņu stendu. Kad burkāni bija salasīti, nosvērti, salikti maisiņā un ievietoti ratiņos, Kristīne norādīja prāta kartē uz kartupeļiem, tādā pašā balsī kā pirmāk pavēstīdama: «Kartupeļi!», un atkal meitēns aizvadīja tēvu tieši uz to vietu, kur pārdeva kartupeļus. Visa iepirkšanās procedūra aizņēma pusstundu, kuras laikā Kristīne norādīja uz ikvienu prāta kartē uzzīmēto produktu, vadot tēvu augšā un lejā pa kāpnēm, ar nemaldīgu precizitāti dodoties cauri visam tirdzniecības kompleksam uz vajadzīgo vietu. Brents atzinās, ka meitas rīcība viņu ārkārtīgi izbrīnījusi. Turklāt ne tikai tādēļ, ka Kristīne pazina un prata nosaukt ikvienu no Iepirkšanās prāta kartē attēlotajiem produktiem, bet arī negaidītas jaunatklāsmes dēļ, – proti, trīsgadīgās Kristīnes smadzenes, neraugoties uz meitenes nepatiku pret iepirkšanos, bija precīzi iegaumējušas lielveikala arhitektonisko uzbuvi, plānojumu un simtiem dažādu preču izvietojumu.

Brents pastāstīja, ka turpmākajās nedēļās Kristīne dega nepacietībā sagaidīt otrdienas vakaru, kad varēs doties iepirkties katru reizi ar citu prāta karti rokā. Karte meitenei bija reizē gan ceļvedis, gan apliecinājums pašas ģenialitātei.

Stāsta ievadvārdos pieminētais dzelksnītis attiecas uz faktu, ka, laikam ritot, Kristīnei iepirkšanās iepatikās arvien vairāk un vairāk. Tā izvērtās gandrīz vai par apsēstību tādēļ vien, ka prāta karte bija rosinājusi meitenes intelektu, ļaujot nodemonstrēt savu atmiņu, zināšanas un prasmes, un, kad vecāki vaicāja, ko meita vēlētos darīt, viņas vienīgā atbilde vienmēr bija: «Iepirkties!»

Kāpēc prāta karte tik ļoti aktivizē bērna domāšanu? Tāpēc, ka tā ļauj smadzenēm saskatīt pazīstamus tēlus («attēls vai zīmējums ir tūkstošiem vārdu vērts»), ar tiem saistāmās asociācijas un savstarpējās sakarības bez gramatikas un semantikas «iejaukšanās». Prāta karte bērnam ļauj ieraudzīt kopainu, vienlaicīgi nodrošinot arī iespēju grupēt lietas, kuras sader kopā.

Prāta karti mēdz dēvēt par «šveiciešu armijas nazi smadzenēm». Bērna rokās tas ir brīnišķīgs instruments, ar kura palīdzību iespējams atvērt un izpētīt tādas sfēras kā atmiņa, mācīšanās, radoša domāšana, analīze, sagatavošanās skolai, atkārtošana un pašizteiksme.

Ko jums vajadzētu darīt



Veidojiet prāta kartes, bērnam klātesot, lai viņš pie tām varētu pierast un iemācītos tādas izveidot arī pats. Sāciet ar vienkāršām lietām – kā piknika vai viesību plānošana.

Paļaujieties uz savu intuīciju

Ja jums pēc ilgākām pārdomām pret kādu skolu instinktīvi izveidojusies pozitīva attieksme, varat būt pārlicināts, ka tā katrā ziņā ir laba skola, kur jūsu bērns jutīsies laimīgs un viņam klāsies labi. Papildus atvērto durvju dienām vecākiem, kuras ne vienmēr sniedz patieso ainu, centieties apmeklēt arī citus skolas organizētus pasākumus – ludziņas, tirdziņus, labdarības pasākumus, kā arī sporta spēles un diskotēkas. Tur jūs attiecīgo skolu izjutīsiet, tā sakot, «līdz kaulam». Palūdziet direktoram skolu inspektora atskaiti par pēdējo skolā veikto pārbaudi. Ja jums tiek rādīts reklāmas buklets par skolu, mēģiniet saskatīt ko vairāk par saulainā laikā uzņemtām glancētām bildītēm.

Šis norādes attiecināmas uz jebkuru skolu, bet, ja jūs interesē kāda konkrēta pedagogijas sistēma, ieteicams painteresēties par Šteinera (Valdorfa) un Montesori skolām, kur pieeja bērniem ir nedaudz atšķirīga. Daudzas no Šteinera un Montesori revolucionārajām idejām pamazām tiek ieviestas pastāvošajā izglītības sistēmā.

Šteinera pedagogija

Rūdolfs Šteiners galveno uzmanību pievērš bērna vispusīgai attīstībai, kura ietver gan garīgo, fizisko un morālo aspektu, gan akadēmisko apmācību. Mācīšanās tradicionālajā izpratnē sākas vēlāk nekā parastajās skolās, bet pats mācīšanās process ir vērsts

uz bērna radošo un māksliniecisko spēju attīstīšanu. Šteinerā pedagoģiskajā sistēmā tiek respektēts bērna dabiskums un tiek darīts viss, lai katrs bērns varētu attīstīt savas spējas un veidot pašlāvēību uz sevi. Pirmskolā un sākumskolā pedagoģiskais darbs vērsts uz bērna emociju aktivizēšanu, spriešanas spēju izveidi, radošu sevis pašizteiksmi un iniciatīvu, vienlaicīgi prasot arī stingru morālu atbildību par savu rīcību.

Montesori pedagoģija

Montesori metodikas pamatā ir ideja par to, ka bērns mācās pašmotivēti pārdomāti iekārtotā vidē. Nodarbībās rūpīgi izplānotā secībā tiek izmantoti iepriekš sagatavoti mācību materiāli, kuri ļauj bērnam darboties izteikti individuāli un neatkarīgi. Šo pedagoģiju nosaka princips, ka «rotaļāšanās bērnam ir darbs». Montesori nozīmē ne tikai noteiktu pedagoģijas sistēmu un tajā iekļautās metodikas, tā drīzāk ir attieksme kā tāda. Ikviens bērns te tiek mīlēts, saprasts un uztverts kā personība. Montesori sistēma ir garīga attieksme pret visu cilvēci, kuras sākotne ir bērnība.

Marija Montesori izveidoja pedagoģijas sistēmu, kuras pamatā ir bērna reakcija. Viņas darbs ar garīgi atpalikušiem bērniem ļāva apjaust, cik lielā mērā maza cilvēciņa smadzeņu attīstību veicina krāsa, forma, tekstūra un dažādu priekšmetu relatīvais izmērs un svars, kā arī, cik nozīmīgs ir bērna sajūtu novērtējums un atzīšana. Marija Montesori atklāja, ka viņas iz-

strādāto metodiku ar panākumiem iespējams izmantot ne tikai garīgi atpalikušo, bet arī veselo bērnu apmācībā. Viņa savas idejas īstenoja skolās, kuras starptautiskajā aprītē vēl aizvien tiek dēvētas par Montessori skolām. Marija Montessori atteicās no tradicionāli iesīkstējušā aizsprieduma, ka bērniem vecumā no trim līdz sešiem gadiem nepieciešams mācīt lasīt, rakstīt un rēķināt. Tā vietā viņa bērniem ļauj brīvi radoši izpausties un māca tiem sevi disciplinēt.

DIĒTA, BARĪBA, UZTURVIELAS



Vajadzētu ieturēt pēc iespējas sabalansētu un dabisku diētu. Tas attiecas gan uz bērniem, gan vecākiem. Cilvēka spēja sagremot un uzņemt pārtiku miljoniem gadu ilgajā attīstības gaitā tikpat kā nav mainījies. Toreiz cilvēki raka no zemes saknes, rāva no kokiem un krūmiem augļus, zvejoja un medīja. Tikai pēdējā laikā esam sākuši lietot apstrādātu pārtiku. Daži no šādiem produktiem cilvēkam nāk par labu, citi – gluži pretēji. Noskaidrojiet, kāda pārtika jums un jūsu bērnam ieteicama, un to arī lietojiet uzturā. Lūk, ko raksta žurnāls *Foresight Magazine*, pārstāvēt organizāciju, kas rūpējas par sievietes veselību, īpaši grūtniecības laikā.