



## **МЕТОДИЧЕСКО РЪКОВОДСТВО**

**ЗА ОБУЧЕНИЕ НА УЧЕНИЦИ СЪС СПЕЦИАЛНИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ПОТРЕБНОСТИ  
В НАЧАЛНОТО УЧИЛИЩЕ**

*Предназначено за начални учители от общеобразователните училища*

## Методическо ръководство за обучение на ученици със специални образователни потребности в началното училище

Това ръководство е изготвено в рамките на европейския проект „SEN Power“, в който участват следните пет организации: Фондация „Просвета – София“, Agrupamento de Escolas Cidade do Entroncamento (Португалия), Национална асоциация на ресурсните учители (България), Instituto Politécnico de Santarém (Португалия), Antalya II Milli Egitim Mudurlugu (Турция).

Проектът се осъществява по линия на Програма „Еразъм+“ съгласно договор за безвъзмездна финансова помощ № 2022-1-BG01-KA220-SCH-000085065 с Център за развитие на човешките ресурси, Национална агенция за България по администриране на Програма „Еразъм+“.

Автори и сътрудници на методическото ръководство:

© Мариана Банчева – Национална асоциация на ресурсните учители, Модули А, Б, В

© Isabel Correia – Agrupamento de Escolas Cidade do Entroncamento – Модул А

© Елена Лазарова – Фондация „Просвета – София“

© Ana Torres – Instituto Politécnico de Santarém

© Pinar Bayram – Antalya II Milli Egitim Mudurlugu

Редактор: Мариана Банчева

Публикацията е достъпна [тук](#)

В публикацията се използвани изображения и графики без авторски права, с премиум лиценз от колекцията на *Shutterstock*, както и оригинални изображения, собственост на партньорите по проекта.

Възпроизвеждането на това издание е разрешено при условие, че източникът е посочен.

Издател: © Фондация „Просвета – София“, София, 2023 г.

ISBN (pdf)

Тази публикация изразява единствено вижданията на авторите и Комисията не носи отговорност за каквото и да е използване на информацията, съдържаща се в нея.



## Съдържание

МЕТОДИЧЕСКО РЪКОВОДСТВО ЗА ОБУЧЕНИЕ НА УЧЕНИЦИ СЪС СПЕЦИАЛНИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ПОТРЕБНОСТИ В НАЧАЛНОТО УЧИЛИЩЕ.....	2
Специфични цели на ръководството .....	6
Целева група .....	7
Ръководството .....	7
Структура на методическото ръководство SENPOWER .....	8
Индекс .....	4
<b>МОДУЛ А. ....</b>	<b>10</b>
ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА ОБУЧИТЕЛНИТЕ ЗАТРУДНЕНИЯ.....	11
Въведение .....	11
А. СПЕЦИФИЧНИ ОБУЧИТЕЛНИ ЗАТРУДНЕНИЯ – ДИСЛЕКСИЯ И ДИСКАЛКУЛИЯ.....	12
Дислексия.....	12
Прояви на дислексия.....	14
Дискалкулия.....	17
Прояви на дискалкулия.....	20
Б. ХИПЕРАКТИВНОСТ – ДЕФИЦИТ НА ВНИМАНИЕТО .....	23
Прояви на хиперактивност и дефицит на вниманието .....	26
В. РАЗСТРОЙСТВА ОТ АУТИСТИЧНИЯ СПЕКТЪР.....	29
<b>МОДУЛ Б.....</b>	<b>47</b>
СТРАТЕГИИ И ПОДХОДИ ЗА ОРГАНИЗИРАНЕ НА ПРОЦЕСИТЕ НА ПРЕПОДАВАНЕ И УЧЕНЕ ПРИ УЧЕНИЦИ СЪС СПЕЦИФИЧНИ НАРУШЕНИЯ НА СПОСОБНОСТТА ЗА УЧЕНЕ (СНСУ), ЛЕКИ СЛУЧАИ НА РАЗСТРОЙСТВА ОТ АУТИСТИЧНИЯ СПЕКТЪР (РАС) И НА РАЗСТРОЙСТВА, СВЪРЗАНИ С ХИПЕРАКТИВНОСТ И ДЕФИЦИТ НА ВНИМАНИЕТО (ХАДВ) В ОБЛАСТТА НА МАТЕМАТИКАТА И ПРИРОДНИТЕ НАУКИ .....	
Въведение .....	48
Общи методически насоки.....	48
Абревиатури.....	50
СТРАТЕГИИ И ПОДХОДИ ЗА ОРГАНИЗИРАНЕ НА ПРОЦЕСА НА ПРЕПОДАВАНЕ И УЧЕНЕ ПРИ УЧЕНИЦИ С РАЗСТРОЙСТВА ОТ АУТИСТИЧНИЯ СПЕКТЪР .....	51
Стратегии за развитие на социални умения.....	51
Поведенчески стратегии .....	53
Стратегии за учене .....	57

---

Допълваща и алтернативна комуникация (ДАК) .....	64
Стратегии и подходи за организиране на процеса на преподаване и учене при ученици със СНСУ67	
Стратегии и подходи за организиране на процеса на преподаване и учене при ученици с ХАДВ	73
Заключение.....	75
<b>МОДУЛ В.....</b>	<b>77</b>
ОЦЕНЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ОБУЧЕНИЕТО .....	78
Съвети за подкрепа на ученици със СОП по време на изпитване и оценяване .....	79
Как да намалим стреса, за да оценим правилно ученик със СОП? .....	79
Алтернативни методи за изпитване на ученик със СОП.....	80
ОЦЕНЯВАНЕТО В ДЪРЖАВИТЕ-ПАРТНЬОРИ .....	80
България .....	80
Турция .....	82
Португалия .....	84
<b>БИБЛИОГРАФИЯ.....</b>	<b>88</b>

SEN / POWER

---

Това ръководство е разработено в рамките на проект SENPower, финансиран от Програма „Еразъм+“ на Европейската комисия.

**Общата цел** на проекта е да направи стъпка напред към по-приобщаващи училища, в които постиженията на учениците допринасят както за личностно им израстване, така и за развитието на цялата училищна общност.

*Партньори:*

- Фондация „Просвета – София“, България
- Agrupamento de Escolas Cidade do Entroncamento-Escola Secundaria com 3º Ciclo do Entroncamento, централна Португалия, Португалия
- Национална асоциация на ресурсните учители, гр. София, България
- Instituto Politécnico de Santarém, Алентежу, Португалия
- Antalya II Milli Egitim Mudurlugu, Анталия, Турция

**Специфични цели на методическото ръководство**

- По-добро разбиране на нуждите на ученици със специфични нарушения на способността за учене (CHСУ), разстройства от аутистичния спектър (PAC) и хиперактивност/дефицит на вниманието (ХАДВ).
- Подобряване на уменията за планиране с цел осигуряване на подкрепа на всички ученици в тяхното обучение и личностно развитие.
- По-добри умения за поставяне на краткосрочни цели на ученици със CHСУ, PAC и ХАДВ.
- По-добри умения за оценяване на развитието на учениците.

**Целева група**

Начални учители в общеобразователните училища.

## Ръководството

Ръководството предоставя на учителите:

- теоретични знания, необходими за идентифициране на обучителните трудности при ученици от начален етап в общото училищно образование.
- практически съвети и насоки как да провеждат дейностите в класната стая, както и как да подобрят уменията си за оценяване на развитието на учениците от целевата група.

Методическото ръководство **SENPower** има за цел да разясни на учителите в началния етап как да постигнат по-приобщаващо образование.

Ръководството съдържа много примери, които учителите и другите педагогически специалисти биха могли да използват в процеса на преподаване и обучение по математика и природни науки в начален етап, за да отговорят на нуждите на учениците със специфични нарушения на способността за учене (СНСУ), ученици с разстройства от аутистичния спектър (PAC) и на ученици с хиперактивност и дефицит на вниманието (ХАДВ).

Трябва да се има предвид, че не съществува обща методика за работа с ученици със СОП. Подходът към всяко дете се определя от особеностите в развитието му, индивидуалното, дори моментно състояние, както и от нивото на способностите му. В тази връзка не бива да се очаква, че това методическо ръководство ще даде готови решения и „рецепти“ за всяко дете, но може да обогати знанията на учителите и да им покаже пътя за преодоляване на някои трудности в ежедневната им работа.

Методическите указания за адаптиране на учебното съдържание са предназначени за начални учители, работещи с ученици със СОП. Началният етап на обучение е изключително важен, тъй като в него се поставят основите на базови знания и умения в развитието на децата. През този период за първи път се установяват много различия в начина на възприемане и усвояване на учебния материал. Затова навременното прилагане на адаптирани подходи за работа в клас, съобразени с индивидуалните потребности и интереси на децата, е задължително условие за техния успех и бъдещо развитие.

## Структура на методическото ръководство SENPOWER

Състои се от 3 модула:

*Модул А.* В него са описани обучителните затруднения при ученици с дислексия, разстройства от аутистичния спектър (PAC) и хиперактивност и дефицит на вниманието (ХАДВ).

Модул А дава възможност на учителите да придобият по-добра представа за специфичните прояви на обучителни затруднения по време на учебния процес. Учителите в общеобразователните училища ще получат теоретични знания и практически съвети как да идентифицират обучителните трудности при деца с дислексия и ХАДВ. Този модул включва и подробно описание на специфичните прояви при деца с леки прояви на PAC.

*Модул Б.* Този модул представя стратегии и подходи за организиране на процеса на преподаване и учене при деца със СОП. За учителите са предложени конкретни инструкции, представени стъпка по стъпка, за организиране на процеса на преподаване и учене на децата от целевата група. Предложени са модели за планиране и организиране на урочни единици по математика и природни науки за ученици с различни обучителни затруднения. Модул Б разяснява на учителите как да съставят индивидуални учебни планове за работа с тези деца. Препоръчаните подходи поставят обучителните трудности на детето в рамките на по-широките възможности и умения, които трябва да се развият в процеса на обучението. Обръща се особено внимание на концепциите за множествената интелигентност и устойчивостта, като фокусът е върху всички ресурси на детето, които могат да бъдат включени и развити в процеса на учене.

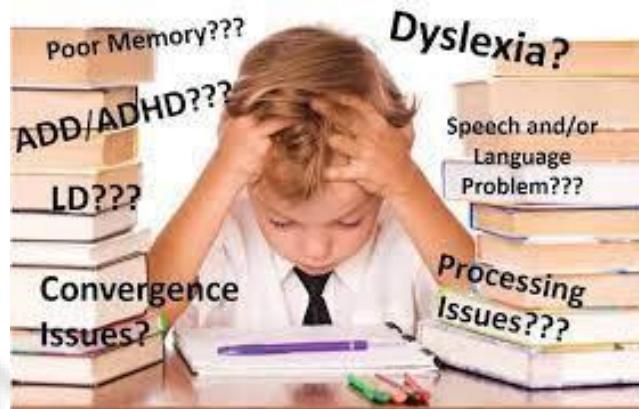
*Модул В.* Проследяване на напредъка в развитието на ученици със СОП. В раздел В е разгледана методика за оценяване, която ще помогне на учителите да поставят ясни, измерими и постижими краткосрочни цели, които от своя страна може да бъдат измерени чрез конкретни, лесно приложими инструменти. Включени са модели на оценяване, които учителите може да използват, за да изработят своя система за проследяване на напредъка на учениците с различни затруднения, и са предложени подходи и възможности за адаптиране на индивидуалните учебни планове. Модулът

предлага и инструменти за лична професионална рефлексия, свързана със стратегиите, използвани от учителя.



## МОДУЛ А

Идентифициране на обучителните затруднения



SEN POWER

## Въведение

„Как да преподавам учебния материал на ученик със СОП, ако за него е прекалено трудно да се справя?“ Този въпрос все още е актуален, въпреки че образователните институции са натрупали значителен опит в обучението на деца с различни нарушения и/или затруднения.

Ангажираните учители, които се стремят да обучават ефективно и да подкрепят всичките си ученици, не спират да търсят отговор на подобни въпроси. От една страна, те разбират философията на приобщаващото образование и какво е мястото на учениците със СОП в класната стая. Но от друга страна, те ясно осъзнават, че се нуждаят от допълнителна информация и насоки в преподаването, за да предоставят възможно най-ефективна подкрепа.

Авторите на това ръководство са напълно убедени, че редовият учител не може и не бива да се възприема като експерт по въпроси, свързани с обучението на ученици с увреждания или разстройства. Базовите познания в тази област обаче са задължителни и постоянно им обогатяване е от ключово значение за постигане на повече увереност и професионален успех при обучението на ученици със СОП.

Педагогиката е наука за изкуството да преподаваш – как учителят поднася учебното съдържание на учениците си. Тук не става дума единствено за академичните знания по предмета, но също и за ценностната система на учителя, която определя как упражнява професията си в класната стая. Армстронг (2011) счита, че в приобщаващата педагогика са заложени ценностите и процесите, присъщи на общата педагогиката, но те трябва да са съобразени с принципите на приобщаващото образование.

Следователно приобщаващата педагогика включва признаване на индивидуалните различия, ангажираност към приобщаващи ценности и практики в училищната среда, включително извън класната стая, както и сътрудничество с ресурсни учители и други специалисти в подкрепа на образоването и приобщаването.

## A. Специфични обучителни затруднения – дислексия и дискалкулия

### Дислексия

**Обща информация:** Дислексия – теоретични постановки

Дислексията представлява специфично обучително затруднение при четене и писане. (Carrillo и Domínguez, 2010; Galaburda и Cestnick, 2003; Thomson, 1992; Torras, 2013).

Дислексията е нарушено развитие на фонемно-графемното кодиране и декодиране. Но според Диагностичния и статистически наръчник за психични разстройства (DSM-V) на Американската психиатрична асоциация дислексията се определя като затруднение при четене, а в класификацията на специфични нарушения на ученето се дефинира така: „Дислексията е алтернативен термин, използван за обозначаване на комплекс от обучителни затруднения, които се характеризират с проблеми при точното разпознаване на думи, неправилно изписване на букви и лош правопис“ (Американска психиатрична асоциация, 2014 г., стр. 67).

Необходимо е да се поразсъждава върху следната дефиниция, която различни автори предлагат (Lyon, Shaywitz и & Shaywitz, 2003, Jiménez et al., 2009, Ripoll и Aguado, 2016) и която е подходяща за случая, тъй като има много общо с гореспоменатата:

„Дислексията е специфично увреждане на ученето, което е невробиологично по произход. Характеризира се със затруднения с точното и/или плавно разпознаване на думи, лош правопис и способности за декодиране. Тези трудности обикновено са резултат от дефицит във фонологичния компонент на езика и се появяват неочаквано на фона на добри когнитивни способности на индивида и на ефективно обучение. Вторичните последствия от този дефицит може да включват проблеми с разбирането при четене и с все по-малко време, прекарано в четене, което от своя страна възпрепятства обогатяването на речниковия запас и общата култура“ (Международна асоциация по дислексия, 2002 г.). Тази дефиниция за дислексия отчита трудностите, произтичащи от дефицита във фонологичния компонент, а няколко автори посочват фонологичните знания като ключови за способността да четем (Carrillo и Alegría, 2009; Lallier, Donnadieu и Valdois, 2013; Sellés и Martínez, 2014). Тази теоретична постановка, наричана още фонологична осъзнатост, се отнася до разбирането, че речта е съставена

от отделни единици, които от своя страна може да се разделят на по-малки съставни части (Gonzalez, Cuetos, Vilar and Uceira, 2015; Luque et al., 2016); или както посочват Galicia and Zarzosa (2014, стр. 158): „Фонологичната осъзнатост е компетентност, която включва разбирането, че езикът е съставен от звукове (фонеми), които може да се комбинират и разместват, за да образуват нови думи или изрази.“

Внимание! Когато говорим за „фонологична осъзнатост“, трябва да се имат предвид следните аспекти (Defior and Serrano, 2011, González, et al. 2015):

*Лексикална осъзнатост:* това е разбирането, че думата е съставна част на изречението – детето я разпознава и манипулира, за да създаде нови изречения. Детето осъзнава, че изречението е по-голямата единица, изградена от по-малките единици – думите.

*Разпознаване на сричките:* това е възприемането на сричката като съставна част на думата – детето я разпознава и манипулира, за да създаде нови думи. Детето осъзнава, че сричката е по-малката съставна единица на думата.

*Разпознаване на звук:* умение да римува и да разпознава съгласните, с които започва сричката.

*Фонемна осъзнатост:* способността да се разпознават фонемите (най-малките единици на езика) като съгласни и гласни.

Иначе казано, фонологичната осъзнатост е от ключово значение за развитието на четенето, както и за ученето като цяло, тъй като „начинът, по който мозъкът ни възприема писмен текст или звуците в речта, както и вътрешните правила, които определят тяхната последователност и съчетаване, са от фундаментално значение за разбирането на писмените текстове“ (Vargas and Villamil, 2007, p.166).

В този смисъл, завършвайки анализа, свързан с дефиницията на термина „дислексия“, може да изброим последствията или причините, които допринасят за нейното развитие – проблеми с разбирането, ограничен лексикален запас, незадоволително развитие на умението за четене. Видно е, че тези аспекти засягат главно областта на образованието, но може да бъдат обвързани и с областта на психологията поради

---

увреждане на самочувствието и самооценката на индивида, породено от невъзможността да постигне оптимални за съответната възраст академични резултати.

### Прояви на дислексия

Някои общи признания са: бавно развитие на умението за четене; зрително-пространствени затруднения; проблеми с правописа и затруднено разбиране на език, различен от официалния; в някои случаи може също да се развият трудности при писане и смятане. Необходимо е обаче по-ясно разграничение на тези индикатори по възраст.

#### *Прояви в ранна детска възраст*

Въпреки че по-рано отбелязахме колко е трудно откриването и диагностицирането на дислексия в ранна възраст, съществуват редица симптоми или признания, които могат да ни подскажат наличие на затруднения при четене в детскa възраст, Defior и Serrano (2011) и Angulo et al. (2012).

#### *Обърнете внимание!*

- Проблеми с научаването на римувани текстове, които са част от устната традиция, типична за този етап, като: детски стихчета, скоропоговорки, гатанки или вербални игри.
- Бавно развитие на речта и ограничен речник: както Coloma and Barbieri (2007) посочват, обогатяването на речниковия запас е от съществено значение за напредъка в развитието на фонологичните способности (разбирането, че езикът е разделен на сегменти, които може да бъдат управлявани). По същия начин затрудненото изговаряне на някои думи може да бъде симптом, въпреки че, както посочват Parrilla, Kirby and McQuarrie, не означава непременно възможни проблеми с четенето.
- Затруднения при запомнянето на последователности, например азбуката, поредица от цветове, обекти, форми или дните от седмицата (Cuetos, 2009).
- Пространствена и времева дезориентация, главно свързана с оста на тялото, местоположението на частите на тялото, латералността и схемата на тялото (Echevaray-Bengoa и Soriano-Ferrer, 2016), както и с ориентацията във времето (Angulo et al., 2012).

- Затруднения при следването на указания и рутинни дейности в училищна и семеен среда, като: говорене, стоеене или движение в определен ред, подреждане на училищни предмети и играчки (Angulo et al., 2012), което предполага училищна среда, която предизвиква объркане, повишенна импулсивност и липса на внимание.
- Липса на двигателни умения за работа с конструктор, следователно затруднена координация между ръцете и очите и фините двигателни умения.

#### *Прояви в периода от 5 до 7 години*

В някои образователни системи децата започват да четат на около 5-годишна възраст. В повечето случаи обаче това се случва на 6- и 7-годишна възраст и съвпада със започването на задължителното начално образование (Aguilar et al., 2011). Някои от признаците, които за Aguilar et al. (2011) и Selles и Martinez (2014) може да сигнализират дислексия на тази възраст, са описани по-долу.

#### *Обърнете внимание!*

- Интонация и ритъм: затруднения с височината на тона в думи или срички, съответно проблеми при съставянето на съобщителни и въпросителни изречения.
- Броене на думи и срички: когато процесът на четене при дете без дислексия напредне, затрудненията при изпълнение на тези задачи обикновено намаляват. Въпреки това при определени думи, показателни местоимения и други определители, както и при предлози се срещат най-много трудности.
- Определяне на срички и фонеми: разделяне на срички; разпознаване на фонеми в началото, средата и края на думата: затруднено свързване на фонеми със съответните графеми дори при познати думи; проблеми с декодирането на думите в изречението. Основната трудност се крие в разпознаването на фонемите.
- Изпускане на срички и фонеми в началото, средата и края на думите; добавяне на срички в началото, средата и края на думите; прибавяне на фонеми в началото, средата и края на думата: както отбелязва Aguilar, et al. (2011) прибавянето или пропускането на срички (особено в края на думата) настъпва

между 6- и 7-годишна възраст и затова подобни прояви преди тази възраст не трябва да се считат за признак на дислексия.

- Затруднения при прочитане на сложни думи, неологизми и непознати думи. Забавеното четене, несъответстващо за възрастта, грешките при четене и затрудненията при разбирането на текстовете, както и декодирането на отделни думи, са индикатори за проблем.
- Скоростта на назоваване на фонеми, цветове, рисунки, букви или цифри с възможно най-малко грешки е свързана със способността за четене. (Rabazo, García и Sánchez, 2016).

#### *Прояви на възраст 8 – 12 години*

На тази възраст процесът по усвояване на четенето е почти напълно завършен, което улеснява откриването на затруднения и проблеми. Признанията и симптомите стават по-очевидни, тъй като по правило лексикалното и фонологичното осъзнаване, придобито в процеса на ученето и времето в училищна среда, е на много напреднал етап. Някои от тревожните симптоми и признания са описани по-долу.

#### *Обърнете внимание!*

- Четенето не е много гладко и е по-бавно от очакваното за възрастта, особено при езици, които нямат напълно фонетичен правопис; използва се само лексикален прочит. Наличие на проблеми при четене с разбиране.
- Много проблеми с прочитането на нови думи или неправилни форми, като се опитва да ги превърне в правилни чрез добавяне или пропускане на думи и срички в началото, средата и края.
- Затруднения с вниманието и концентрацията при четене. Това води до липса на краткосрочно или незабавно запомняне на прочетеното.
- Бъркане на букви или срички, докато чете.
- Изоставане с изпълнението на домашната работа и училишните дейности както у дома, така и в училище поради затруднения с разбирането и следването на писмени указания.
- Силно се разсейва, когато чете, като губи мястото в текста и пропуска/прескача редове.

- Неадекватни интонация и чувство за ритъм и нежелание да участва в дейности или задачи, които са свързани с пеене или двигателна дейност.
- Притеснява се от околните, когато чете на глас.

В обобщение, гореизброените аспекти, признания и симптоми са показателни, но диагностицирането на дислексията трябва да се осъществи единствено чрез съответните стандартизириани тестове и подходящата психо-педагогическа оценка, специфична за всяка държава. Също така е важно да се има предвид, че особеностите на майчиния език на детето също играят важна роля заради разликите в графемно-фонемното съотнасяне.

## Дискалкулия

### *Обща информация: Дискалкулия – теоретични постановки*

Дискалкулията е категоризирана като специфична трудност при учене, дефинирана в Диагностичния и статистически наръчник за психични разстройства (DSM-V) така: „Дискалкулията е алтернативен термин, използван за обозначаване на модел на трудности, характеризиращи се с проблеми при обработката на числови информации, усвояване на аритметични действия и правилно или точно смятане“ (Американска психиатрична асоциация – APA, 2014 г., стр. 67). В този смисъл, както може да се заключи от това определение, дискалкулията представлява затруднение в базовото обучение, което е необходимо за адекватен и оптимален напредък в образователния процес и чрез което се придобиват и развиват други знания. Тази теоретична постановка обаче е доста обща. Международната класификация на болестите в своето десето издание (ICD-10, 2010 г.) я определя по следния начин:

### **Важно!**

„Специфично увреждане на аритметичните умения, което не може да се обясни само с обща умствена изостаналост или неадекватно образование. Дефицитът засяга овладяването на основните аритметични умения за събиране, изваждане, умножение и деление, а не на по-абстрактните математически познания, включени в алгебрата, тригонометрията и геометрията“ (Organización Mundial de la Salud-OMS-, 2010).

Тази концепция определя дискалкулията като „специфично разстройство на аритметичните умения“, като обикновени проблеми, свързани с аритметичните умения,

без да навлиза в спецификата от APA (2014), свързана с обработката на числови информация (Dehaene, Molko, Cohen and Wilson, 2004; Kaufmann, Wood, Rubinsten и Henik, 2011; Kucian, 2016, Olsson, Östergren и Träff, 2016). Всички те отбелоязват колко малко са проучванията върху дискалкулията, в сравнение с други специфични обучителни затруднения като дислексията. Съществуват няколко теории, които обясняват произхода на това затруднение, една от които го свързва с невробиологична причина (Kaufmann et al., 2011; Landerl, Fussenegger, Moll and Willburger, 2009, Ranpura et al., 2013): наблюдава се по-ниска церебрална мобилизация в сравнение с дислексията. Напредъкът в използването на магнитния резонанс, както и други методи за визуализиране на мозъка, разкриват, че при хората, страдащи от дискалкулия, се наблюдава недоразвиване на определени части на мозъка. Според Sans, Boix, Colomé, López-Sala и Sanguinetti (2012) двете полукълба са еднакво засегнати; според Monge, Méndez, Hernández, Quintana и Viota (2015) има преобладаващи промени в дясното полукълбо; и според Landerl, Göbel and Moll (2013) – промените са в лявото полукълбо. Тези разлики се дължат на различните аспекти, включени или изследвани в проучванията: представа за количествения смисъл на числата, когнитивни процеси, обработката на числови информация и т.н.

От друга страна, съществува и теория за генетичния характер на дискалкулията, която въпреки че не приписва напълно наследствен характер на това обучително затруднение, показва, че някои фактори като „общ капацитет на паметта или скорост на обработка“ (Szűcs и Goswami, 2013 г., стр. 34) са свързани с развитието на математическите умения и са генетични компоненти. И двете теории класифицират това затруднение като математически затруднения без видима причина – дискалкулия на развитието; и след мозъчно увреждане – придобита дискалкулия (Kucian, 2016).

И накрая, някои автори обясняват това затруднение с когнитивни теории или теории за развитието (Ansari, 2010; Fias, Menon и Szucs, 2013), т.е. те предлагат една по-психопедагогическа перспектива. Тези теории описват процеса на придобиване на математически умения от индивида: първата фаза се състои в определяне на признаците на обектите, следвано от формиране на умения за подреждане на обекти в низходящ или възходящ ред и класификация по един признак, като едновременно с това започва и процесът по формиране на умения за сериация (съпоставяне на обектите и тяхното градирано степенувано подреждане по зададен признак). Тази първа фаза се

нарича логико-математическа (De Visscher, Szmalec, Van Der Linden and Noël, 2015). Следващата фаза съответства на фазата на „инвариативността“ (Бел. пр.: Според теорията на Пиаже, инвариативността (запазването) е разбирането, че предметите могат да се променят по размер, обем или вид, но по същество си остават същите.) и развива уменията да сравнява на етап, в който се оформя осъзнаването на бройните числа (Butterworth, 2010). Третият етап се постига, когато детето различава бройни и редни числа и следователно може да брои и (Balbi and Dansilio, 2010). През последната фаза числата се сравняват и декомпозират (Villaroel, 2009; Freitas и Sinclair, 2016). Преминаването през тези етапи е свързано с формиране на представата за число (Aragón, Navarro & Aguilar, 2016), което може да служи като индикатор за специфични обучителни трудности, свързани с изчисленията.

Осъзнаването на количествената стойност на числата е много важен момент в развитието на математическите способности, тъй като помага при формиране на уменията за определяне на поредността на елементи от дадено множество и развитието на смятането на ум. Следователно изграждането на представата за количествения смисъл на числата е основен показател дали детето ще се справя с математика в началния етап на обучение (Aragón, Aguilar and Navarro, 2017, p.17). Ето защо, въз основа на когнитивната теория, която обяснява придобиването на математически умения, може да се предположи, че дискалкулията е комплексно затруднение и това трябва да бъде взето под внимание при неговото диагностициране (Kaufmann, et al., 2013). В този смисъл някои автори разглеждат по-общи фактори като работна памет, внимание и подреждане в числови редици, с които да обяснят дефицита при обработката на числовата информация и при придобиването на стратегии за решаване на задачи (Fias et al., 2013, Soltész , Szűc и Szűc, 2010, Sylke и Van Luit, 2013). Други проучвания пък разкриват, че скоростта, с която детето назовава числа за кратко време, е свързана с подобряване на математическите способности (Kleemans, Peeters, Segers и Verhoeven, 2012; Willburger, Fussenegger, Moll, Wood and Landerl, 2008). И накрая, визуално-пространствената памет и краткосрочната памет се считат за променливи фактори при дискалкулията (Landerl, 2013; Szucs, Devine, Soltesz, Nobes и Gabriel, 2013).

В заключение, множеството фактори, които подсказват или са свързани със специфичното затруднение в усвояването на аритметичните умения – дискалкулията,

са толкова разнородни и сложно комбинирани, че е необходимо да се разгледат конкретни симптоми и прояви, които да улеснят всички заети в обучението на децата (семейства, учители, възпитатели, психопедагози и т.н.) да откриват рано това затруднение.

### Прояви на дискалкулия

В десетото издание на Международната статистическа класификация на болестите и проблемите, свързани със здравето (ICD-10, 2010), са предложени набор от общи симптоми. Проблемите с аритметиката са от различно естество и включват: неразбиране на основните аритметични действия, неразбиране на математическите понятия или аритметичните знаци, неразпознаване на цифрите, затруднено боравене с аритметични правила, затруднения при разбирането кои числа са необходими за решаване на конкретна аритметична задача, трудности при определяне на правилния ред на числата или при вмъкване на десетични знаци или символи по време на изчисления, лоша пространствена организация на аритметичните изчисления и неспособност за успешно запаметяване на таблицата за умножение (Световна здравна организация – СЗО, 2010 г.).

Извършването на изчисления и другите математически умения (класифициране, инвариативност, представа за стойността на числата и т.н.) са основни компоненти на обучението на учениците. Затова наличието на специфичните обучителни трудности в тази област е от съществено значение за образователния процес и за развитието в начален етап. Подобно на дислексията, затрудненията в овладяването на математическите операции трудно може да бъдат открити в ранна детска възраст, защото децата все още преминават през различните етапи на когнитивно и психологическо развитие. Ранното разпознаване на тези затруднения обаче би предотвратило бъдещи проблеми в училище.

Като цяло в повечето образователни системи децата придобиват първите си математически умения на възраст от 4 – 5 години, въпреки че и по-рано те се срещат с някои математически понятия. Обикновено усвояването на аритметичните действия започва в началното училище.

### *Прояви в ранна детска възраст*

Трябва да се подчертава, че на този етап на когнитивно развитие децата все още не са достигнали фазата на сравняване и декомпозиране на числата, но са налице редица симптоми и признания, които може да насочат вниманието към възможна дискалкулия, като тези, предложени от Angulo et al. (2012); Kadosh, Dowker, Heine, Kaufmann and Kucian (2013) и Kucian (2016).

#### *Обърнете внимание!*

- Затруднения при съпоставянето на числото и начина, по който се изписва. В този смисъл децата не знаят, че числото „4“ е същото като думата „четири“. Както Kadosh et al. (2013) посочва, прочитането и изписването на числа също се превръща в затруднение.
- Затруднения при броенето. Показателно за способностите за броене е когато детето посочи брой, напълно различен от очаквания (Kucian, 2016; Soltész et al., 2010). Освен това, когато брои на глас, показва по-ниски резултати от очакваните за възрастта; забравя числата или ги пропуска при броене от 1 до 10; прави грешки в поставянето на числата в правилния ред; изпитва затруднения при подреждането на предмети от най-високото към най-ниското, от най-малкото към най-голямото (Angulo et al, 2012).
- Проблеми с подреждане на обекти в низходящ или възходящ ред и тяхната класификация. Всяко упражнение, което включва класификация и пребояване на множество обекти (цветове, форми, рисунки), е сложно за детето (Kadosh et al., 2013).

### *Прояви на възраст 5 – 7 години*

В първите години на началния етап признаките или симптомите стават по-очевидни, още повече като се вземат предвид календарната възраст, когнитивното развитие на учениците и техните академични постижения. Някои от аспектите, посочени от Angulo et al. (2012); Kadosh и др. (2013); Kucian (2016) и Landerl (2013), са:

#### *Обърнете внимание!*

- Броене с пръсти или с предмети. Те не са в състояние да броят наум и трябва да прибягват до помощта на предмети или пръсти, за да преброят или да направят сметка (Angulo et al., 2012; Kucian, 2016).
- Трудности с поддържане на вниманието и концентрацията и нарушения на визуално-пространствената памет (Kucian, 2016; Soltész et al., 2010). Нарушенията, свързани с овладяването на математическите умения, са следствие от посочените трудности, което допълнително демотивира детето и задълбочава проблема. В допълнение трябва да се отбележат и проблемите с краткосрочната памет (Landerl, 2013), които водят до трудно запаметяване на числа.
- Проблеми с усвояването на редните числителни, неспособност да разпознаят мястото, заето от обект, форма или предмет при подреждане или номериране (Kadosh et al., 2013).
- Трудности при извършване на аритметичните операции. В случай че детето смята правилно, то го прави механично, без да разбира как е стигнало до решението (Angulo et al., 2012; Landerl, 2013).
- Трудности с организирането на времето и изпълнението на последователни действия (Angulo et al., 2012), както и с интернализацията на представата за време, проблеми с единиците за измерване на времето и тяхната последователност (дни от седмицата, часове, минути и секунди, месеци и т.н.).

#### *Прояви на възраст 8 – 12 години*

Тази фаза включва аспектите и симптомите, характерни за последния етап на основното образование, затова при разглеждането на тези прояви трябва да се вземат предвид възрастовите особености, учебното съдържание и развитието на детето, за да бъдат правилно разчетени признаките на дискалкулия.

#### *Обърнете внимание!*

- Проблеми с таблицата за умножение и деление. Не са усвоили основни аритметични операции, характерни за възрастта, както и не ги разбират (Angulo et al., 2012; Landerl, 2013).
- Проблеми с усвояването на понятията единици, десетици и стотици, т.е. с цифрите и мястото, което те заемат в числовия запис (Kucian, 2016).

- Проблеми при обработката на числата. Трудности при прилагане на адекватни стратегии за пресмятане и решаване на математически задачи (Kucian, 2016; Landerl, 2013; Landerl, Bevan and Butterworth, 2004).
- Проблеми с прочитането и изписването на големи числа, както и при диктовка, съдържаща числа. Проблеми със скоростта, с която се назовават числата (Landerl, 2013).
- Трудности при сравняване на количества, по-големи от 100 (Landerl, 2013; Landerl et al., 2004).
- Трудности при боравене с монети, банкноти и парични суми (Angulo et al., 2012).
- Трудности в разчитането на математически знаци, например „<“ или „>“, означаващи „по-малко от“ или съответно „по-голямо от“ (Kadosh, 2013).
- Проблеми при определяне на мястото на число в числовата редица (Landerl, 2013).

Това са някои възможни аспекти, признаци и симптоми, които могат да помогнат на учителите и родителите да откриват специфични обучителни трудности, свързани със аритметичните операции и овладяването на математическите умения. Все пак не трябва да забравяме, че диагностицирането на дискалкулията се осъществява единствено чрез съответните стандартизиирани тестове (или тест) и подходящата психо-педагогическа оценка, специфична за всяка държава.

## Б. Хиперактивност – Дефицит на вниманието

### Обща информация

Психичното здраве, особено това на децата и юношите, понастоящем е един от най-важните медицински проблеми в световен мащаб поради тревожно големия ръст на случаите на психични разстройства. В момента в Европа 10% – 20% от младите хора имат психични проблеми. Едно от всеки пет деца страда от проблем в поведенческото и емоционалното развитие, а едно от осем деца има психично разстройство. Разстройството с дефицит на вниманието и хиперактивност е едно от най-честите поведенчески разстройства в детството и юношеството, като засяга между 5% и 10% от населението. Честота, с която се среща, може да варира в различните проучвания

поради промени в диагностичните критерии в изданията на Диагностичния и статистически наръчник за психични разстройства на Американската психиатрична асоциация, както и от разлики в изследваните популации и използваните диагностични инструменти. Например според проучване сред учители честотата на разстройството е между 10% и 20%, докато според Диагностичния и статистически наръчник за психични разстройства (DSM-IV), статистически данни и клинични оценки честотата варира между 5% и 10%. Данните за честотата на изява на синдрома се базират върху проучвания сред деца в училищна възраст, но не и сред хора в късна тийнейджърска възраст и възрастното население. Оказва се, че това разстройство не е типично единствено за съвременната цивилизация. През далечната 1775 г. германският лекар Мелхиор Адам Вайкард публикува изследване на дефицита на вниманието, в което може да прочетем следното описание: „небрежен човек... изучава уроците само повърхностно; преценките му са неточни и недобре премислени, [...] чува само половината от това, което говоря; запомня или предава информация, но наполовина или по разбъркан начин ... до голяма степен недисциплиниран“. Лечението, което се е препоръчвало по онова време, е усамотение, далеч от шум и предмети (Дикел, 2015, стр. 96 – 97). Повече от 200 години по-късно дете с дефицит на вниманието и хиперактивност проявява предимно симптоми на хиперактивност и импулсивност, невнимание или комбинация от тях. Това е невро-поведенческо разстройство, диагностицирано четири пъти по-често при момчета, отколкото при момичета и при най-малко 3% – 5% от децата в световен мащаб. Смята се, че около половината от хората са диагностицирани с този синдром през детството и продължават да проявяват симптоми и на зряла възраст. Много от термините, които се използват рутинно при диагностициране на дефицит на вниманието/хиперактивност (ХАДВ), не са достатъчно прецизни. Например в Диагностичния и статистически наръчник за психични разстройства DSM-IV (ръководството, в което за първи път се появява наименованието „разстройство с дефицит на вниманието/хиперактивност“) са включени следните критерии: не обръща внимание на детайлите; лесно се разсеява от външни стимули; трудно поддържа вниманието си или избягва дейности, които изискват продължително умствено усилие. Двусмислието на тези формулировки не позволява на клиничния специалист да поставя точна диагноза. В допълнение те са разгледани поотделно, въпреки че са свързани, което увеличава шанса разстройството да бъде „свръхдиагностицирано“. Освен това симптомите на ХАДВ се при покриват с тези на

други заболявания, което затруднява още повече диференциалната диагноза. Например един от критериите за ХАДВ е затруднения в организацията, а за шизофрения – ясно изразено „дезорганизирано“ поведение.

И все пак едва ли може да се твърди, че основната разлика между тези две разстройства се състои единствено в „проблеми с организацията“ (C. Karatekin, 2001). През последните няколко десетилетия ХАДВ е било назовано с много имена: мозъчен дефект, церебрална дисфункция, хиперкинетично детско разстройство с минимална реакция, дефицит на вниманието със или без хиперактивност, и едва от 1987 г. – синдром на хиперактивност/ дефицит на вниманието (ХАДВ) (Dikel, 2015, p.96).

Термините, използвани в диагностичните критерии, отразяват преобладаващото мислене в когнитивната и клиничната психология през периода, когато са формулирани. Критериите за диагностициране с ХАДВ са повлияни от „теорията за селективния филтър“, която доминира проучванията на вниманието от 60-те и 70-те години, т.е. в годините, когато тези критерии са формулирани за първи път. Съществуващият термин „разстройство с дефицит на вниманието/хиперактивност“ не е напълно прецизен. Той предполага, че основният проблем е самата липса на внимание, докато всъщност основното затруднение при хората с това разстройство се състои в неспособността да фокусират вниманието си, когато е нужно, без да очакват поощрения, както и постигането на цели чрез правилното поведение.

ХАДВ най-често се диагностицира след 7-годишна възраст, когато децата започват да изпитват трудности при адаптирането към училищната среда. Децата с ХАДВ обаче се различават от останалите още в ранна възраст. Например те показват забавяне в развитието на фините движения, които са свързани с моторното планиране. Още в ранна училищна възраст се забелязват нарушения в координацията при децата с ХАДВ. Трудно е да се каже дали забавянето се дължи на дисфункция на невротрансмитера допамин в префронталната част на мозъка, отговаряща за контрола на движенията, и дали това нарушение има връзка с някои когнитивни дефицити, които се проявяват на по-късен етап от развитието. Множество проучвания с PET скенер на синаптична активност във фронталния кортекс и субкортикалните структури установяват фаза на плато в ранна юношеска възраст (10 – 15 години), преди активността да спадне до нивата, обичайни за възрастен човек.

Разглеждането на основните хипотези за причините за проблемното поведение при учениците е необходимо условие, за да се описат различните проявления на психичните разстройства и да се определят правилните подходи за работа в училище. При много ученици причините за проблемно поведение имат едновременно клиничен и поведенчески характер и този факт може да обърка учителите. Проучванията показват, че поведенческите нарушения са сериозен и хроничен проблем сред учениците. Трудността при определянето на подходящи и ефективни интервенции се засилва от липсата на комуникация и сътрудничество между лекарите специалисти и немедицинските специалисти, оказващи терапевтична подкрепа на учениците, по-специално между специалистите по психично здраве и тези, които отговарят за коригиране на поведението.

Правилната оценка на поведението на ученика е основният фактор за намиране и прилагане на подходяща интервенция. Емоциите играят важна роля в поведението на човека и в този контекст е необходимо диагностиците и специалистите, работещи в областта на поведенческите науки, да концентрират вниманието си върху дешифрирането на *поведенческите прояви*.

## Прояви на хиперактивност и дефицит на вниманието

### *Обърнете внимание!*

Диагнозата хиперактивност трябва да се постави само от специалист. Освен това е необходимо да са налице симптоми и поведенчески проблеми, които се проявяват по-интензивно в сравнение с други деца на същата възраст и със същите умения. Въпреки че съществуват документи за оценка на поведението, предназначени за родителите, е абсолютно необходимо мнението на специалист.

Съществуват сериозни опасения (Dikel, 2015, стр. 97), че е налице свръхдиагностициране на ХАДВ при деца и юноши според доклади, публикувани през 2013 г. от Центровете за контрол на заболяванията. Почти един на всеки пет гимназисти (в САЩ) и 11% от общия брой деца в училищна възраст са получили медицинска диагноза ХАДВ. Увеличението е с 41% спрямо предходното десетилетие, което е повод за беспокойство и налага действия, свързани с проследяване и справяне с това поведенческо разстройство.

Общите характеристики на разстройството са свързани със следните поведенчески прояви при децата: затруднена концентрация и задържане на вниманието; постоянна възбуда; нарушенни движения (често мърдане с ръце и крака); прекомерно катерене и тичане; занимания с неща, несвързани с училище; говорене, провиквания, липса на търпение; отговарят, преди да са чули въпроса на учителя докрай; преливат от енергия; неспокойни; разсеяни; нарушават спокойствието на съучениците си; лесно губят или забравят лични вещи; имат затруднения при изпълнение на задачи (прескачат от дейност на дейност без сериозна причина); интегрират се трудно и не спазват правилата; не могат да работят в екип и не са приети от групата; трудно им е да участват в дейностите и сякаш не слушат, когато им се говори.

Списъците със симптоми, използвани за диагностициране на ХАДВ, могат да бъдат разделени според съответните критерии и ниво на хиперактивност и импулсивност. Симптомите на гранични случаи на дефицит на вниманието/хиперактивност включват различни нива на невнимание, хиперактивност и импулсивност. Част от тях са налице още в предучилищния период и се проявяват през целия начален и гимназиален период.

### Обърнете внимание!

Симптомите на дефицит на внимание при децата са:

- небрежност;
- трудно поддържат вниманието;
- не слушат, когато им се говори директно;
- не планират добре дейностите, не довършват започнатите задачи и избягват дейности, които изискват продължителна концентрация;
- затрудняват се да върнат нещата на местата им, след като вече не им трябват;
- склонни са да забравят какво са направили.

Може да се дефинират три типа ХАДВ: *Предимно с нарушение във вниманието*, при който се наблюдават 6 от 9-те симптома по скалата „невнимание“; *Предимно хиперактивно-импулсивен тип*, при който се наблюдават 6 от 9-те симптома по скалата „хиперактивност/импулсивност“; и *комбиниран тип*, при който се наблюдават поне 6 симптома от двата вида. Комбинирианият тип е най-близък до класификацията на ХАДВ в Диагностичния и статистически наръчник за психични разстройства (DSM-III).

Разпределението на трите подтипа сред децата, постъпващи в начално училище, е следното: първият тип се среща при 50% от децата, вторият – при 20%, комбинираният – при 30%. Според Диагностичния и статистически наръчник за психични разстройства (DSM-IV), за да бъде поставена диагноза ХАДВ, е необходимо:

- детето да е на повече от 7 години;
- симптомите да се наблюдавани най-малко 6 месеца;
- проявите да са наблюдавани в поне два контекста (например вкъщи и в училище);
- неадекватно за възрастта развитие на детето;
- да се наблюдава отрицателно въздействие върху социалните дейности и академичното представяне на детето.

Подтипът „предимно хиперактивно-импулсивен“ се проявява рано, още преди детската градина, докато симптомите на невнимание се проявяват няколко години по-късно. Освен това специфичните проблеми с концентрацията, които още не се определят като разстройство, се появяват дори по-късно от тези, свързани с хиперактивност и импулсивност (Barckley, 1997).

### **Важно!**

*Няколко проблемни аспекти, свързани с деца с ХАДВ:*

- Поведението: повечето поведенчески проблеми при деца и юноши с това разстройство са свързани с импулсивност и лесно разсейване. Те бързо успяват да изтощят околните – не могат да останат мирни на едно място дори и за кратко. Някои говорят много и очакват на момента да получат това, което според тях им се полага.
- Социални взаимоотношения: За децата с ХАДВ е трудно да създават приятелства и да спазват правилата. Не се съобразяват с установените граници, наложени от други хора, и са склонни да не обръщат внимание на молбите, отправени към тях. Обикновено трябва да им се повтори многоократно какво се очаква от тях да направят и накрая пак не успяват да го изпълнят. Освен това за тях е трудно да зачитат чувствата, правата и собствеността/предметите на другите хора. Често са агресивни и доминиращи, което ги прави неприемливи

за останалите деца. Те не спазват правилата на игрите и трудно дочакват реда си в играта.

- Трудности на интелектуално ниво: Децата, които имат повече проблеми с вниманието, се концентрират по-трудно и бързо забравят какво им се казва (имат затруднения с краткосрочната памет). Трудно им е да предвидят последствията от действията си. Тези затруднения често са придружени от нарушения в обучението или в речта. Децата с ХАДВ са също толкова интелигентни и способни колкото другите деца, но не знаят как да използват ресурсите, с които разполагат.
- Трудности на емоционално ниво: основният проблем са липсата на контрол и импулсивността. Бързо преминават от едно емоционално състояние в друго – тъгата преминава в радост и обратно. В един момент може да са приятелски настроени, а в следващия да станат враждебни. Имат ниска толерантност към разочарования и може да получават „нервни пристъпи“.
- Трудности на физическо ниво: Високата поносимост към болка, съчетана със склонност към поемане на непремерен риск, може да бъде опасна за тяхното здраве и живот (напр. наранявания, злоупотреба с вещества и т.н.).

## B. Разстройства от аутистичния спектър

Човекът с аутизъм е ...

Абсолютно

Уникален

Тотално

Интересен

Затова

всъщност

Мистериозен

*Мога да пазарувам само ако имам списък, иначе не знам какво трябва да купя и се обърквам. Не мога да си тръгна от магазина, без да съм купил всичко от списъка.*

*Невъзможно ми е просто да отида на друго място. Посещавам определени магазини и това не може да се промени. Винаги ходя в една и съща пекарна и ако тя е затворена, не ям хляб. Ако в магазина не предлагат любимата ми марка мляко, не пия мляко. Много ми е трудно да пробвам нови продукти и въобще не мога да се оправя сам. (Доминик Дюмонтие, 2002).*

### **Обща информация**

Според класификацията на Диагностичния и статистически наръчник за психични разстройства (DSM-IV) аутизът се характеризира с трайно нарушение в социалното взаимодействие, променени модели на комуникация и поведение, както и с ограничени или стереотипни модели на поведение и интереси; докато според критериите на DSM-IV синдромът на Аспергер се характеризира с качествено увреждане в социалното взаимодействие, както и с наличието на ограничени и повтарящи се модели на поведение, интереси и дейности.

С промените в новото издание на Диагностичния и статистически наръчник за психични разстройства (DSM-V) синдромът на Аспергер вече не е самостоятелна диагноза, следователно диагнозата „разстройство от аутистичния спектър (PAC)“ включва ранен детски аутизъм, детски аутизъм, синдром на Каннер, високофункционален аутизъм, атипичен аутизъм, перзивно разстройство на развитието, детско дезинтегративно разстройство и синдром на Аспергер.

### **Какво представлява PAC?**

[PAC е] „... неврологично разстройство, чиито клинични изяви са забавяне или отклонение в неврологичното развитие и промени в поведението, които в повечето случаи са очевидни преди двугодишна възраст.“

Мозъчната дисфункция в основата на аутизма компрометира цялостната прогресия в нервно-психическото развитие и първоначалната клинична картина може да наподобява общо психомоторно забавяне. Въпреки това трудностите в социалното взаимодействие и комуникацията, свързани с повтарящи се поведенчески модели, позволяват аутизът да бъде разграничен от други разстройства на нервно-психическото развитие (Гиомар Оливейра, 2009 г.).

Съвременната наука счита, че това е разстройство на нервно-психическото развитие, характеризиращо се с трудности в комуникацията и социалното взаимодействие, със съществуването на ограничени и повтарящи се невербални поведенчески модели, интереси или дейности, както и със стереотипно поведение.

Симптомите могат да бъдат от леки до тежки.

Въпреки че разстройствата от аутистичния спектър (PAC) обикновено се проявяват още от раждането, повечето родители регистрират първите признания в ранна детска възраст. Възможно е да се направи скрининг на типичните патологични прояви преди двугодишна възраст и след това да се постави по-категорична диагноза преди навършване на три години. Има няколко съпътстващи заболявания (коморбидности), свързани с PAC, които усложняват диагнозата, прогнозата и интервенцията. Това са разстройство с дефицит на вниманието и хиперактивност (ХАДВ); епилепсия; дефицит на вниманието, моторния контрол и възприятията; и психични разстройства.

Някои от тези състояния с по-леки симптоми може да се проявят едва на по-късен етап (след тригодишна възраст), когато вече изискванията към социалното поведение на детето са по-сериозни.

Въпреки че все още не е възможно да се излекуваш от PAC, съвременните научни изследвания показват, че ранното диагностициране, адекватната оценка и бързата и интензивна интервенция подобряват прогнозата.

### **Честота**

През последните тридесет години се е увеличил броят на диагностицираните случаи на аутизъм във всички страни, където са били проведени проучвания за честотата (напр. Elsabbagh, 2012; Fombonne, 2011).

Оценките за честотата на PAC варират в зависимост от методологията на проучванията и популациите, които се оценяват. Според систематичен преглед от 2010 г. общата честота на PAC е 7,6 на 1000 (или 1 на 132 деца). Общата честота в Европа, Азия и Съединените щати варира от 2 до 25 на 1000 (или от 1 на 40 до 1 на 500 деца). В световен мащаб се среща три пъти по-често при момчетата, отколкото при момичетата.

Според Гиомар Оливейра, който потвърждава тезата и на други специалисти, зачествянето на аутизма може се дължи на подобрената информираност, промените

в диагностичните критерии и не на последно място – на факта, че децата се диагностицират на все по-ранна възраст.

### **Обърнете внимание!**

- Диагнозата РАС може да бъде поставена само от специалист.
- Това е разстройство на нервно-психическото развитие, характеризиращо се с трудности в общуването и социалното взаимодействие.
- Характеризира се с наличие на ограничени и повтарящи се поведенчески модели, интереси или дейности и стереотипно вербално или невербално поведение.
- Симптомите може да бъдат от много леки до много тежки.
- Възможно е първите признаци да се регистрират в ранна детска възраст; по-категоричната диагноза е възможна преди тригодишна възраст.

### **Симптоми**

Аутизмът обикновено се проявява през първите три години от живота, особено във възрастовата група между петнадесет месеца и три години, когато би трябвало да се очаква значително развитие в комуникативните умения на децата.

Симптомите включват:

- **Комуникация**

Детето:

- не отговаря, когато го викат по име;
- не задава въпроси;
- не следва указания/заповеди – има забавяне в езиковото развитие;
- изглежда сякаш не чува – понякога чува, понякога – не;
- не посочва с пръст;
- не казва „довиждане“;
- има беден речник.

- **Поведение**

Детето:

- има изблици на гняв/възбуда/съпротива;

- не знае как да си играе;
  - демонстрира фиксации;
  - ходи на пръсти;
  - демонстрира необичайна привързаност към определени играчки;
  - демонстрира свръхчувствителност (към звуци, текстури, модели на движение);
  - демонстрира необичайно поведение по време на сън и хранене.
- *Сензорни прояви*

Детето:

- проявява нарушена обработка на информацията, постъпваща през сензорните канали;
- има хипо- или хиперсензитивност (болка, звук, светлина, допир, вкус, мириз);
- има затруднения при възприемането на различни усещания;
- има затруднения при сортирането или регулирането на отговора на сензорните стимули.

При всички случаи е необходима подробна и интегрирана оценка, за да се потвърди значимостта на тези симптоми. Някои деца проявяват единични симптоми, които нямат непременно връзка с диагнозата РАС.

Неразбирането на действията и мислите на другите, забавеното развитие на речта (често срещано, но не е задължително), нуждата от сензорна стимулация или хиперсензитивност към определени стимули (напр. звукови стимули) може да бъдат придружени от чести изблици на гняв, които се овладяват трудно, агресивност или поведение, което изглежда странно за другите хора.

Интересите на детето към специфични теми може да стимулират развитието на умения и знания над очакваните за възрастта (например познаване на всички марки автомобили или научаването на цифри и букви на много ранна възраст). Въпреки това при РАС има сериозно изоставане в развитието на други важни умения, главно социалните.

Необходимо е индивидуално внимание и подход към профила и нуждите на индивида с РАС.

### Обърнете внимание!

- Интересите на детето към специфични теми може да стимулират развитието на умения и знания над нивото, обичайно за възрастта.
- Налице са няколко признака за нарушения в комуникацията, поведението и сензорната интеграция, като например: не отговаря, не пита, не спазва заповеди, гневни изблици/възбуда/съпротива, агресивно поведение, фиксации, хипо- или хиперсензитивност и трудности при сортирането или регулирането на отговора на сензорните стимули.
- Затруднения при разбирането на действията и мислите на другите е един от най-важните симптоми.
- Забавеното развитие на речта е друг симптом, който е често срецан, но не е задължителен.

### Причини

Произходът на РАС все още не е добре изяснен, като според експертите 3/4 от причините за възникването са неизвестни. Сред възможните причини са фактори на околната среда, епигенетични механизми, както и генетична предразположеност.

Съществува съгласие относно влиянието на генетичните фактори – на гените, които имат отношение към развитието на мозъка, и по-конкретно към сложната структура на невронните мрежи. Влиянието на генетичния фактор е очевидно, когато в семейството има и други хора с РАС и когато мутациите на гени и други видове промени са установени чрез генетични изследвания.

Възможно е фактори на околната среда, като употребата на определени лекарства по време на бременност, токсини или неблагоприятна среда, да повлияят и модифицират генната експресия, и така да допринесат за променливите симптоми, наблюдавани при РАС.

Зрителният контакт, изражението на лицето и речта може да се възприемат като доказателства за променено функциониране на мозъка при деца с РАС, което засяга обработката на информацията, необходима за социалните взаимоотношения.

### **Диагностични критерии**

Според петото издание на Диагностичния и статистически наръчник за психични разстройства (DSM-V) на Американската психиатрична асоциация съществуват две групи диагностични критерии (APA, 2013).

Симптомите причиняват клинично значимо увреждане на социалната област, на образователната/профессионалната област, както и на други важни области от ежедневното функциониране.

Тези разстройства вече не се обясняват най-добре с интелектуално увреждане (разстройство на интелектуалното развитие) или глобално изоставане.

Според DSM-V диагностичните критерии за РАС имат следните две подразделения (APA, 2013):

**1. Персистиращи дефицити в социалната комуникация и взаимодействие в различни контексти**, видими в настоящето или настъпили в миналото (примерите са илюстративни и не са изчерпателни).

**Дефицит в социално-емоционалната реципрочност**, който може да се проявява като:

- невъзможност за иницииране и поддържане на разговор;
- несподеляне на интереси, емоции и чувства;
- трудности при създаване и поддържане на междуличностни връзки.

**Дефицит в невербалната комуникация, използвана при социално взаимодействие**, който може да се проявява като:

- нарушено използване на вербалната и невербалната комуникация;
- промени в зрителния контакт и езика на тялото;
- дефицит в разбирането и използването на невербалната комуникация и пълна липса на мимики или жестове.

**Дефицит в създаването и поддържането на междуличностни връзки, подходящи за съответното ниво на развитие**, който може да се проявява като:

- трудности при адаптиране на поведението в различни социални контексти;

- трудности при участие във въображаеми игри;
- трудности при създаване на приятелства;
- очевидна липса на интерес към хората.

**2. Ограничени и повтарящи се модели на поведение, интереси или дейности, видими в настоящето или настъпили в миналото (примерите са илюстративни и не са изчерпателни).**

***Повтаряща се или стереотипна реч, движения и използване на предмети като:***

- двигателни стереотипи;
- подреждане на играчките в линия или въртене на колела;
- ехолалия;
- повтаряща се употреба на идиосинкратични изречения.

***Отявлена съпротива на промяна, стриктно придържане към рутинни действия или ритуализирани модели на вербално и невербално поведение,*** които може да се проявяват като:

- силен стрес при леки промени;
- трудности при преминаване от една дейност към друга;
- стереотипни модели на поведение;
- ритуали.

***Силно ограничени и фиксирани интереси с необичайна интензивност и насоченост,*** които може да се проявяват като:

- изразена привързаност или загриженост към необичайни предмети;
- повтарящи се и прекалено ограничени интереси.

***Хипо- или хиперсензитивност към сентивни стимули или необичаен интерес към сензорните аспекти на заобикалящата среда,*** които може да се проявяват като:

- силно намален усет за болка/температура;
- необичайна реакция към специфични звуци или текстури;

- ексцесивно докосване или душене на предмети;
- взиране в светлини или в движещи се обекти.

*Необходимо е също да са изпълнени следните две условия:*

- Симптомите се проявяват на ранен етап от развитието на индивида (но може да не са напълно изявени, докато социалните очаквания не надхвърлят ограничените възможности на индивида, или са замаскирани от стратегии, усвоени на по-късен етап в живота);
- Симптомите причиняват клинично значими нарушения на социалната, професионалната или друга важна област от ежедневното функциониране.

*Накрая трябва да се определи и следното:*

- Нива на тежест (таблица 1) за критерии (5.1) и (5.2).

И дали има:

- Коморбидност с нарушение на интелектуалното развитие;
- Коморбидност с езиково нарушение;
- Съчетание с медицинско или генетично заболяване или фактор на околната среда;
- Съчетание с друго разстройство на неврологичното развитие, психично или поведенческо;
- Съчетание с кататонична шизофрения.\*

\*(в психиатрията) – форма на шизофрения, характеризираща се с редуващи се периоди на пасивност и внезапна възбуда – *catatonia*, в Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [онлайн], 2008/2021, <https://dicionario.priberam.org/catatonia>

### ***Коморбидности при PAC и други разстройства на неврологичното развитие***

Съпътстващите заболявания са много чести при PAC, като около 70% от случаите имат едно свързано съпътстващо заболяване и 40% имат две или повече свързани нарушения (APA, 2013). Прогнозата на PAC се влошава при наличие на такива нарушения, както и от тяхната ранна изява.

Нивата на тежест за критерии 5.1) и 5.2) са свързани с необходимостта да се уточни тежестта на симптомите на PAC и необходимото ниво на образователна подкрепа.

Разглеждат се три нива на тежест, както е показано в таблицата по-долу:

Тежест	Социална комуникация	Ограничено, повтарящо се поведение
Ниво 3 (изискава интензивно наблюдение)	Значителни дефицити във вербалните и невербалните умения за социално общуване, които водят до тежко увреждане на функционирането, много ограничена способност за иницииране на социални взаимодействия, минимална реакция при социални взаимодействия, инициирани от други хора. Например човек с осъдна реч, който рядко инициира социално взаимодействие, а когато го прави, има нетипичен подход само за задоволяване на собствени нужди, и който реагира само на много директни социални взаимодействия.	Негъвкаво поведение – силно изразени затруднения при справяне с промени или друго ограничено/повтарящо се поведение, което силно пречи на функционирането във всички области на живота. Изразена трудност да промени фокуса на вниманието или дейността.
Ниво 2 (изискава умерено наблюдение)	Явни дефицити във вербалната и невербалната комуникация; очевидни затруднения в общуването, поради което има нужда от наблюдение и подкрепа; ограничена способност да започне социални взаимодействия; намалена или необичайна реакция на социални взаимодействия, инициирани от други хора. Например човек, който използва прости изречения, и чието общуване е ограничено до тесните му интереси и с подчертано нетипична невербална комуникация.	Негъвкаво поведение, трудности при управлението на промените или друго ограничаващо/повтарящо се поведение, което се проявява достатъчно често, за да бъде очевидно за страничен наблюдател, и пречи на функционирането в различни ситуации. Тревожност и/или затруднения при промяна на фокуса на вниманието или дейността.
Ниво 1 (изискава наблюдение)	Няма нужда от наблюдение и подкрепа, въпреки че дефицитите в общуването създават очевидни смущения във функционирането. Затруднено иницииране на социални взаимодействия и ясно демонстриране на нетипични, неподходящи или извънконтекстови социални реакции при взаимодействието с други хора. Има намален интерес към социално взаимодействие. Например човек, който може да говори с цели изречения и да инициира и участва в	Негъвкаво поведение, което причинява значителни смущения във функционирането в една или повече области. Трудности при преминаването от една дейност към друга. Проблеми с планирането и организацията пречат на самостоятелността.

	общуването, но не успява да води нормален разговор, и чиито опити за създаване на приятелства са нетипични и неуспешни.	
--	---	--

Таблицата е адаптирана от DSM-V (APA, DSM 5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th edition), 2013).

Тези количествени показатели трябва да се използват за определяне на нивото на необходимата подкрепа, като се вземат предвид клиничните аспекти в областта на социализацията/общуването и поведението; за по-добро уточняване на терапевтичния план по отношение на вида и честотата на подкрепата/терапиите, от които детето ще се нуждае; за определяне на целите на интервенцията, а също и на нуждата от медикаментозно лечение (ако е необходимо).

#### *Обърнете внимание!*

- Произходът на аутистичните разстройства все още не е добре изяснен: той може да се дължи на различни фактори, например на генетични или на околната среда.
- Диагностичните критерии са разделени в две главни групи: постоянни дефицити в общуването и социалното взаимодействие и ограничени и повтарящи се модели на поведение, интереси или дейности.
- Прогнозата на аутизма се влошава от наличието на съпътстващи заболявания.
- Експертите разглеждат три нива на тежест (вж. таблицата горе).

#### **Превенция**

Към днешна дата, според експертите в областта и специализираната литература, аутизмът е невъзможно да бъде предотвратен.

Клиничните прояви на аутизма варират значително както при отделните индивиди, така и при един и същ човек през различните възрастови периоди.

Ранното диагностициране, цялостният медицински преглед на детето, оценяването на езиковите и поведенческите му умения от мултидисциплинарен екип позволяват да бъде изгответ индивидуален план за ранна интервенция, която включва стимулиране на социалните и комуникативните умения.

### ***Способности на лицата с аутизъм***

- Способностите на хората с аутизъм са различни при всеки индивид.
- Самият аутизъм не е психично заболяване. Въпреки това при хората с РАС има увеличен рисък от развитие на психични проблеми поради стреса, причинен от социални конфликти, неразбиране, дискриминация и т.н.
- Фактът, че даден човек е невербален, не означава, че не е интелигентен или че не може да се изразява.
- Дори да може да участва с лекота в разговор и да има високи интелектуални умения, човек с РАС може да изпитва сериозни трудности в социалното взаимодействие и разбирането на някои аспекти на заобикалящия го свят.
- Много хора с аутизъм искат да учат и да намерят работа, която да ги удовлетворява. В много случаи тези хора могат да допринесат на работното място с уменията и ангажираността си.
- Някои хора с аутизъм се нуждаят от адаптация и подходяща подкрепа в различни аспекти от техния училищен/трудов живот. Също така много хора с аутизъм желаят да живеят колкото е възможно по-независимо. В повечето случаи това изисква гъвкави, базирани в общността услуги, които да осигуряват нужния баланс между неприосновеността на личния живот, свободата и съответната подкрепа в определени аспекти на ежедневието.

### ***Обърнете внимание!***

- Аутизмът не е психично заболяване.
- Способностите на хората с аутизъм са различни при всеки индивид.
- Фактът, че даден човек не е вербален, не означава, че той или тя не е интелигентен/интелигентна или не е способен/способна да се изразява.

- Възможно е дадено лице да има високи интелектуални умения, но да изпитва силни затруднения в социалното взаимодействие и разбирането на някои аспекти на заобикалящия го свят.
- Някои младежи с аутизъм ще се нуждаят от адаптация и подкрепа по отношение на различни аспекти от своя училищен/трудов живот.

### **Образователна интервенция**

Няколко са факторите, които може да повлият учебния процес:

- Мотивация;
- Обработка на последователности;
- Сетивност/внимание;
- Памет;
- Език;
- Решаване на проблеми;
- Въображаема игра;
- Социално познание.

Съществуват няколко методи и модели за интервенция при аутистични разстройства, които използват главно поведенчески стратегии в ранния стадий. В зависимост от профила на детето, а също от ресурсите и опита на съответната институция, може да са необходими специалисти в следните области: приложен поведенчески анализ (ППА), логопедична терапия, психомоторика, ерготерапия, психология, детско-юношеска психиатрия, ранна интервенция. Важно е да се отдели достатъчен брой часове за стимулация и да има партньорство между родителите и педагогическите специалисти.

Медицинските прегледи трябва редовно да проследяват дали приложените мерки постигат нужния успех, и при необходимост да се направят съответните промени.

В някои случаи приемът на медикаменти помага на децата да бъдат по-спокойни, по-осъзнани и по-сътрудничещи, за да се възползват по-пълноценно от другите видове интервенции.

Нарушенията в съня се проявяват по-често при деца с аутизъм и трябва да се лекуват от лекар специалист. Липсата на добър нощен сън обикновено влошава симптомите на РАС и се отразява негативно на цялото семейство.

Някои родители съобщават за подобреие в поведението чрез въвеждането на специален хранителен режим, който обаче не постига терапевтичен ефект при всички деца. Този метод трябва да се прилага под наблюдение от лекар специалист и диетолог.

Прогнозата на аутизма се определя основно от нивото на когнитивно развитие на детето и как реагира на терапията, особено до седемгодишна възраст. На всеки етап е възможно да се започне лечение и да се постигне подобреие, но най-успешна е ранната интервенция.

Нивото на функционалност, което може да се постигне при деца с аутизъм, е много различно: от по-тежки форми, изискващи постоянен надзор, до много леки форми с остатъчни симптоми и възможност за самостоятелен живот.

### **Стратегии за образователна интервенция**

Интегрирането на ученици с РАС в училище поставя нови предизвикателства пред учителите, защото спектърът е широк, а симптомите, тежестта и характеристиките са различни. В процеса на преподаване и учене опознаването на всеки ученик е първата стъпка към прилагане на стратегиите за образователна интервенция, изброени в този документ.

### **Работа в екип**

- Активен обмен на информация със семейството и други професионалисти, близки до ученика.
- Съвместно обсъждане, споделяне, включване на лицето с аутизъм и неговите родители, настойници, терапевти и др. Важно е да се осигурят постоянно, последователност и добро управление на целите и трудностите.

### **Планиране и интервенция**

- Разберете какви са способностите на ученика, и ако е нужно, се възползвайте от тях при изпълнението на учебните дейности.
- Започвайте с най-лесните задачи, като оставяте по-сложните за накрая. Така ще вдъхнете увереност на ученика и ще го мотивирате да продължи да участва в дейността. Също така предлагайте занимания, които са любими на ученика, но постепенно включвате и такива, които той не предпочита.
- Винаги подгответе алтернативни варианти на планираните дейности: създайте „план Б“, т.е. алтернативен начин, чрез който да се усвои определено съдържание или да се изпълни определена задача/дейност.
- Разделяйте дейностите, упражненията и задачите на части: вместо да поискате от ученика да извърши пет аритметични действия или да напише десет изречения наведнъж, дайте възможност да започне с две или три.

#### ***Осигурете време***

- Давайте на ученика достатъчно време да осъзнае информацията, и го изчакайте да отговори/реагира, освен ако не го направи на момента.

#### ***Вярвайте в потенциала на ученика***

- Фокусирайте се върху силните страни на ученика и не се отказвайте да работите с него/нея.
- При учениците, които не използват пълноценно вербалната комуникация, инвестирайте в решения като аугментативни системи, компютри, таблети. Те може да улеснят говоренето и писането, както и да подпомогнат други видове обучение.
- Използвайте визуална комуникация/значи. Обяснявайте и илюстрирайте съдържанието чрез изображения, обекти и физически демонстрации. Бъдете възможно най-ясни.
- Предметите, картините, жестовете (отново) може да се използват за улесняване на комуникацията и на комуникативните взаимодействия/обмена на информация.

#### ***Оправдавайте очакванията, следвайте рутината***

- Усещането за познатост и последователност осигурява сигурност и предсказуемост. Това предполага използването на специфични стратегии, като например визуални опори за рутинни/ежедневни дейности (ако е необходимо), часовници за проследяване на времето и прехода от една дейност към друга.
- Предвидете възможни промени в рутината и подгответе ученика.
- Обяснявайте и предупреждавайте за възможни промени.
- Запознайте предварително ученика (ако е възможно) с новото място или ситуация и наблюдавайте реакцията му.
- Преди училищна екскурзия например подгответе ученика, като използвате изображения, видеоклипове, свързани с пътуването, и пр.
- Използвайте социални истории, за предпочитане илюстрирани, или използвайте видеоматериали.

### ***Интереси***

- Разберете какви са интересите на ученика и какво го мотивира. Използвайте тази информация, за да привлечете вниманието му и да го мотивирате да се включи в дейности, в които ученикът по принцип не участва с желание, напр.: ученикът харесва влаковете, но отказва да участва в дейности, свързани с математиката.

### ***Спокойна среда***

- Внимавайте за наличието на сензорно претоварване. Някои хора с аутизъм са особено чувствителни към светлина, шум, миризми, докосване или движение.
- Осигуряването на по-подходяща среда (напускане или промяна на мястото, ако е необходимо), както и улесняването на достъпа до предмети, които успокояват децата с РАС и подобряват сензорната обработка, ще осигурят стабилност и съответно ще стимулират желанието за учене.

### ***Осигурете поле за социализация***

- Затрудненията в общуването са присъщи на хората с аутизъм и може да включват лош очен контакт, необичаен език на тялото, говорене в неподходящ момент или извън контекста.

– Бъдете модел за подражание и накарайте и другите ученици да се държат по този начин.

– Давайте примери за правилно комуникативно поведение в ежедневни ситуации.

#### ***Не използвайте двусмислени фрази***

– Хората с аутизъм са склонни да приемат буквално всичко, което им се казва. Затова трябва да се избягват двусмислие, хумор или ирония, защото не ги разбират.

#### ***Саморегулация***

– Стереотипното поведение, нуждата от движение, манипулирането на определени предмети са само някои от механизмите за саморегулация и това поведение трябва да се приема от всички в класната стая.

#### ***Противопоставяне/фрустрация/избухливост***

– Важно е да имате известни познания за техниките за промяна на поведението (напр. време за почивка, отвличане на вниманието и др.). Ако не успеете да овладеете кризата, обяснете на класа какво се случва и дайте възможност на ученика с РАС да остане сам на място, където да се успокои.

#### ***Приемайте предизвикателствата и не се страхувайте от провал***

– Опитвайте се да намирате най-подходящите решения за всеки ученик.

– Децата с аутизъм се различават значително едно от друго, но винаги трябва да имаме предвид, че предизвикателното поведение на ученика е в резултат на аутизма.

#### ***Обърнете внимание!***

- Винаги първата стъпка е да опознаете детето, с което работите.
- Съществуват различни фактори, които може да повлияват на процеса на учене: мотивация, обработка на последователността; сетивност/внимание; памет; език; решаване на проблеми; въображаеми игри и социално познание.
- Съществуват няколко стратегии за образователна интервенция, които учителят или екип от учители, както и други педагогически специалисти трябва да вземат предвид: работа в екип, планиране на интервенцията, вяра в потенциала на

ученика, зачитане на рутината и интересите на ученика, използване на ясна реч, предвиждане на евентуални промени и подготовка за тях, осигуряване на спокойна среда в класната стая, възможност за социализация и саморегулация и готовност да се посрещнат предизвикателства, без страх от провал.

- Включете останалите ученици в процеса, за да постигнете целите на приобщаващото обучение.



## МОДУЛ Б.

**Стратегии и подходи за организиране на процесите на преподаване и учене при ученици със специфични нарушения на способността за учене (СНСУ), леки случаи на разстройства от аутистичния спектър (РАС) и на разстройства, свързани с хиперактивност и дефицит на вниманието (ХАДВ) в областта на МАТЕМАТИКАТА И ПРИРОДНИТЕ НАУКИ**



## Въведение

Наша отговорност като учители е да образоваме учениците си и така да им помогнем да станат активни членове на обществото. С осигуряването на образователна среда, отговаряща на потребностите на ученици със специфични нарушения на способността за учене, леки случаи на аутизъм и ХАДВ, ние им помагаме да придобият социални, поведенчески и академични знания и умения, които ще се отразят положително на настоящия и бъдещия им живот. Чрез включването на индивидуални стратегии, отговарящи на потребностите на децата със СОП, им даваме възможност да постигат реален напредък в училище.

Прилагането на стратегиите, включени в този модул, е добра отправна точка за повишаване на успеваемостта и за изграждане на положителна нагласа към училището при деца със СНСУ, леки случаи на аутизъм и ХАДВ. Учителите имат възможност да използват различни стратегии в рамките на училищните дейности, за да развиват редица умения, например социални умения, при учениците с аутизъм.

Предложените по-долу подходи са групирани спрямо трите целеви групи ученици в проекта SEN Power, но те са приложими за всички ученици със СОП. Може да се използват в различни комбинации, съобразени с индивидуалните потребности на учениците със СОП.

Необходимо е всеки учител да избира методите за въздействие, като взема предвид характеристиките на ученика, учебното съдържание и целите на урока. Учениците със СОП бързо губят концентрация и интерес към уроците и затова е важно учителят да не използва един и същ метод последователно много пъти, а да прилага различни методи в различна последователност.

От учителите се очаква да избират стратегии и подходи в зависимост от предметите, които преподават, както и според индивидуалните възможности и потребности на учениците.

## Общи методически насоки

По-голяма част от учениците със СОП имат проблеми с моториката, която е част от общата психомоторна зрялост и се счита за важна предпоставка за ограмотяването и формирането на умения за писане. В тази връзка включването на различни двигателни дейности в урока, като част от индивидуалните занимания на учениците и в свободното

им време, е особено полезно: упражнения за формиране на умения за самообслужване, рисуване (с моливи, флумастери, тебешири, пастели), моделиране на различни фигури с пластилин или глина, лепене, апликиране, очертаване по контур, оцветяване, рязане, промушване на конци и тънки въжета, преливане на вода в различни съдове, подреждане на пъзели, рисуване на пода и т.н.

Упражнения за формиране на представи за думата (препоръки): преброяване на буквите в думата (за да се обсъди коя е най-дългата дума и коя е най-късата); игри-кръстословици, при които думите се отгатват на основата на налични букви, подреждане на думи от разбъркани букви и т.н.

Упражнения за овладяване на сричкуването като етап на овладяване на четенето (препоръки): използване на срички, написани на карти или кубчета; четене на срички на компютър или означаване на отделни срички с дъгички под тях, като постепенно се съкращава времето за четене на сричките. Така се намаляват паузите между отделните срички и четенето става по-плавно.

Прилагането на помощни средства за следене в текста е изключително полезно за учениците със СОП: показалки, които децата могат сами да измислят или адаптират за целта; рамки и прозорчета, в които попада първоначално отделната дума, а след това – цялата фраза или ред, и т.н.

Важно изискване към учителя е да планира предварително подходящи дейности за развиване на уменията за четене с разбиране. Учениците със СОП са с намалени умения в тази област, което се дължи на слабата им четивна техника, ниската концентрация и езиковите дефицити. Подходящи упражнения за целта са: беседи с класа, предварително разглеждане на илюстрации към текста, визуализиране с картини, свързани с текста, групово четене с разбиране. Задачи, оформени в отделни полета, са подходящи за работа по групи, в които се включва ученик със СОП. Необходимо е листът със задачите да се раздели с линия на полета, в които всяка група да нарисува или напише данни от текста в хронологичен ред, графика на най-интересните моменти според тях и т.н.

Учителят трябва да се увери, че класната стая е оборудвана и подредена така, че да отговаря на различните нужди на учениците. За това не са необходими много средства. Препоръчително е да уточните с ресурсния учител или друг специалист какви

---

специални пособия и материали ще са необходими и откъде може да бъдат набавени. Обърнете се към ръководството на училището за съдействие. Може сами или с помощта на колеги и родители да адаптирате или създадете част от необходимите дидактически материали.

### Абревиатури

СНСУ – Специфични нарушения на способността за учене (дислексия, диспраксия или координационно нарушение на развитието, дискалкулия, дисграфия)

РАС – Разстройство от аутистичния спектър

СДВХ/ХАДВ – Синдром на дефицит на вниманието и хиперактивност/Хиперактивност и дефицит на вниманието

ОКР – Обсесивно-компулсивно разстройство

ДАК – Допълваща и алтернативна комуникация

PECS (Picture Exchange Communication System) – Система за комуникация чрез размяна на картички

Повечето от предложените тук стратегии са проучени и описани в:

- *BU Journal of Graduate Studies in Education, Volume 7, Issue 2, 2015 75*
- *Методическо ръководство за адаптиране на учебното съдържание за началния етап за ученици със специални образователни потребности, които се обучават по индивидуални учебни програми в училища в системата на училищното образование, Министерство на образованието и науката, България*

## Стратегии и подходи за организиране на процеса на преподаване и учене при ученици с разстройства от аутистичния спектър

### Стратегии за развитие на социални умения

#### 1. Преподаване и развиване на социални умения в подходяща среда

Тъй като много деца с аутизъм имат ограничени умения да подражават и трудно разбират социалните сигнали, те буквально трябва да бъдат научени на социалните взаимодействия (Jacklin & Farr, 2005). Следователно за учениците с аутизъм преподаването и развиването на социалните умения е най-ефективно в естествената среда, в която се очаква да ги приложат. Този подход отчита факта, че при много ученици с аутизъм е налице невъзможност да генерализират уменията си и да ги приложат в нова обстановка (Fleury et al., 2014). Затова тези деца вероятно няма да са в състояние да използват социалните умения, усвоени извън училището (напр. на детската площадка, вкъщи), в училищна среда (Osttmeyer & Scarpa, 2012).

Усвояването на социални умения, подходящи за училищната среда, ще бъде най-ефективно, когато то се случва в самата училищна среда.

#### 2. Връстници обучават връстници

Обучението от връстници често успешно подпомага развитието на социални умения при учениците с РАС. Дори да няма приета общоучилищна програма, класните ръководители може да използват този подход и да го пригодят за нуждите на децата.

#### 3. Ролеви игри

Включването на учениците в ролеви и въображаеми игри, както и използването на определени компютърни приложения в клас са практически стратегии, които училищата може да прилагат, за да подобрят социалните умения на учениците с аутизъм.

Децата с РАС не умелят да подражават, което се отразява на способността им да усвояват умения, наблюдавайки други хора (Fleury et al., 2014). Това ги поставя в много по-неизгодно положение за разлика от неаутистичните деца, за които наблюдението е ефективен начин да развиват социалната си компетентност. Пример за ефективна стратегия за наಸърчаване на подражателното поведение при ученици с РАС е учителят да имитира поведението на детето с аутизъм под формата на игра. Фактът, че някой го имитира, наಸърчава детето да прави същото. Така детето може да започне да копира

поведението на учителя и в други ситуации. Като се има предвид, че се наблюдава по-висок процент на подражателно поведение при деца, когато са имитирани от други хора, е препоръчително родителите и учителите да използват игри с имитиране, за да го развият. Имитацията е начин децата с аутизъм да усвояват нови умения, следователно да ускорят своето социално и когнитивно развитие.

#### **4. Компютри и компютърни приложения**

Общуването без говор е трудно. Хората, които не говорят, са в неравностойно положение в един говорещ свят. Объркващо и разочароваващо е, когато съобщенията не може да бъдат предадени ефективно. Това е неприятно както за неговорещия човек, така и за неговия партньор в общуването.

Компютрите се наложиха като ефективна помощ за хората с аутизъм при общуването, социалните взаимоотношения, поведението и обучението. Използването на компютри може на свой ред да насърчи общуването с родител, учител, връстник или дори със самия компютър (Jacklin & Farr). При правилна употреба компютрите може да увеличат положителните социални взаимодействия на учениците с аутизъм. „Правилна употреба“ означава приложенията и компютрите да се използват така, че да отговарят на специфичните нужди на учениците, както и учителят да прилага интервенции, които да насърчават социалното взаимодействие. Без учителят внимателно да е планирал социалните взаимодействия обаче, употребата на компютри може да стане неуправляема и обсесивна, което да доведе до недостатъчно подобреие на социалните умения. Подобно натрапчиво поведение е често срещано при лицата с РАС, но съществуват стратегии за преподаване, които го редуцират.

#### **5. Комуникация чрез кукли**

Децата с аутизъм е по-малко вероятно да имат емоционална свързаност с връстници и възрастни в процеса на социалното взаимодействие, което ограничава възможностите им за учене и натрупване на социален опит. За разлика от връстниците си, децата с РАС обръщат по-малко внимание, когато взаимодействват с човек, но вниманието им става много по-фокусирано и устойчиво, когато общуват с кукла.

<https://neurosciencenews.com/asd-puppets-19070/>

## Поведенчески стратегии

### 1. Интервенции за превенция на реакция чрез експозиция [Exposure and Response Prevention (ERP) Interventions]

Децата с РАС и ХАДВ често демонстрират поведение, което наподобява обсесивно-компултивно разстройство (ОКР).

Повтарящото се поведение е присъщо на аутизма, например: ограничено и репетативно поведение; интереси с необичайна интензивност; непоносимост към промяна. Повтарящото се поведение при хората с аутизъм, като например търсене на сензорна стимулация и интереси с необичайна интензивност, често са целенасочени и имат положителен успокояващ ефект.

Повтарящото се поведение е проява на аутизма и не бива да се тълкува погрешно като симптом на обсесивно-компултивно разстройство.

Заради приликите между проявите на аутизъм и симптомите на ОКР е трудно да се определи кои от тях са вследствие на ОКР и кои са свързани с аутизма. Затова е възможно някои специалисти да неглижират симптомите на ОКР, което от своя страна води до неразпознаване на тази диагноза при лица с аутизъм. Ако имате опасения, че вие или ваш познат има ОКР, е важно да потърсите професионален съвет.

Когнитивно-поведенческата терапия помага на децата и родителите да усвоят стратегии за справяне с проблемите. С помощта на терапията се коригира неприемливото поведение на детето и се формират умения за по-висока устойчивост и толерантност към дискомфорта му.

**Превенция на реакцията чрез експозиция (ERP)** е най-важният вид когнитивно-поведенческа терапия за лечение на психични разстройства – РАС и ОКР.

Тази стратегия включва целенасочено излагане на учениците на стимули, които ги стресират. На пръв поглед този подход може би не изглежда съвсем правилен. Ако в класа ви има ученик с РАС, вероятно сте били свидетели на емоционални състояния като тревожност, страх и натрапчиво поведение в ситуации, които са нови, затрудняващи или прекалено стимулиращи за този ученик. При тази терапия с ученика работи специалист, който излага ученика на дразнителя в контролирана среда. След това терапевтът показва на ученика как да се справи със ситуацията, как да контролира

чувствата, които тя предизвиква, и как да устои на желанието и навика да прояви отново типичното натрапчиво поведение.

Понякога децата с аутизъм проявяват проблемно поведение, което пречи на обучението им и смущава спокойствието на останалите ученици в класната стая (Ostmeyer & Scarpa, 2012). Примери за това са затруднения при слушане и следване на указания, трудности в спазването на правилата в класната стая и прояви на повтарящо се поведение, които смущават учебния процес.

В някои случаи, вместо да имат успокояващ ефект, опитите да се ограничи повтарящото се поведение оказват стресиращ ефект върху учениците с аутизъм и пораждат „силна раздразнителност, агресия, самонараняване или друго повтарящо се и проблемно поведение“ (Boyd et al., 2011, p. 197).

При учениците, които демонстрират такъв тип поведение, обикновено се прилага инструктивна и поведенческа подкрепа, за да се насърчи участието им в обучението.

Резултатите от различни експерименти (Boyd, Woodard, and Bodfish, 2011) показват, че след прилагането на ERP интервенции времевите периоди, през които участниците са ангажирани с учебни задачи, отлагат реакцията си на провокирана стимул и не проявяват повтарящо се поведение, се увеличават в хода на изследването. Освен това се наблюдава и намалена честота на проява на повтарящото се поведение. Тези резултати са обещаващи, тъй като по време на проучването желаните цели са постигнати и учителите са обучени да провеждат ERP интервенции.

## 2. Електронни устройства – компютри, лаптопи, таблети, смартфони

Използването на компютри, лаптопи и таблети се очертава като нова и ефективна интервенция за намаляване на предизвикателното поведение в класната стая (Neely, Rispoli, Camargo, Davis, & Boles, 2013). Neely, Rispoli, Camargo, Davis и Boles (2013) сравняват използването на таблети с традиционните методи на преподаване на хартия/и с молив. Електронните устройства се оказват мотивиращ фактор за учениците с PAC, които не възприемат задачите като учебни, въпреки че всъщност са точно такива. Електронните устройства са широко разпространени в повечето образователни среди и може да имат напълно целесъобразна употреба.

---

Електронните устройства може да се използват, за да създадат умения, които да улеснят преминаването от едно място на друго/от една дейност на друга при учениците с РАС (Neely et al., 2013). Смяната на училище, класна стая и дори на обикновена дейност е изключително стресираща за тези ученици и често води до предизвикателно поведение (Perfitt, 2013).

Като се има предвид, че много хора с РАС са визуално учащи, за тях са подходящи приложения като визуални графици и визуални таймери, които например може да улеснят смяната на едно училище с друго. Perfitt (2013) провежда качествено проучване на своите ученици с РАС, докато те са в процес на преместване в ново училище. След като завършва проучването, тя отправя следните препоръки за намаляване на стреса при учениците с аутизъм, свързани с промяна:

- Включвате учениците в разработването на техния план-график, за да сте сигурни, че разбират добре какво предстои.
- Индивидуализирайте план-графиците, за да е сигурно, че отговарят на нуждите на ученика.
- Предвиждайте стресовите фактори, с които учениците може да се сблъскат, за да ги подгответе предварително със стратегии за справяне с тях.
- Запознайте учениците с общи стратегии за справяне с различни форми на стрес.
- В идеалния случай прилагайте програми за самостоятелно учене, за да намалите зависимостта на учениците от подкрепата на възрастни. (Perfitt, стр. 194 – 195).

Това са напълно приложими стратегии, които лесно може да се включат в план-графиците на деца с РАС. Помощта при осъществяването на преход ще подобри представянето на аутистичните ученици в училище; ще редуцира социалните и поведенческите предизвикателства, което от своя страна ще повиши концентрацията им върху учебните дейности.

### 3. Сензорна диета

Сензорната диета е индивидуален план, включващ физически дейности, предназначени да отговорят на сензорните нужди на детето. Този вид терапия няма нищо общо с храненето. Целта е децата да бъдат приведени в „точното“ състояние.

#### *Сензорна диета за деца и ученици със СДВХ/ХАДВ*

Синдромът на дефицит на вниманието и хиперактивност (СДВХ) често се изразява в неспособност да се изпълняват инструкции или да се задържи вниманието, когато е необходимо. Въпреки че медикаментозното лечение и други видове терапия може ефективно да се справят със СДВХ, учителите, родителите и възпитателите често прилагат стратегии по собствена преценка. Добрата сензорна диета може да помогне на хора със и без СДВХ. Стимулирането на сетивната система е не просто необходимост, важен е и видът на сетивните взаимодействия, за да се постигне максимално развитие на мозъчните функции и добро състояние на индивида като цяло.

По-долу са предложени някои основни начини за оптимизиране на сензорната диета при СДВХ/ХАДВ:

- Направете движението и играта част от ежедневните дейности.
- По-тежката работа може да бъде под формата на домашни задължения.
- Балансът стимулира мозъка.
- Сензорните пространства подобряват вниманието, концентрацията и паметта.
- Координацията между очи и ръце има успокояващ ефект.
- Структурираната среда е ключов компонент.
- Творческите пространства дават възможност за интроспективен анализ.
- Вибрации/докосване/ръце – активната работа с ръцете е вид упражнение.

<https://www.understood.org/en/articles/sensory-diet-treatment-what-you-need-to-know>

<https://www.experia-usa.com/blog/how-to-help-adhd-with-the-right-sensory-diet/#:~:text=How%20to%20Help%20ADHD%20with%20the%20Right%20Sensory,-%20Heavy%20Hand%20Work%20is%20Like%20Exercise%20>

## Стратегии за учене

### 1. Индивидуална учебна програма

Индивидуалната учебна програма включва: адаптирано учебно съдържание: цели – знания и умения; необходимо време; вид допълнителна подкрепа; методи за постигане на поставените цели.

Индивидуалната учебна програма е съобразена с възможностите, нуждите, интересите и темпа на учене на конкретния ученик. Програмата се състои от:

- Кратко представяне на ученика – важна лична информация; актуални способности и потенциални възможности, обща цел на индивидуалната програма;
- Очаквани резултати от обучението по учебния предмет в края на класа за постигане на компетентностите – знания, умения и нагласи, в съответствие с индивидуалните потребности и възможности на ученика;
- Учебно съдържание (теми, компетентности, като очаквани резултати от обучението, нови понятия);
- Препоръчително процентно разпределение на задължителните учебни часове за годината, съответно и за седмицата;
- Специфични методи и форми за оценяване на постиженията на учениците;
- Дейности за придобиване на ключови компетентности, както и за развитие на социални и полезни умения за самостоятелен и независим живот.

### 2. Адаптирани уроци

#### *Насоки за разработване на адаптиран план на урока*

1. Преди учителят да започне с разработването на адаптиран план на урока, е необходимо да е стигнал до отговора на следните важни въпроси: Кои силни страни на ученика насярчават ученето и какви предизвикателства пречат на тяхното развитие? Какъв е неговият стил на учене? Как общува, какво е нивото на неговите речеви и езикови способности? До каква степен е усвоен учебният материал до момента и има ли нужда от изясняване и затвърждаване на предишни знания преди въвеждане на нови? Какви дейности са необходими и в каква последователност? Какви ресурси, материали и инструменти ще са необходими? Кой и как ще помага/осигурява подкрепа

по време на урока – ресурсен учител, друг специалист, помощник на учителя, придружител на детето със СОП, някои по-бързо работещи съученици?

2. При определяне на целите и задачите на адаптирания урок е важно учителят да си отговори на още един въпрос: Какво искам моят ученик със СОП да научи в рамките на урока и как мога да съм сигурен, че той /тя го е научил/a?

3. Подборът на учебния материал в урока трябва да бъде съобразен с индивидуалните възможности и нужди на ученика, темпа и стила на учене.

4. Препоръчва се „смесено“ приложение на методи и техники на обучение, като се има предвид, че:

- различните теми се преподават чрез различни подходи, напр. възможно е една тема да бъде по-добре поднесена на ученик със СОП чрез презентация или табло, докато друга е по-добре да бъде преподадена чрез повече обяснения и насоки;
- използването на едни и същи подходи за работа в няколко последователни дни (напр. прекомерно използване на учебника и тетрадката, дълго преписване или четене на големи части от текст) ще направи ученето скучно, демотивиращо и разсейващо.

Задължително изискване при адаптиране на план на урока за ученик със СОП е планираните дейности да допринасят за развитието на различни социални умения, които формират личността на ученика, например: умения за учене, съпричастност, емпатия, себеизразяване, самостоятелен избор, умения за работа в екип, независимост, активно участие и др.

5. Адаптирианият план на урока трябва да включва задължителни между предметни връзки, тъй като те осигуряват реализирането на основните принципи на обучение на ученици със СОП: активно участие, системност, достъпност, практическа насоченост и др.

---

Модел на адаптиран план на урок (структурата):

- учебен предмет
- клас
- тема на урока
- цели
- основно съдържание
- методи на преподаване
- между предметни връзки
- дейност на ресурсния учител или на друг специалист
- помощни средства и технологии
- речник с нови думи

*Насоки за учителите при формулиране на образователни цели за конкретен ученик със СОП.*

1. Формулирайте ясни цели!
2. Напишете ги с кратки изречения!
3. Не използвайте сложни думи; използвайте прост език, който ученикът разбира без затруднение!
4. Не използвайте общи/неопределени думи като „други“, „някои“.

Пример: Вместо целта да е „Ученикът може да посочва **някои** реки на картата“, преформулирайте така: „Ученикът може да посочва на картата реките, преподадени в урока“.

5. Използвайте глаголи и действия, които да дават точни насоки за изпълнението на задачите!

Примери: Вместо целта да е „Ученикът познава числата и осъзнава връзката между количествените им характеристики и означенията с цифри“, преформулирайте така: „Ученикът може да назовава числата от 1 до 5“, „Ученикът може да определя броя на обекти и да ги свърза със съответната цифра на числото“.

6. Целите трябва да са бързо разпознаваеми и ясни.

### 3. Споделено четене

Адаптирани дейности за споделено четене насярчават и развиват грамотността при ученици с аутизъм. Споделеното четене е метод, при който възрастен чете на глас на ученик и същевременно ангажира вниманието му чрез въпроси и обсъждане (Muchetti, 2013). Дейностите за споделено четене може да се модифицират така, че да отговарят на индивидуалните потребности на ученици с аутизъм. Ако текстът се съкрати, но се запазят темата, сюжетът и важните елементи, може да се използва всяка литература, подходяща за възрастта (Fleury et al., 2014).

Децата с аутизъм могат да участват в дейности за ранно ограмотяване, адаптирани към техните нужди, чрез които се развиват уменията им за четене с разбиране. Тъй като много ученици с аутизъм изпитват затруднения при четенето с разбиране, учителите може да прилагат в клас адаптирани споделени дейности за четене, за да развият тяхната грамотност.

### 4. Обучение в отделни стъпки

За да се компенсират функционалните нарушения при хората с аутизъм, е необходимо задачите да бъдат разделени на малки, прости стъпки, така че всяка стъпка да бъде овладяна. (Fleury et al., 2014).

Разделянето на задачата на малки стъпки означава постепенно увеличаване на обема и сложността на задачите и упражненията; използване на кратки изречения и познати думи при въвеждане на инструкциите; практическа насоченост на обучението и свързване на образователните ситуации с опита на детето; богата нагледност, многократни повторения и обратна връзка; поощрения и мотивация за работа и т.н.

Често се налага използването на визуални помощни средства и устни подкани, които постепенно се редуцират, докато учениците преминават през всяка стъпка. Когато преподава академични знания, учителят трябва да предоставя „ясни обяснения за последователността от задачи и уменията, необходими за изпълнението им; контролирана практика и възможности за самостоятелно практикуване и прилагане на усвоеното знание“ (Fleury et al., 2014, p. 72). Когато уменията се преподават постепенно,

се увеличава шансът за успешно обучение и за самостоятелно прилагане на усвоените знания.

## 5. Създаване на структурирана учебна среда

Предоставянето на информация за структурата на учебния процес доказвано работи, защото създава условия за постигане на по-добри резултати в академичното развитие на ученици с аутизъм (Muchetti, 2013). Оказва се, че познаването на структурата на урока е най-същественият фактор, който определя постиженията на учениците с РАС. Добре структурираната образователна среда има важно значение за образователния процес, тъй като тя допринася за ограничаване на разрушителното поведение, безпокойството и объркването на учениците с РАС и повишава академичните им постижения.

Като имат възможност да предвиждат дейностите и да разбират графиците и очакванията, учениците се научават да участват по подходящ начин в учебния процес и да отговарят на изискванията в класната стая (Fleury et al., 2014). С установяването на рутинни процедури за учениците се редуцира страхът от непознатото и се облекчава безпокойството. Също така създаването на графици подпомага учениците с аутизъм, които имат затруднения с организацията.

## 6. Компютрите в процеса на преподаване и учене при ученици с РАС

Освен поведенческите стратегии, които се използват за ограничаване на нежеланото поведение, учителите също така може да прилагат стратегии от формалното образование, за да дадат възможност на учениците с РАС да разгърнат академичния си потенциал. Проста, но ефективна стратегия е използването на технологиите, чрез които учебният материал може да бъде поднесен по различен начин. Учениците с РАС са визуални учащи и затова обикновено реагират добре на използването на електронни устройства. Интегрирането на технологиите, адаптирани споделени програми за четене, подробните инструкции и структурираната учебна среда са само някои от стратегиите, които може да се използват в класната стая.

Ползите от употребата на компютърни приложения за преподаване на социални и поведенчески умения при деца с РАС вече бяха разгледани. Електронните устройства обаче може да бъдат полезни инструменти и за преподаване на академични умения. Целесъобразното използване на компютри може да бъде силно мотивиращо за ученици

с аутизъм (Jacklin & Farr, 2005). Учителите са наясно с ползата от работата с компютри за ученици с аутизъм, защото те осигуряват визуално въздействие в процеса на учене. За учениците с аутизъм използването на компютър също така се разглежда като откъсване от традиционните методи на учене и същевременно подпомага успешното приложение именно на тези по-традиционнни методи.

Използването на компютър може за известно време да намали стреса, който учениците изпитват, тъй като не им се налага да използват социални умения, необходими в човешките взаимодействия. В допълнение компютрите дават на учениците усещане за предсказуемост, което те не получават от общуването с хора, и така създават чувство на увереност и самоконтрол при извършване на различни академични дейности.

## 7. ХАДВ и помощ в часовете по математика

Много ученици с ХАДВ имат коефициент на интелигентност над средния, но изпитват трудности в класната стая, което може да доведе до по-ниски оценки или други проблеми.

Следват 6 съвета за оказване на подкрепа по математика, както и методически насоки за учители и родители в помощ на учениците с ХАДВ.

### 7.1. Разделете инструкциите на по-малки, прости стъпки.

За деца с ХАДВ е полезно указанията да се дават на етапи. По този начин те се съсредоточават върху една-единствена задача и задържат вниманието си през целия час. Този подход може да се прилага при ученици със или без ХАДВ. В допълнение така се дава възможност на учениците успешно да изпълняват задачи и да следват указания, защото цялото им внимание е фокусирано върху една отделна стъпка.

### 7.2. Давайте писмени указания.

Учениците с ХАДВ обикновено не запаметяват дълги устни указания. Затова осигурете писмени насоки, за да се допитват до тях, винаги когато е необходимо. Когато пред тях има указания, докато изпълняват заданието, учениците задържат вниманието си върху конкретната дейност.

Учениците също така може да отметнат или маркират указанията, когато завършат съответната стъпка от задачата.

### 7.3. Проверявайте работата на учениците на ранен етап от изпълнението и по-често.

Понякога се налага учителят да дадете на ученици с ХАДВ нови или преформулирани указания, тъй като има вероятност да не са слушали внимателно.

Трябва да знаете, че пререшаването на задачи е много демотивираща дейност за учениците! Така се стига до често срещания проблем учениците да отделят твърде много време за писане на домашни.

Ако проверите как се справя ученикът със задачата в клас или за домашно, скоро след като е започнал работа по нея, това ще ви позволи да окажете съдействие при необходимост – без значение дали ученикът е разбрал указанията, или има нужда от помощ при решаването на задачата!

### 7.4. Използвайте готови модели и мнемоника.

Използването на модели при изучаването на математика улеснява разбирането и запомнянето на концепции.

Мнемоничните техники позволяват на ученика да запамети поредица от действия чрез изрази, асоциации, абревиатури. Всичко, което дава усещането на децата с ХАДВ, че се справят с математиката по-лесно и по-бързо, им помага да се съредоточат по-добре.

### 7.5. Давайте примери от реалния живот.

С примери от реалния живот математическите концепции стават понятни за всички ученици, включително за тези с ХАДВ.

Например познаването на часовника и връщането на ресто помагат на по-малките ученици да разберат основни понятия в контекста на реални житейски ситуации.

При по-големите ученици понятията за обем и повърхност може да се въведат, като се измери обемът на течност в различни съдове и се пресметне лицето на ливада, която трябва да бъде окосена.

### 7.6. Използвайте технологии и визуални опори, за да подпомогнете изучаването на математика.

Диаграмите и графиките са чудесен начин да помогнете на децата с ХАДВ да запомнят стъпките при сложни изчисления.

Компютрите и интерактивните бели дъски помагат на учениците да си взаимодействват с учебния материал по различни начини. Това би могло да се отрази на прехвърлянето на информация от краткосрочната към дългосрочната памет.

Уникалната система за обучение по математика на *Thinkster Math* подпомага децата с ХАДВ. Чрез нея децата усвояват успешно математическите концепции, тъй като задачите се решават стъпка по стъпка.

Децата също така харесват интерактивния елемент при ученето с компютър или таблет! Звуковите и визуалните ефекти, точките и наградите превръщат ученето на математика в игра.

[https://hellothinkster.com/blog/6-math-help-tips-teaching-kids-adhd/?fbclid=IwAR3UCZ0RCB3XkizOPRValKq11QikF9Jvm1\\_7QDMIqFmAUDGIlthSxCa5Y\\_U](https://hellothinkster.com/blog/6-math-help-tips-teaching-kids-adhd/?fbclid=IwAR3UCZ0RCB3XkizOPRValKq11QikF9Jvm1_7QDMIqFmAUDGIlthSxCa5Y_U)

### Допълваща и алтернативна комуникация (ДАК)

Допълващата и алтернативна комуникация (ДАК) е съвкупност от нискотехнологични и високотехнологични средства за комуникация, които подобряват и повишават комуникативните умения на хора, които се затрудняват да използват устен и писмен език; допълва или замества говора и писмената реч.

„Допълваща“ означава добавяща или подобряваща. Например учителят може да подсили речта си чрез жестове, посочване с очи, езика на тялото, изображения, таблица за комуникация. Така учителят прави съобщението по-ясно за слушателя.

„Алтернативна“ означава възможността да избирате между различни средства или да заменяте средства, когато учениците не могат да говорят или ако речта на учителя е неразбираема за учениците.

Допълващите и алтернативни средства за комуникация помагат на учениците, които не могат да говорят, да развият езиковите си умения и да подобрят участието си в ежедневните дейности. Чрез тях учениците придобиват по-голям контрол в комуникацията и се намалява напрежението, което изпитват.

---

Използването на жестове, символи, картини, различни помощни устройства, специализиран софтуер, приложения за символна комуникация и др. позволява на невербалното дете да бъде разбрано. Дава му възможност да изразява предпочтания, потребности, болка, страх или да споделя емоциите си. Така детето общува ефективно, без да е постоянно зависимо от свой близък, който да превежда на околните. Чрез ДАК невербалните деца постигат значително по-високи нива на автономност и се редуцира необходимостта от помощ при общуване.

### **Видове ДАК**

Съществуват много различни средства за допълваща и алтернативна комуникация. Подолу ще намерите информация за най-често срещаните в практиката. Използването на всеки вид средство за ДАК е строго специфично за конкретния ученик.

**Нискотехнологични средства за комуникация** – не изискват използването на технологии, софтуер, батерии, електроника и са лесни за работа.

#### Табла за комуникация

Таблото за комуникация е средство за ДАК, върху което има снимки, символи или илюстрации, които помагат на ученици с ограничени езикови умения да се изразяват.

В интернет има изключително голямо разнообразие от примерни табла за комуникация, които учители и родители на ученици със СОП може да ползват в ежедневието си.

#### PECS – Система за комуникация чрез размяна на картички

Едно от често използваните в практиката средства за ДАК са ламинирани картички, чрез които детето общува и се изразява. Тази метод е познат като PECS или *Система за комуникация чрез размяна на картички*. Разработен е за лица от аутистичния спектър, но успешно се прилага и при ученици с други комуникативни нарушения и затруднения. Основната цел на PECS е да научи детето да общува чрез използването на подтиквачи и подсилващи стратегии, които водят до независима комуникация.

#### Визуални графици

Визуалните графици или разписания са подредени върху картон символни картички или снимки, които онагледяват поредността на дейностите през деня. С тяхна помощ може да разглеждате графика за деня заедно с детето, като обръщате внимание на всяка предстояща дейност. Визуалните графици осигуряват структурираност, задават рамка,

определят начало и край на дейностите, показват какво ще се случи, ориентират детето за това какво предстои, и му помагат да разбере как тече времето.

#### Карти/табла за избор

Визуален инструмент, който позволява на ученика да избира между две или повече опции. Възможността за избор трябва да бъде включена в максимално много дейности, защото така учениците се научават да вземат решения и развиват отговорно отношение към тяхното поведение и работа.

#### Прагматично организиран динамичен дисплей (PODD)

Прагматично организираният динамичен дисплей организира лексиката и символите в комуникационна книга или устройство за генериране на реч. Чрез него потребителите може да избират дума или символ, за да общуват. Това средство има различни формати в зависимост от индивидуалните физически, сензорни и комуникативни потребности на човека, който ще ги използва.

**Високотехнологичните средства за комуникация** са сложни устройства, специализирани да се адаптират към определена функция. Това са таблети и лаптопи със специализиран софтуер и вградени технологии за достъп, например устройство за контрол с поглед. Основното им предимство е вградената синтезирана реч, която дава глас на човека, който я използва. Това е мотивиращо, както и доста вълнуващо за околните. Технологиите дават глас на невербалното дете. Компютърът говори вместо него и дава възможност за ефективна комуникация и пълноценно участие в различни житейски ситуации и социални роли.

#### Communicator 5

Софтуер, който позволява комуникация чрез символи. Избраните от детето думи и фрази от картички, снимки или символи се изговарят от компютъра чрез синтезирана реч. Може да се използва не само за комуникация, но и за учене, игри и др., което го прави изключително полезен за деца със специални образователни потребности.

#### Cboard

Това е бесплатно уебприложение за деца и възрастни с говорни и езикови нарушения, което подпомага комуникацията чрез символи и синтезирана реч и е адаптирано за

България от УНИЦЕФ. Детето маркира символи, изобразяващи това, което иска да каже, а приложението го изговаря. Приложението за токени работи на съвременни браузъри и е достъпно на голямо разнообразие от платформи, включително настолни компютри, таблети и мобилни телефони. Cboard може да се редактира според потребностите на всеки потребител. Съдържанието може да бъде изтрито, добавено или пренаредено от секцията с настройки на приложението. Офлайн режимът е наличен в Google Chrome (десктоп и Android). С повече от 3400 пиктограми (от Mulberry Symbol Set) може да се създават персонализирани комуникационни табла за различни ситуации в живота. Cboard се поддържа на 33 езика, като има разлики в операционните системи.

## Стратегии и подходи за организиране на процеса на преподаване и учене при ученици със СНСУ

### Разпечатвайте информацията, която учениците трябва да запомнят.

Учениците с дислексия често имат затруднения да слушат и пишат едновременно. Когато слушат дадено обяснение, нивото им на разбиране е като на ученик без специфични затруднения. В момента, в който започнат да пишат обаче, способността им да обработват допълнителна информация намалява драстично. За да се справите с този проблем, разпечатвайте информацията, която е важно да бъде запомнена. По този начин учениците се фокусират върху слушането и обработването на информацията и ще могат да задават въпроси, ако нещо не са разбрали. С други думи, учениците стават активни участници в урока и няма да се тревожат дали ще успеят да запишат всичко необходимо. Раздавайте на учениците предварително разпечатани материали преди или след въвеждането на новите знания, за да бъдат активно ангажирани по време на урока. Разбира се, не разчитайте единствено на това, което сте им раздали.

В ситуации, в които е важно вашите ученици да си водят активно бележки, подгответе работни листове с въпрос върху основния материал, който очаквате да научат. Така учениците няма да са под стрес да записват всичко, което чуят – нещо, което най-вероятно няма да са в състояние да направят. Това ще осигури тяхното спокойствие, че имат записани основните точки и бележки, нужни за преговор или за изпълнение на задачите.

### Текстове с подчертани основни моменти от съдържанието

---

В началото на часа може да дадете на учениците с дислексия текстовете, с които ще работят в клас, като предварително сте подчертали основните моменти.

Постепенно ги научете да обръщат внимание на важната информация. Ако урокът включва слушане на запис, раздайте текста за слушане и кажете на учениците да подчертаят най-важната информация в него. Изискайте да подчертаят не повече от десет думи/изрази. При възможност пуснете записа три пъти. При първото слушане учениците слушат, без да записват, след това пуснете записа още два пъти, за да може учениците да подчертаят, обработят и обобщят информацията, която са чули.

### **Повторение**

Повтаряйте непрекъснато (ако е необходимо) и ползвайте прости инструкции под формата на кратки и точни изречения, съдържащи думи, чието значение е известно на детето. Изискайте детето само да повтаря инструкциите. Поддържайте вниманието с ключови фрази, напр. „Това е важно!“, „Слушай внимателно!“, „Трябва да запомниш...“, защото ще имаш домашна работа върху подобни задачи“. Преди да представи важна информация и указание, учителят може да използва условни знаци или предмети, например табелка с удивителен знак, звънец и др.

### **Цветно кодиране**

Цветното кодиране се е доказало като една от най-удобните и успешни стратегии, прилагани от учителите, за подпомагане на зрителното възприятие. Всички учебни материали по даден предмет са с определен цвят подвързия. Цветът може да се използва и при отбелязване на предметите в седмичната програма. Учителят пише на дъската с ярки цветове, за да подчертава важните правила или моменти от задачата.

С един цвят може да се представят: частите на речта, всяка първа дума на изречението, всеки последен звук на думата, числата, които се делят на две, различните знаци в математиката (напр. с червен цвят – знакът за събиране, със зелен – знакът за изваждане, с жълт – знакът за равенство, и др.).

За да запомни новите думи по английски език например, ученикът може да ги напише на цветни картончета.

## Четири букви

Методът се използва, за да улесни учениците при зрителното възприемане на четирите графеми на една фонема. Например четирите графеми на фонемата „А“ са: малка печатна буква „а“, главна печатна буква „А“, малка ръкописна буква „а“ и главна ръкописна буква „А“. За целта се изготвя таблица с азбуката, където една до друга са показани четирите варианта на буквата, които ученикът със СОП трябва да има постоянно на разположение в часовете по четене.

A a

A a

## Изречения в картички

Техниката се използва за улесняване на анализа на кратки изречения. Дума или сричка в изречение се задават в семантичен контекст, а останалите думи се изобразяват с картички върху картончета, като се поставят знаци, обозначаващи структурата на изречението, напр. „... има ...“. На първото празно място се поставя картичка на момиче, а на второто – картичка на куче.

Изречението е: Момичето има куче.



ИМА

## Четене по двойки

Техника, която осигурява паралелна визуална и слухова стимулация за ученика.

## Мултисензорен подход при писане на буквите

Ученикът изговаря звука и пише буквата във въздуха, върху пясък или сол/брашно, на дъската. Пише буквата с лепило върху хартия, след което я поръсва с пясък или друг прахообразен материал, за да се получи грапаво очертание, което може да се разпознае чрез опипване. При изговаряне на даден звук от учителя или друго дете може да пляска с ръце, скача, удря топка в земята и др.

## Правописна решетка

Методът се използва за развиване на умения за писане на многосрични думи. Листът се разчертана на четири колони. В първата колона се записва думата, върху която се работи, след което се обсъжда значението ѝ. Във втората колона учениците пишат с цифра броя на сричките в думата. В третата колона разделят думата на срички и пишат всяка сричка, а в четвъртата колона я записват и я произнасят. Накрая написват научената дума на гърба на листа.

## Игра на словообразуване

Сглобяване на думи от звукове. Единият ученик изговаря звук, а другият трябва да каже дума, която започва с този звук. Дейността може да се провежда и писмено. Играта развива фонематичното възприятие.

## Внимавайте, когато коригирате правописа и граматиката

Учениците с дислексия имат по-ниско ниво на правописни и граматически умения в сравнение с тези на средностатистическия ученик. Правописът и граматиката са важни, но поставянето на твърде голям акцент върху точността при ученик с дислексия може да доведе до потискане на увереността в способността му да изразява идеи и няма да даде нужните резултати.

Ако установите, че ученик многократно допуска една и съща грешка, обсьдете това с него, за да идентифицира и поправи грешката. Всъщност може да го посъветвате да прочете работата си няколко пъти, преди да я предаде. От само себе си се разбира, че идентифицирането на грешки трябва да даде възможност на ученика да се развива, а не е възможност за учителя да го унижи или засрами.

Учениците вероятно ще са благодарни, ако им помогнете да идентифицират погрешно изписана дума, но ще се обезсърчат, ако коментирате всяка грешка.

## Осигурете записи на уроците

Записването на уроците е чудесен инструмент! Ако имате необходимото оборудване, непременно го пробвайте! Това вероятно е едно от малкото предимства на дигиталната класна стая, която сме принудени да използваме напоследък. При една от формите на дислексия е възпрепятствана основно способността човек бързо да възприема и обработва информацията. Учениците с дислексия са точно толкова способни да разберат дадена концепция, колкото и другите ученици, но им трябва повече време, за да достигнат същото ниво на разбиране.

Ако се предостави запис на урока, учениците може да слушат обясненията толкова пъти, колкото е необходимо. Освен това ще бъде много по-лесно за учениците да си водят бележки, ако слушат запис, тъй като може да го поставят на пауза, за да запишат нужната информация и така да не пропуснат следващата част от урока.

## Бъдете внимателни, когато задавате въпроси на ученици с дислексия

Както беше посочено по-горе, може да отнеме малко повече време на учениците с дислексия да осмислят новите концепции, така че се старайте да не им задавате въпроси скоро след като сте преподали новия материал. Един иначе интелигентен ученик може да се почувства неудобно от това, че не е в състояние да отговори на въпрос само защото не е имал достатъчно време да обработи новата информация.

Тъй като е много важно учителят да провери дали ученикът с дислексия е разбрал преподадения материал, му задавайте въпроси, докато преговаряте в началото на следващия урок. Така учениците ще са имали време да осмислят чутото и ще са получили необходимата подкрепа, за да довършат домашната си работа и да обобщят знанията си. Създавайте подходящите условия, в които учениците да демонстрират знанията си, вместо да се чувстват демотивирани, че не могат да отговорят веднага на даден въпрос.

## Осигурете допълнително време (25% или повече)

При възможност давайте на учениците малко повече време за изпълнение на задачите. За начало опитайте с 25% допълнително време. По този начин учениците ще имат възможност да се представят максимално добре, без да им пречи липсата на време.

## Давайте ясни указания

Тъй като за някои дислексици е трудно да запомнят бързо информация, особено списъци, давайте ясни указания, за да избегнете евентуално объркане. Запишете на дълската какво точно искате от учениците да направят или включете указанията в работните им листове.

## Осигурете алтернативи (адаптиранi текстове за четене)

Когато четат, учениците с дислексия често се уморяват бързо или темпът им на четене е по-бавен от средностатистическия. Ако в даден урок има дълъг текст за четене, е желателно да осигурите втора кратка (обобщена) версия на текста.

## Говорете с учениците си

Дислексията има различни прояви, за които може да говорите с учениците си! Обсъдете как да им помогнете, и заедно с тях създайте персонализиран план за обучение, тъй като учениците често си изработват собствени успешни техники.

## Не подценявайте учениците с дислексия

Много ученици с дислексия са в състояние да постигнат отлични резултати и заслужват аплодисменти, защото се налага да отделят за подготовка много повече часове в сравнение със средностатистическия ученик и защото са изключително организирани и упорити.

### Не позволяйте на учениците да използват дислексията си като извинение

Независимо че имат много проблеми, не позволяйте на учениците да използват дислексията си като извинение. Помогнете им да разберат, че дори някои задачи да ги затрудняват, те могат да постигнат добри резултати, ако положат повече усилия.

Ако им се доверите, те също ще станат по-уверени в себе си.

### Стратегии и подходи за организиране на процеса на преподаване и учене при ученици с ХАДВ

Разсейността е един от основните симптоми при децата с хиперактивност. Лесно се разсейват от шумове или от собствените си мисли, така че доста често пропускат важна информация. Трудно им е да се съсредоточат върху поставените задачи за дълго време.

За да избегнете някои от проблемите, свързани с ниската концентрация, е добре детето да седи на най-предните чинове в класната стая, далеч от врати и прозорци. Алтернативни варианти са да позволите на детето да направи кратка разходка или някакво друго физическо упражнение. Разделянето на задачите на части също помага на детето да преодолее ниската концентрация.

### Тайни жестове

Децата с хиперактивност често прекъсват говорещия, защото им е трудно да контролират импулсите си. В класната стая или у дома крещят и не позволяват на другите да се изкажат. Избликите им може да се тълкуват като агресивни прояви или грубо поведение, което води до проблеми в общуването. Самочувствието на децата с хиперактивност е доста крехко, затова внимателно правете забележки, без да засягате личността на детето. Добра стратегия е заедно с детето да измислите „тайни жестове“, например когато прекъсва разговор, чрез които да му дадете сигнал, че е нарушило правило.

### ***Движение, тихи игри, отговорности***

Много често децата с ХАДВ имат нужда от физическа активност. Седенето на стол в класната стая е голямо усилие за тях. Един от начините за справяне с хиперактивното поведение е да дадете възможност на детето да се движи. Проявете креативност и измисляйте интересни задачи, например помолете го да ви донесе химикалка от последния чин, да изпълни някаква задача вместо вас, дори това да означава просто да се разходи из стаята, да подостри молив, да хвърли нещо в кошчето и т.н. Добре е да препоръчвате на родителите да запишат детето на спорт или поне да тича преди и след училище. Може да се снабдите със стрес топка или пластилин за моментите, когато детето се умори от учебния процес. То може да си поиграе от мястото си, без да пречи на останалите ученици.

### ***Карти за запомняне, картички, домино***

Децата с хиперактивност имат конкретно мислене. Те предпочитат да държат, докосват и вдигат предмети, да участват в експерименти и да научават нови неща. Ще им бъде по-лесно по математика, ако ползвате предмети и пръчици. Добър вариант са също така картите за запаметяване и доминото. Текстовите задачи може да се онагледяват с помощта на рисунки или децата да бъдат приучени сами да рисуват.

### ***Насочващи въпроси***

За да подпомогне четенето, учителят трябва да чете на глас, да задава въпроси по текста и да заинтригува учениците си. Добра практика е да ги накарате да познаят какво предстои да се случи по-нататък в историята – така стимулирате любопитството им и ги насърчавате да я прочетат/изслушат докрай. За ролеви игри може да ползвате кукли, костюми, различни декори и предмети и т.н.

### ***Тактилни материали***

Пръчиците на Кюизинер (*Cuisenaire rods*) представляват интерактивно практическо пособие, чрез което учениците изследват и усвояват математически концепции, например четирите основни аритметични операции, работа с дроби и намиране на делител.

Тактилните игри са много подходящи, защото дават допълнителна подкрепа чрез самото докосване. Може да се използват топки, кубчета, глина, желирани топчета с числа и всичко, свързано с учебната тема, което може да се докосва.

#### Монтесори материали по математика

Чрез тези материали учениците със СОП разбират математическите концепции и развиват математическите си умения.

Онагледяването на учебния материал подпомага запомнянето на факти. Пригответе кратък филм или снимки по дадена тема и ги представете на детето. Може да позволите на детето да пише на компютър, да сменя шрифтовете, да променя форми и цветове и да се учи чрез интерактивни компютърни игри. След това детето може да пресъздаде фактите чрез рисунка или да напише какво е научило.

#### **Заключение**

Предложените по-горе стратегии са плод на научни изследвания и допринасят за подобряване на социалните умения на учениците, на поведението им, както и на академичните им постижения. Напредъкът, който отбелязват в тези области, заедно с приобщаващата класна стая създават у учениците с РАС позитивни преживявания и усещане за успех в рамките на образователната система.

Някои от тези стратегии може да станат част от практиката на учителя без задълбочена подготовка. Това е много важно условие, защото учителят разполага с ограничено време за запознаване с нови идеи в полза на учениците със СОП. (Osttmeyer & Scarpa, 2012). Повечето класни стаи са оборудвани със съвременни технологии като електронни устройства, а различните приложения се използват за преподаване на социални, поведенчески и академични умения. Очакваните резултати от учебните програми са насочени към повишаване на грамотността на децата; следователно не би трявало да отнеме много време да се адаптира един учебник така, че да съдържа визуални опори за ученици с аутизъм. Включването на учениците в подготовката на техните план-графици и/или създаването на визуални графици сумарно ще отнеме на учителя по-малко време в сравнение с времето, което би вложил за овладяване на предизвикателно поведение, което би могло да е следствие от липса на внимание към потребностите на ученика.

Поради бързо растящия брой ученици, диагностицирани с РАС, непрекъснатата професионална подготовка в тази област трябва да бъде задължителна за всички учители (Fleury et al., 2014). Възможностите за професионално развитие ще осигурят на преподавателите по-добро разбиране на РАС и влиянието му върху представянето на учениците в училище. Необходимо е също така да се наблегне повече на ефективната комуникация и сътрудничеството между учителите по общообразователна подготовка и ресурсните учители (Whalon & Hart, 2010). Когато учителите по общообразователна подготовка са обучени да разбират индивидуалните потребности на ученици с аутизъм, по-лесно ще идентифицират проблемните области и по-ефективно ще посрещат специфичните нужди на тези ученици (Fleury et al., 2014). Създаването на методи на обучение, които отчитат едновременно социалните, поведенческите и академичните нужди на учениците, ще помогнат както на учителите, така и на учениците.



## МОДУЛ В

ОЦЕНИВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ОБУЧЕНИЕТО



Оценяването на резултатите от обучението на ученици със СОП е ключов елемент от подкрепата, която им се предоставя. Постиженията на ученика със СОП имат много измерения. Крайният резултат, които ще покаже в момента на оценяването, със сигурност е много важен, но би било грешка, ако учителят се фокусира единствено върху него. При оценяването е важно да се отчете не само какво е научил и постигнал ученикът, но и как го е научил; каква е била мотивацията му да бъде в клас; как общува, работи и си сътрудничи с другите деца и учителите; какво старание проявява и как решава проблеми и пр. Добър подход при оценяването е учителят да получи обратна връзка – как ученикът би се самооценели и как биха го оценили неговите връстници.

Професионализмът и обективността на един учител не се изразяват в това да пише слаби оценки на ученика със СОП, защото не покрива изискванията (обикновено по обективни причини), а в това да му вдъхне увереност, че може да се справя, и да му покаже как да го постигне. Ученикът със СОП се нуждае от адекватни условия за изпитване и от различни възможности, за да демонстрира по-добре знанията си по подходящ за него начин. При оценяването на ученик със СОП учителят трябва да съблюдава няколко основни принципа:

1. Съобразяване със стила на учене (силните и слабите страни на детето). Това е свързано с избор на начина на изпитване – устно или писмено изпитване.
2. Съобразяване със спецификата на грешките. Грешките може да се обобщят в две групи: такива, които произтичат от обективния проблем, и такива, които са резултат от липса на старание въпреки установените възможности за справяне със задачата. Вторият тип грешки не трябва да се толерира от учителя.
3. Внимателно въвеждане на нови методи за оценяване. Ако учителят реши да изпита ученика по нов начин, например с тест, детето може да се затрудни и притесни, защото е непознато за него. В този случай ученикът може да покаже по-ниски резултати, защото е бил стресиран от промяната. При учениците със СОП всякакви промени трябва да се въвеждат внимателно и постепенно.

## Съвети за подкрепа на ученици със СОП по време на изпитване и оценяване

- Не изисквайте от детето да чете продължително време на глас, а да прочита кратки части от текста, които отговарят на неговите възможности. Преди детето да прочете текста, учителят трябва да му припомни по-трудните думи.
- Толерирайте сричкуването. Помагайте на учениците при прочитане на сложни думи и/или изречения.
- Давайте възможност на ученика да използва помощни средства – прозорче, посочване с пръст или молив, или с показалка при четене; тетрадка с помощни редове при писане; помощни таблици за събиране, изваждане, умножение, деление; калкулатор и др.
- При възможност използвайте тестове с избор на верен отговор вместо диктовки и писмени задания.
- Ако искате да проверите правописа на определени думи, може да дадете текст с празни места, в които ученикът трябва да допълни липсващите думи.
- Толерирайте лоши рисунки.
- Не санкционирайте ученика, ако трудно се ориентира в текст/задача/упражнение, ако не може да работи със скоростта на останалите ученици, ако не може да отговори или да се включи веднага в дадена дейност.

#### Как да намалим стреса, за да оценим правилно ученик със СОП?

- Ученикът трябва да бъде изпитван писмено, ако трудно се изразява устно, или обратно – ако има проблеми с моториката.
- Прилагайте комбиниран подход – едновременно устно и писмено изпитване, ако така ученикът може да се представи по-добре.
- Ученикът трябва да бъде изпитван в отделна стая, в която ресурсният учител или друг специалист ще му обясни въпросите.
- Ученикът трябва да разполага с удължено време за изпълнение на задачите.
- Ученикът трябва да има възможност да използва помощни средства и технологии по време на изпитването – например да пише на клавиатура, да използва таблиците за умножение и деление и др.

## Алтернативни методи за изпитване на ученик със СОП

- Презентация, която ученикът представя пред малка група или само пред учителя.
- Видеоклип, който ученикът подготвя възможни за учителя.
- Дискусия, в която ученикът участва заедно с другите ученици.
- Практическа задача или проект, който ученикът подготвя сам или с помощ от възрастен.
- Ученикът отговаря на отворени въпроси и др.

## Оценяването в държавите партньори

### България

Съгласно Закона за предучилищното и училищното образование учениците със СОП може да получават количествена и качествена оценка.

Оценка с количествен показател се поставя на учениците, които получават допълнителна подкрепа от ресурсни учители, но самото обучение се извършва според програмата за общеобразователна подготовка.

На учениците със специални образователни потребности, които се обучават по индивидуална учебна програма, се поставят оценки само с качествен показател, които може да са: „постига изискванията“, „справя се“ и „среща затруднения“.

Индивидуалната учебна програма позволява:

- изключване на учебни предмети, които е невъзможно да бъдат преподавани (по медицински причини);
- намален брой часове по един, няколко или всички учебни предмети.

Индивидуалната учебна програма посочва специфичната методика на обучение, формите и методите на оценяване.

Достъпът до учебното съдържание се осъществява чрез:

- адаптиране на учебното съдържание за индивидуалните потребности на учениците със специални образователни потребности;

- предоставяне на помощни средства и технологии по време на учебния процес;
- осигуряване на обучение на деца и ученици със сензорни увреждания;
- използване на подходящи учебни материали и учебни помагала.

Потребността от допълнително обучение и консултиране по предмети се определя от екипа за подкрепа за личностно развитие на ученика със СОП.

Ресурсната подкрепа може да включва:

- адаптиране на учебната програма за индивидуалните потребности на учениците със СОП;
- осигуряване на помощни средства и технологии за пълноценно участие в образователния процес;
- съвместна работа на учителя по съответния предмет и ресурсния учител;
- осигуряване на обучение чрез алтернативни форми на комуникация.

Министерството на образованието и науката е утвърдило типови учебни програми за ученици с увреден слух, зрителни увреждания, умствена изостаналост и/или множество увреждания. При разработването на индивидуални учебни програми се вземат предвид специфичните потребности и способности на ученика, учебните програми за общеобразователна подготовка, учебните програми по специални предмети за ученици със сензорни увреждания и учебните програми по учебни предмети или модули за професионално обучение и подготовка.

Индивидуалният учебен план/учебна програма включва:

1. Кратко представяне;
2. Очаквани резултати от обучението по учебните предмети в края на класа в съответствие със специфичните потребности и способности на ученика – компетентности (знания, умения и нагласи);
3. Учебно съдържание (теми, очаквани резултати от обучението, нови понятия);
4. Процентно разпределение на задължителните учебни часове;
5. Специфични методи и форми за оценяване на постиженията;

## 6. Дейности за овладяване на ключови компетентности, както и за развиване на социални умения и умения за водене на самостоятелен живот.

Всяко дете със специални образователни потребности, което получава допълнителна подкрепа в училище, има право да му бъде назначен ресурсен учител или друг специалист, определен от екипа за личностно развитие. Ако в училището няма ресурсен учител, директорът има право да поиска осигуряване на такъв специалист от специализиран център за подкрепа за личностно развитие или от регионален център за подкрепа на процеса на приобщаващото образование. Наредбата за приобщаващото образование предвижда и длъжността „Помощник на учителя“, който може да бъде назначен от съответното учебно заведение. Препоръката е част от ЕПЛР в плана за подкрепа и директорът следва да назначи такъв помощник.

Всяко училище, в което се обучава ученик със специални потребности, получава определена сума над фиксираната от държавата за осигуряване на материали и специалисти. Училището е длъжно да използва тези средства по предназначение. Също така, ако дадено дете има определена степен на увреждане, то има право и на допълнителна помощ като специални обувки, инвалидна количка и др.

### Турция

За да се улесни приобщаването на деца със специални потребности в началния етап на училищното образование, е много важно учебните програми да отразяват особеностите на тяхното развитие, индивидуалните различия и потребности.

В Центъра за психологическо консултиране и изследване се прави оценка на развитието и компетентностите на учениците със специални потребности. Изготвят се доклади, в които се определят и се проследяват техните образователни потребности, и се планират обучителните дейности и допълнителната подкрепа. Изборът на училище и проследяването на развитието на учениците се осъществяват от Съвета за специални образователни услуги. В Наредбата за институциите в системата на началното училищно образование се определя максималният размер на класовете в началното училище, в които може да има ученици със специални потребности. При записването в училище се дава предимство на ученици в неравностойно положение, изготвя се индивидуална образователна програма, която отчита особеностите на ученика и

уменията му за социална адаптация. По желание на родителя ученикът със специални потребности може да повтаря клас, но само веднъж. Екипът за индивидуална образователна подкрепа се сформира под председателството на директора на училището и включва класния ръководител и училищния психолог. Те планират уроците и часовете за подкрепящо обучение, а програмата се изготвя така, че да не надвишава 40% от общия брой на часовете. Директорът на училището, учителят, училищният психолог и персоналът като цяло са длъжни да вземат всички необходими мерки в съответствие с особеностите на развитието и потребностите на ученика със СОП. Директорът разпределя децата със СОП поравно във всеки клас, като изискването е да са включени максимум по двама такива ученици. При възникване на проблеми с прилагането на образователни мерки при ученици със СОП се прилага Наредбата за специалните образователни услуги. В рамките на приобщаващото образование учениците, които изпитват трудности при адаптирането към общеобразователния клас, се обучават по учебни програми с опростени образователни изисквания в среда, структурирана според техните особености на развитие и компетентности. Учениците, които показват академичен напредък и пълна социална адаптация по тези учебни програми, могат да се възползват ефективно от интегрираното обучение. В доклада на Центъра за психологическо консултиране и изследване се дават препоръки за включване на ученика със СОП в рехабилитационна програма, по която получава до 12 бесплатни часа индивидуални и групови уроци всяка година.

В допълнение Съветът за специални образователни услуги, създаден към съответните областни и регионални центрове на Дирекцията за национално образование, планира обучението на ученици, които не могат да посещават училище поради здравословни причини. За тях се организира обучение в домашни или болнични условия. Планирането на обучението и оценяването на академичните постижения на такъв ученик се извършват съгласно индивидуалната му образователна програма. Директорът на училището е длъжен да следи за нейното изпълнение.

Добри примери: Дирекцията за национално образование в Анталия е разработила стратегии за обучение на ученици със специални образователни потребности. В рамките на документа, представящ визията на Министерството на националното образование за 2023 г., в образованието е възприет подход, основан на равнопоставеност, така че хората, нуждаещи се от специално образование, да не са

изолирани от връстниците си. В провинция Анталия учениците, които се обучават интегрирано, са общо 1649, от които 162 са в 1. клас, 362 – във 2. клас, 686 – в 3. клас, и 439 – в 4. клас. В Турция на 76 492 ученици в 119 307 училища е осигурено интегрирано обучение в начален етап. (Министерство на националната статистика на образованието, 2019 – 2020 г.).

### Португалия

За да се приложи адаптираната учебна рамка по-долу, е важно да се разберат практиките, използвани в португалските училища след приемането и влизането в сила на приобщаващото законодателство през 2018 г. (Декрет 54/2018 г.), изменено през 2019 г. със Закон №. 116/2019 г.

Представеният документ се нарича „Адаптирана учебна рамка“ и според португалското законодателство е част от по-широва рамка, с която учителите трябва да работят. След приключване на процеса на диагностициране, проверка, събиране на информация и получаване на доказателства за обучителните затруднения на ученика учителите трябва да започнат процедура, която позволява на ученика да се възползва от мерките за подпомагане на ученето, така наречените селективни мерки. Съгласно член 9 от Декрет 54/2018 г. ученикът може да се възползва от една или повече от тези мерки:

- а) Диференцирани учебни пътеки;
- б) Адаптиране на учебната програма;
- в) Психопедагогическа подкрепа;
- г) Планиране и подпомагане на процеса на учене;
- д) Педагогическо подпомагане.

Учителите отговарят за осъществяването на тази процедура и ако прилагат мярката за адаптиране на учебната програма, трябва да попълнят адаптирана учебна рамка. Нужно е да съблюдават следните изисквания:

1. Адаптирането на учебната програма е само една от възможните селективни мерки, предложени за подпомагане на ученика с обучителни затруднения или увреждания. Този документ трябва да бъде част от досието на ученика

(Технически и педагогически доклад – TPR), което съдържа цялата информация за обучителните затруднения, конкретните увреждания; мерките за адаптиране и подпомагане на учебния процес и осъществения напредък.

2. Адаптираната учебна рамка се прилага по време на цялата учебна година. Оценяването се извършва в края на всеки учебен срок.
3. В тази рамка се отбелязват напредъкът и постиженията на ученика. Тя съдържа информация за придобитите знания, умения и нагласи.
4. Рамката се основава на националната учебна програма Aprendizagens Essenciais, затова колоните „Теми/Учебно съдържание“ и „Знания, умения и нагласи“ трябва да се попълнят с формулировките от националната учебна програма.
5. За всяка тема/учебно съдържание учителите трябва да посочат определен брой специфични цели (адаптириани цели), които ученикът може да постигне, без да се компрометира усвояването на учебната програма като цяло.
6. Ако в даден момент ученикът постига учебните цели, без да се налага адаптиране, учителят отбелязва в таблицата, че специфичната цел съвпада с тази, посочена в колоната „Знания, умения, нагласи“.
7. В колоната „Учебни дейности“ учителите трябва да посочат най-общо дейностите, които са необходими за постигане на целите. Конкретните стратегии и действия се описват по-подробно в плана на урока, който учителите обикновено подготвят за часовете си.
8. Крайната цел е чрез адаптираната учебна рамка учителите и другите педагогически специалисти, участващи в процеса на обучение на ученика със СОП, да имат достъп до цялата информация за неговите действителни трудности, напредъка и възможните пропуски в знанията и уменията, заложени в националната учебна програма.

Адаптирана учебна рамка



Име на ученика: \_\_\_\_\_ 1-ви цикъл на обучение – клас: \_\_\_\_\_

Учебен предмет: \_\_\_\_\_

Теми Учебно съдърж ание	РАЗПРЕД ЕЛЕНИЕ	ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАГЛАСИ	СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ	УЧЕБНИ ДЕЙНОСТИ	Непостигнати	В процес на постигане	Постигн ати

Теми Учебно съдърж- ание	РАЗПРЕД- ЕЛЕНИЕ	ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАГЛАСИ	СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ	УЧЕБНИ ДЕЙНОСТИ	<i>Непост- игнати</i>	<i>В процес на постиган- е</i>	Постигн- ати

Нужда от промяна в приоритизирането на целите и съдържанието: Да                    Не

Моля, уточнете:

Необходимо е да се промени последователността в постигането на целите и съдържанието: Да                    Не

Моля, уточнете:

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_      Учител: \_\_\_\_\_

Забележка: Този документ трябва да бъде приложен към досието на ученика.

## БИБЛИОГРАФИЯ

APA. (1980). *DSM III: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (3th Edition)*. Washington DC: American Psychiatric Association.

APA. (1995). *DSM IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th Edition)*. Washington DC: American Psychiatric Association.

APA. (2013). *DSM V: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th Edition)*. Washington DC: American Psychiatric Association.

Bandeira de Lima, C. (2015). *Perturbação do Espectro do Autismo - Orientações Diagnósticas*. Lisboa: Lidel.

Bandeira de Lima, C. (2012). *Perturbação do Espectro do Autismo – Manual Prático de Intervenção*. Lisboa: Lidel.

Bandeira de Lima, C. (2015) Perturbações do Neurodesenvolvimento: Manual de Orientações Diagnósticas e Estratégias de Intervenção. (pp. 81 – 95). Lisboa: Lidel.

Correia M. (2015). Autismo e Atrasos de Desenvolvimento – Um estudo de Caso. (pp 30.48) Fundação A LORD.

Ferreira, X. (2016) Autor correspondente: Guiomar Oliveira - *Autismo e Marcadores Precoces do Neurodesenvolvimento* - Recebido: 09 de julho de 2015 - Aceite: 26 de outubro de 2015 | Copyright © Ordem dos Médicos 2016 Universidade de Coimbra, Portugal.

Kaufman, K.R. (2016). *Vencer Autismo*. Lisboa: PAPA LETRAS.

Lacerda,L. (2020) *AUTISMO: Compreensão e Práticas Baseadas em Evidências*. Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil.

Oliveira, G. (2005). *Epidemiologia do autismo em Portugal: Um estudo de prevalência da perturbação do espectro do autismo e de caracterização de uma amostra populacional de idade escolar*. Coimbra: Universidade de Coimbra.



Oliveira G. (2009). *Autismo – Cuidados Primários de Saúde \*Unidade de Neurodesenvolvimento e Autismo Centro Desenvolvimento Luís Borges, Hospital Pediátrico – Centro Hospitalar Coimbra, Portugal* – Presidente da Sociedade de Pediatria do Neurodesenvolvimento da Sociedade Portuguesa de Pediatria.

Ozonoff, S., Rogers S. J. e Hendren R.L. (2003) *Perturbações do espectro do autismo, Perspectivas da Investigação Atual*. Climepsi Editores.

