

МЕЃУНАРОДЕН ЦЕНТАР ЗА СЛАВЈАНСКА ПРОСВЕТА - СВЕТИ НИКОЛЕ

«МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК - ЗАПАД»
(ПСИХОЛОГИЈА И ОБРАЗОВАНИЕ)

СПИСАНИЕ
на научни трудови

**ДВАНАЕСЕТТА МЕЃУНАРОДНА
НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЈА
„МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК - ЗАПАД“
МЕЃУНАРОДЕН СЛАВЈАНСКИ УНИВЕРЗИТЕТ
„ГАВРИЛО РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН“
СВЕТИ НИКОЛЕ - БИТОЛА**

Година VIII

Број 3

Април 2021

- СВЕТИ НИКОЛЕ, Р. СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА -
- 2021 -

Издавач: Меѓународен центар за славјанска просвета - Свети Николе

За издавачот: м-р Михаела Ѓорчева, директор

Наслов: «МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК - ЗАПАД» (ПСИХОЛОГИЈА И ОБРАЗОВАНИЕ)

Организационен одбор:

Претседател: проф. д-р Јордан Ѓорчев

Заменик претседател: д-р Стромов Владимир Јуревич, Русија

Член: м-р Борче Серафимовски

Член: м-р Милена Спасовска

Уредувачки одбор:

Проф. д-р Ленче Петреска - Република Северна Македонија

Проф. д-р Александар Илиевски - Република Северна Македонија

Проф. д-р Мирослав Крстиќ - Република Србија

Проф. д-р Момчило Симоновиќ - Република Србија

Проф. д-р Тодор Галунов - Република Бугарија

Проф. д-р Даниела Тасевска - Република Бугарија

Доц. д-р Хаџиб Салкиќ - Република Босна и Херцеговина

Проф. д-р Татјана Осадчаја - Руска Федерација

Доц. д-р Вера Шунаева - Руска Федерација

Уредник: проф. д-р Јордан Ѓорчев

Компјутерска обработка и дизајн: Адриано Панајотов, Маја Маријана Панајотова, Благој Митев

ISSN (принт) 1857-9299

ISSN (онлајн) 1857-9302

Адреса на комисијата: ул. Маршал Тито 77, Свети Николе, Р. Северна Македонија

Контакт телефон: +389 (0)32 440 330

Уредувачкиот одбор им се заблагодарува на сите учесници за соработката!

Напомена:

Уредувачкиот одбор на списанието «МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК-ЗАПАД» не одговара за можните повреди на авторските права на научните трудови објавени во списанието. Целосната одговорност за оригиналноста, автентичноста и лекторирањето на научните трудови објавени во списанието е на самите автори на трудовите.

Секој научен труд пред објавувањето во списанието «МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК-ЗАПАД» е рецензиран од двајца анонимни рецензенти од соодветната научна област.

Печати: Книжарница и печатница „Славјански“, Свети Николе

Тираж: 100

МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ
ИСТОК - ЗАПАД
ПСИХОЛОГИЈА И ОБРАЗОВАНИЕ

Проф. д-р Сашо Манасов

МСУ „Г. Р. Державин“ Свети Николе – Битола
Р. Северна Македонија

Екатерина Сјурдукова

Тамбовски државен универзитет „Г. Р. Державин“
Руска Федерација

“PRUNING” ПРОЦЕС, САМОКОНТРОЛА И КАПАЦИТЕТ НА ВНИМАНИЕ

АПСТРАКТ: При раѓањето, човечкиот мозок ни од далеку не е наполно оформен. Тој продолжува да се усовршува низ целиот наш живот. Нај интензивно развивање на мозокот настанува во детството.

КЛУЧНИ ЗБОРОВИ: невронски врски, мозок, емоционална самоконтрола, генетика, навики, доживувања, емоционална интелигенција

“PRUNING” PROCESS – SELFCONTROL AND ATTENTION CAPACITY

ABSTRACT: At birth, the human brain is far from fully formed. It continues to improve throughout our lives. The most intense brain development is in childhood.

KEYWORDS: neuronal connections, brain, emotional selfcontrol, genetics, habits, experiences, emotional intelligence

ВОВЕД

Децата се раѓаат со многу повеќе неврони од оние, кои ќе останат во нивниот мозок како зрели луѓе: со помош на процес познат како “**pruning**” (“**поткратување**”), мозокот ги губи оние невронски врски кои не се користат доволно, а формира стабилни врски во оние синаптични точки кои се користат најмногу. “**Pruning**” ги **отстранува непотребните синапси**. Овој процес е постојан и брз – синаптични врски можат да се формираат за денови или дури за часови. **Доживувањето, особено во детството, го дизајнира** (ваја, оформува) **мозокот**.

1. СОЗРЕВАЊЕ НА МОЗОЧНИТЕ ЗОНИ

Революционерни истражувања и откритие реализирале во 1997 година, добитниците на Нобеловата награда Thorsten Wiesel и David Hubel, и двајцата невролози (neuroscientists) од Велика Британија. Од сите биолошки видови, човекот има потреба од најмногу време за да неговиот мозок целосно созрее. Иако секоја мозочна зона се развива со различна брзина во детството, со почетокот на пубертетот започнува и еден од најзабележителните периоди на “**pruning**” (“**поткратување**”) на целиот мозок. Некои од зоните, кои го определуваат емоционалниот живот, созреваат најбавно. Додека сетилните зони се оформуваат уште во раното детство, а лимбичниот систем веќе дејствува пред пубертетот, претфронталниот мозок (седиште на емоционалната самоконтрола, разбирањето

и адекватни реакции) продолжува да се развива до крајот на младоста и се оформува целосно помеѓу 16 и 18 година.

Навиките за управување на емоциите, повторувани многу пати во детството и раната младост (особено преку наставниот предмет “Емоционална интелигенција”), на свој начин помагаат за оформување на овие мозочни шеми. Така детството се претвора во златна можност за оформување на емоционалните склоности за цел живот. Навиките и придобивките од детството, се инкорпорираат (вплетуваат) во основните синаптични врски (кола, шеми) на невронската архитектура и многу тешко можат да бидат променети подоцна. Поради важноста на претфронталниот мозок за управување со емоциите, исклучително долгиот период за оформување на синапсите во оваа област, можеби означува дека, во целокупниот план на мозокот, доживувањата (искуствата) на детето низ годините можат да создадат трајни врски (релации) во регулаторните шеми на емоционалниот мозок.

Без сомнение, за секоја клучна вештина поврзана со емоционалната интелигенција, има критичен период од по неколку години во раното детство. Секој таков период дава можност во детето да се утврдат корисни емоционални навики. Ако тоа не се случи, корегирањето на тие грешки подоцна може да се покаже многу по тешко. “Pruning” (“поткратување”) на невронските вериги во детството може да биде основна причина за рани емоционални трауми чие искоренување може да биде тешка, повеќегодишна психотерапија.



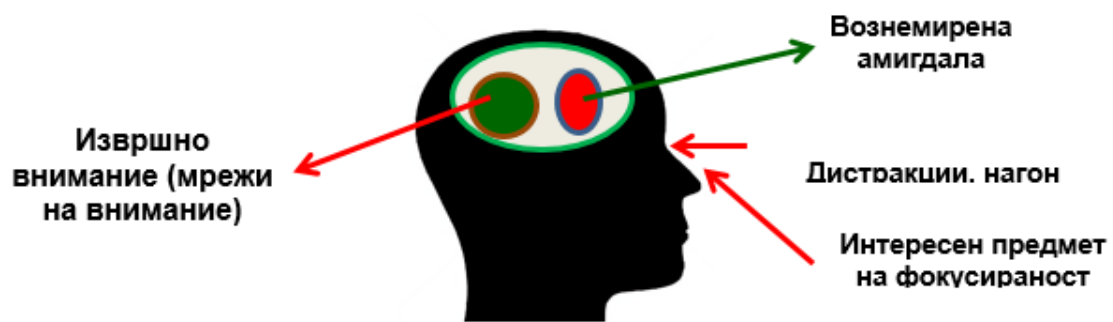
Една од најважните емоционални лекции, прифатена уште во раното детство и усовршувана после тоа, е способноста на детето само да си најде утеха (да се смири, да ја контролира и да ја намали вознемиреноста). Детето кое се научува како да се смири ќе развие посилни врски во оваа зона и така во иднина ќе умее подобро само да се утешува кога е вознемирено.

Втор клучен систем кој продолжува да се оформува за време на целото детство е поврзан со vagus nerve (“скитнички нерв”), кој ја регулира работата на срцето и на други делови на телото, и кој истовремено испраќа сигнали на амигдалата и ѝ наредува да започне да лачи котехоламин (catecholamines) кој го спрема (пали) одговорот “бегај или бори се” (“fightorflight”). Истражувачи од Вашингтонскиот универзитет кои го проучувале влијанието на воспитувањето врз децата, откриле дека, емоционално адекватни вештини во претшколско образование придонесуваат за подобро функционирање на vagus nerve (“скитнички нерв”) – да го променат тонусот на vagus nerve (тоа е мерка со која се мери колку е возбуден нервот). Така, децата по лесно го потиснуваат дејството на “скитнички нерв” и амигдалата веќе не лачи хормони кои го држат телото непрекинато мобилизирано, и на тој начин и нивното однесување станува по мирно.

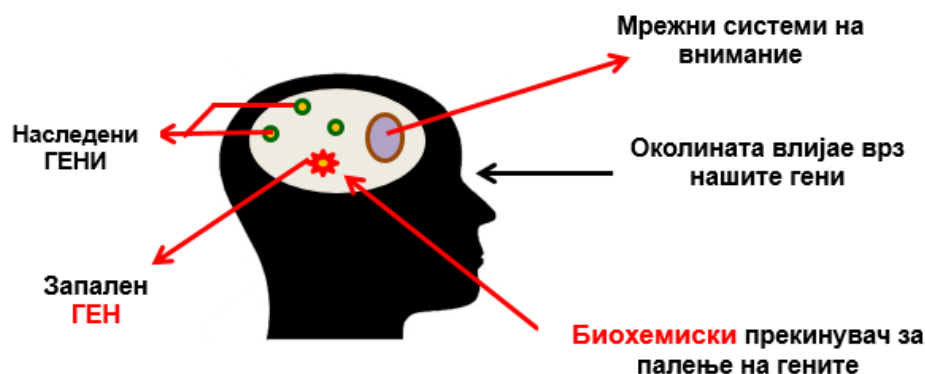
Затоа во детството треба да се направи сè што е возможно, за да на детето му дадеме уште од самиот почеток насоки и вештини, кои ќе ги култивираат неговите основни емоционални вештини.

2. САМОКОНТРОЛА И ГЕНЕТИКА

Мозокот е орган кој узрева најпосле во анатомска смисла, зошто расте и се обликува до дваесет и некоја година, а мрежите за внимание (предниот цингуларен кортекс е задолжен за вниманието) се како органи што се развиваат паралелно со мозокот. Уште во рана возраст децата усвојуваат една од првите вештини за самостојна контрола на емоциите, она што има неизмерна важност за судбината во животот – како да ја владеат непокорната амигдала. Ова бара извесно внимание, способност што се буди во третата година, кога детето знае да се фокусира кога ќе посака, да ги занемари дистракциите и да го совлада нагонот.



Епигенетиката, наука за начинот на кој **околината влијае врз нашите гени**, открива дека **НАСЛЕДУВАЊЕТО НА ОДРЕДЕНИ ГЕНИ не е доволно само по себе за да бидат тие важни. Гените имаат особина** што се сведува на биохемиски прекинувач за палење и гасење – ако никогаш не се запалат, исто е како и да ги нема. Прекинувачот за палење има многу облици: храната што ја јадеме, играта на хемиските реакции во телото, како и **што учиме и работиме**.



Најважна способност што децата ја стекнуваат во предшколка возраст со практикување емоционална интелигенција (програма “ПОЧЕТНА ПРЕДНОСТ” што се практикува во развиените држави) е: **СТРАТЕШКА РАСПРЕДЕЛБА НА ВНИМАНИЕТО** (да се борат со искушенијата).

Начинот на кој децата се фокусираат е клучен за **СИЛАТА НА ВОЛЈАТА**. Најновите истражувања ја покажуваат извонредната важност на силата на волјата во обликување на текот на животот. Во извршното внимание се наоѓа клучот на

самоконтрола. Таа моќ да се фокусираме на едно нешто и да занемариме сè друго ја одржува силата на волјата која е суштина на авторегулацијата.

3. ТАЛЕНТ И САМОСВЕСНОСТ

Способноста да забележиме дека не обзема вознемиреност и да преземеме чекори да се фокусираме, повторно лежи во САМОСВЕСТА, односно САМОКОНТРОЛАТА. Тоа (метазнаење) ни овозможува да го држиме умот во состојба што е погодна за задачата што ја извршуваме во тој момент, било да се тоа математички проблеми, рецепт за готвење, продажен разговор и слично. За што и да имаме најголема дарба (талент), **САМОСВЕСТА КЕ НИ ПОМОГНЕ ДА ЈА ПОКАЖЕМЕ ВО НАЈДОБРА СВЕТЛИНА.**

Прашање: Зошто лица со голем потенцијал за учење (и за други активности) понекогаш доаѓаат во тешкотии?

Одговор: Според когнитивната наука (и според најнови истражувања во неврологијата), нивниот **капацитет на внимание е ОГРАНИЧЕН.**

“Оперативниот ум” е **ОБЕМ НА ВНИМАНИЕ** кое ни дозволува да ги опфатиме фактите што се неопходни за исполнување на дадена активност. Тој е место каде се среќаваат МИСЛИТЕ и ЕМОЦИИТЕ. Ни овозможува да ги зачуваме информациите кои се поврзани со тековна активност.

“Оперативниот ум” создава тесно грло (потребен капацитет) кое ни дозволува да имаме во умот определено количество податоци во одреден момент. Кај човек што поседува **ОГРАНИЧЕН КАПАЦИТЕТ НА ВНИМАНИЕ**, неговиот намален капацитет го исполнуваат **ГРИЖИТЕ** (небитни мисли кои го стеснуваат протокот на податоци).



Намалениот капацитет на внимание (кој е недоволен за сеопфатно реализирање на определена активност), може да се зголеми со користење на вештини на емоционална вештина и фокусирано внимание.



Меѓу повеќе нијанси и видови внимание, две се исклучително **важни** за самосвеста:

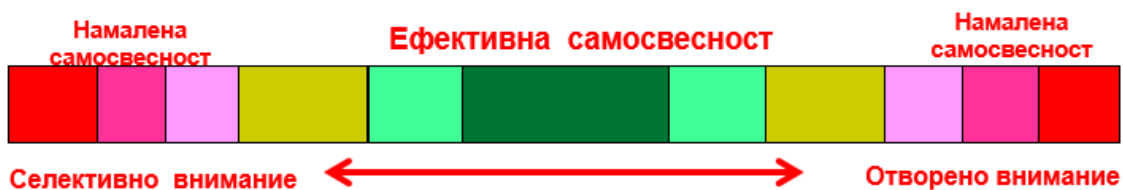
- » **Селективно внимание:** овозможува да се фокусираме на една цел и да ги занемариме сите други.
- » **Отворено внимание:** овозможува да примаме информации во широк опсег во светот околу нас и во светот во нас, како и да ги забележиме (ВООЧИМЕ) фините навестувања што инаку би ги пропуштиле.

Крајностите кај овие два вида: **прекумерна фокусираност на само една цел** или прекумерна отвореност кон случувањата околу нас – може наполно да не спречат да бидеме самосвесни. Извршната функција подразбира СВЕСТ ЗА НАШИТЕ МЕНТАЛНИ СОСТОЈБИ – тоа ни допушта да го следиме својот фокус и да го одржуваме во саканата состојба.

Извршната функција (како што понекогаш се нарекува КОГНИТИВНАТА КОНТРОЛА) може да се научи. Учењето на овие вештини кај децата од предучилишна возраст ги прави многу поподготвени за училишното време, отколку високиот коефициент на интелигенцијата или фактот дека веќе научиле да читаат. Наставниците сакаат ученици со добра извршна функција олицетворена во самодисциплина, контрола на вниманието и способност за противставување на искушенијата. Таквите извршни функции навестуваат добри резултати по математика и по читање во текот на школувањето.

Се разбира дека тоа не важи само за децата. **Таа сила да ја насочиме фокусираноста на еден предмет и да ги занемариме другите, ја сочинуваат СРЦЕВИНАТА НА СИЛАТА НА ВОЛЈАТА.**

Во арената на нашиот ум, силата на волјата претставува боречки двобој меѓу рационалниот и емоционалниот ум. **Силата на волјата ни го одржува фокусот на целите**, и покрај примамливоста на нагоните, страстите, навиките и копнежите. Таа когнитивна контрола претставува ментален систем за **“ладење”** што вложува напори да истраеме на своите цели, без оглед на нашите **“жешки”** емоционални реакции – брзи, нагонски и автоматски.



Слика: Крајности на селективно и отворено внимание

Прекумерна фокусираност само на една цел или прекумерна отвореност кон случувањата околу нас, може **наполно да не спречат** да бидеме **САМОСВЕСНИ**.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Howard Gardner and Thomas Hatch, "Multiple Intelligences Go to School", Educational Researcher, 2008.
2. Daniel Goleman, "The Psychology of SelfDeception (лукавство)", New York, 2005
3. С. Манасов и И. Манасов, "Емоционална писменост и современ бизнис", Скопје, 2019.
4. Sasho Manasov, "Inteligentni sistemi", Slavjanski Univerzitet, Skopje, 2018.