

**СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ “СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ”**  
**ФАКУЛТЕТ ПО НАУКИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕТО И ИЗКУСТВОТА**  
**КАТЕДРА „ПРЕДУЧИЛИЩНА И МЕДИЙНА ПЕДАГОГИКА“**



**Димитър Наполеонов Баев**

**Модел за развитие на схематично мислене чрез  
средствата на изобразителни и конструктивни  
дейности при 6-8-годишните деца**

### **АВТОРЕФЕРАТ**

на дисертационен труд за присъждане на образователна и  
научна степен „Доктор“ по професионално направление 1.2.  
Педагогика (Предучилищна педагогика)

Научен ръководител: **проф. дн Лучия Малинова**

**София, 2019**

Дисертационният труд е обсъден на заседание на катедра „Предучилищна и медийна педагогика“ към ФНОИ на СУ „Св. Климент Охридски“ на 19.03.2019 г. и е насочен за защита пред специализирано научно жури по научна специалност 1.2. Педагогика (Предучилищна педагогика).

Дисертационният труд е с обем 230 страници, от които 205 текст-изложение и 25 страници приложения. Структурата му включва увод, три глави и заключение. Библиографията включва 114 заглавия, от които 84 източници на кирилица и 30 на латиница. Включени са 4 приложения –диагностични тестове за проучване на умственото развитие на децата и в частност – схематичното мислене. В дисертационния труд са представени общо 28 таблици и 8 фигури.

В увода на дисертационния труд е обоснована актуалността на проблема и е представена концепцията на изследването. Дисертацията е разделена на три глави. В първата е направена постановка на проблема на базата на литературен обзор по изследваната тема. Във втората глава са описани теоретико-експерименталните и организационни параметри на изследването. В трета глава е представен анализът на резултатите от изследването. В заключението са формулирани изводи, препоръки и приноси.

Публичната защита на дисертационния труд ще се състои на заседание на 2.10.2019 г. с научно жури в състав:

*проф. дн Лучия Малинова Ангелова*  
*проф. д-р Любослава Димитрова Пенева*  
*проф. д-р Снежана Христова Николова*  
*доц. д-р Веска Христова Вардарева*  
*доц. д-р Виолета Илиева Кърцелянска-Станчева*

## **СЪДЪРЖАНИЕ**

**Актуалност на проблема**

### **ГЛАВА I. ПОСТАНОВКА НА ПРОБЛЕМА**

- 1. Средства за развитие на мисленето на 6-8 годишните деца**
- 2. Психичното развитие на детето като процес на овладяване на човешки опит**
- 3. Теоретичен анализ на проблема с мисленето на децата в предучилищна възраст. Основни понятия**

### **ГЛАВА II. ТЕОРЕТИКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ И ОРГАНИЗАЦИОННИ ПАРАМЕТРИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО**

- 1. Цел, обект, предмет, хипотеза и основни задачи на експерименталното изследване**
- 2. Организация на експерименталното изследване**
- 3. Описание на експерименталната работа**
- 4. Експериментален модел**

### **ГЛАВА III. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕТО**

- 1. Обобщени данни от резултатите след образователната експериментална програма**
- 2. Обобщение и анализ на резултатите от емпиричното изследване след края на работата по експерименталния модел**

### **ЗАГЛЮЧЕНИЕ И ИЗВОДИ**

- 1. Изводи**
- 2. Препоръки**
- 3. Приноси**

**Научни публикации и дейности на докторанта, свързани с дисертационния труд**

## АКТУАЛНОСТ НА ПРОБЛЕМА

Концепцията за схематичното мислене е форма на творческо отражение на реалността, която генерира такъв резултат, който в действителност или обектът в този момент не съществуват. Много учени смятат, че важната точка за развитието на детето е хващайки общата форма, а след това неговото усъвършенстване в ново изображение (основната концепция на Гешалт-психологията) тук се проявява моментната същност на мисленето, което се основава на вникване. Това е вид мислене, което има благоприятна среда за проява и развитие в процеса на конструктивно-изобразителната дейност на детето. Схематичното мислене е характерно за децата от предучилищна възраст. Предучилищна възраст - времето на формиране и активно развитие на всички умствени процеси.

Конструктивно-изобразителните дейности към края на предучилищна възраст придобиват характерни и особено необходими за развитие на схематичното мислене задачи за постигане на резултати, свързани с идеи на сложни конструкции, за мисловно равнище на обобщение и т.н.

С изследването на тази тема се занимават учени-психолози като Жан Пиаже, Л.С.Виготски, В.А.Моляко, М.Вертгеймер, Б.С.Волков, Н.Н.Поддъяков, Н.П. Шаталова и мн. др. и учени-практици - В.И.Малков, Л.А.Парамонова, А. Ярыгина и мн. др. Като обосновка на основната концепция в дисертацията се приема теорията на Ж. Пиаже за развитие на мисленето. Пиаже изгражда своята теория за детското мислене на основата на логиката и биологията. Той изхожда от идеята, че основата на умственото развитие е развитието на интелигентността. В поредица от експерименти той доказва своята гледна точка, показвайки как нивото на разбиране, интелигентността влияе върху речта на децата, на тяхното възприемане и памет. На основание на експерименталните серии Ж.Пиаже стига до заключението, че етапите на умственото развитие са етапите на развитие на интелигентността, през които детето постепенно преминава при оформянето в себе си на все по-адекватна схема на ситуация. В основата на тази схема на ситуацията е логическото мислене.

Ж.Пиаже казва, че в процеса на развитие организмът се адаптира към околната среда. Следователно интелигентността (интелектът) е ядрото на развитието на психиката и именно разбирането, създаването на правилната схема на обкръжението осигурява адаптация към заобикалящия ни свят. В този случай адаптацията не е пасивен процес, а активно взаимодействие на организма с околната среда. Тази активност е необходимо условие за развитието, тъй като схемата, смята Ж.Пиаже, не се дава в готов вид при

раждането, няма я и във външния свят. Схемата се произвежда само в процеса на активно взаимодействие с околната среда, или, както пише Пиаже, "схема няма нито в субекта, нито в обекта, а е резултат от активно взаимодействие на субекта с обекта." Един от любимите примери на Ж.Пиаже е пример за дете, което не владее понятието за число, но което е наясно с неговата стойност, прехвърля камъчета, играейки с тях и ги подрежда в редичка.

Процесът на адаптация и формиране на адекватна схема на ситуацията се осъществява постепенно, при което детето използва два механизма за нейното изграждане, асимилация и акомодация. По време на асимилацията конструираната схема е постоянна, ясна, тя не се променя. Когато ситуацията се промени, напротив, човек се опитва да стисне всички външни промени в тясните, дефинирани рамки на вече съществуващата схема. Пример за асимилация за Ж.Пиаже е играта, в рамките на която детето научава света наоколо. Акомодацията е свързана с изменение на готовата схема при изменение на ситуацията в резултат на което схемата наистина е адекватна, напълно отразяваща всички нюанси на дадената ситуация. Самият процес на развитие, според Пиаже, е редуване на асимилацията и акомодация; до определен предел детето се опитва да използва старата схема, а след това я променя, изграждайки друга, по-адекватна.

Опирайки се на тази основополагаща концепция за развитие на мисленето и в частност изграждане на адекватна на обкръжаващата ситуация схема на мислене с доминиране на теорията на Ж.Пиаже в съчетание с теорията на Л.С.Виготски за дейността и развитието на мисленето се приема идеята, че:

□ Детето в прехода от предучилищния към училищния период на детството може да бъде подпомогнато в изграждането на адекватни мисловни схеми чрез обучение в разчитане и самостоятелно структуриране на реални схеми в конструктивно-изобразителните дейности, които по презумпция предполагат този процес.

□ Чрез разчитане и структуриране на схематични изображения в конструктивната и изобразителната дейности у детето се изгражда индивидуално ориентиран алгоритъм, който съдейства за развитие на логическото мислене, чрез редуване на асимилация и акомодация (според Ж.Пиаже до определен предел детето се опитва да използва старата схема,

а след това я променя, изграждайки друга, по-адекватна - мисловен модел на конструктивно-изобразителен модел в развитие).

***Целта на дисертационната разработка е да анализира и предложи параметри на гъвкав модел (съобразен с индивидуалното израстване и груповата характеристика) за развитие на аналитична мисловна дейност чрез умствени операции, свързани с разчитане и структуриране на схематични изображения в конструктивната и изобразителната дейности в периода на предучилищната подготовка като предпоставка за развитие на мисловни функции за обобщение и систематизиране – така необходими за позицията на бъдещия ученик в ситуация на овладяване на образователно съдържание.***

Целеполагането приема схващането на Л.С.Виготски, че в основата на един мисловен акт са процесите на анализ и синтез, абстракция и обобщение и че специфичното съдържание на мисленето е концепция, основата на която съставлява значението на думата, явяваща се основен инструмент на мисленето (Въготский, Л.С. 1983, 358-9).

Целта на създаването на гъвкав модел за разчитане и структуриране на схематични изображения в конструктивната и изобразителната дейности е за образователна подкрепа на сетивното възприемане и анализиране на околния свят и подпомагане на процесите на анализ и синтез, абстракция и обобщение на мисленето и формиране (натрупване) на съдържателно значение на думите, които са основен инструмент на мисленето.

***Хипотезата, залегнала в дисертационното проучване предполага, че образователният процес чрез структуриране на личностно ориентиран модел за разчитане и структуриране на схеми чрез конструктивно-изобразителните дейности и материали ще подпомогне развитието на схематичното мислене на 6-8-годишните деца в етапите на асимилация, акомудация и уравновесяване.***

Може да се конкретизира, че:

1. Под „схематично мислене” се разбира невробиологичен процес, свързан с опериране с обобщени и схематизирани образи – представлява висша форма на нагледно-образното мислене.
2. Важно е децата да овладеят този вид мислене – това им позволява да усвояват обобщени знания, да подпомогнат познанието не само във външните, но и във вътрешните връзки и отношения.

3. Фиксирана е възрастта от 6 - 8 години поради предпоставки за наличие на схематично с тенденция към логическо мислене в този период на развитие на детето и по-добра възможност за апробиране на модела.

4. Под „конструктивна дейност” се разбира взаимодействието на детето с материална среда посредством система от познавателни и практически действия, предоставяща възможност за адекватност и съотнасяне между нагледно-действен и умствен план.

5. Под „изобразителна дейност” се разбира възможността да пресъздава двуизмерими схеми на предмети и действия.

#### ***Задачите на дисертационната разработка са:***

- *Да се определят параметрите на мисловна и дейностна активност и показатели за диагностика на специфичните ѝ прояви в конструктивно-изобразителните дейности.*
- *Да се експериментират конструктивно-изобразителни ситуации с вариативно степенуване и да се анализират особеностите при изграждане на схематични представи у децата за обкръжаващото.*
- *Да се предложи вариативна система от обучаващи средства в конструктивно-изобразителните дейности, провокиращи разчитането и структурирането на схематични модели, инициативно моделиране и самообучение.*
- *Да се посочат психолого-педагогическите условия за възпитаване на въображението и мисленето в организирани и самостоятелни форми на детската конструктивно-изобразителна дейност.*

#### ***Методите на изследване:***

- експериментално наблюдение, обобщаване на педагогическия опит, изучаване състоянието на изследвания проблем теоретично чрез литературни източници(

- психологически методи за диагностика на степените на развитие на мисленето, педагогически експеримент, анализ, синтез.

## **ГЛАВА I.**

### **ПОСТАНОВКА НА ПРОБЛЕМА**

#### **1. Средства за развитие на мисленето на 6 -8-годишните деца**

В своите разработки Н.Н. Поддяков [1997] разисква развитието на нагледно-действеното и нагледно-образно мислене при деца от

предучилищна възраст. Развитието на детското мислене се анализира от гледна точка на усложняване и подобряване на средствата и методите на познавателната дейност. Авторът е провел редица психологически проучвания за развитието на мисленето, което позволява разработването на методика за умствено възпитание в детската градина. Неговите изводи се основават на факта, че процесът на преминаване на мисленето към по-висок етап е свързан с нарастващата сложност на действията в процеса на дейностите. Разработена от А.Н. Леонитев [1964], А.В. Запорожец [1986], Д.Б. Елконин [2001], П.Я. Галперин [1976] и други учени, тази теория се оформя като "теорията на интериоризацията". Според тази гледна точка „вътрешните умствени процеси се предшества от външна, обективна дейност, която се трансформира в умствена дейност. В процеса на интериоризация външните действия с реални обекти след поредица от последователни трансформации се прехвърлят към плана на вътрешните дейности, където те се обобщават и редуцират" Н.Н. Поддяков [1997] идентифицира два начина за формиране на представи на децата за околната среда.

1. Първият начин е формирането в процеса на пряко възприемане на обекти, но без практическата им трансформация под въздействието на природните сили. Трансформацията на обекти от природни фактори играе важна роля във формирането на динамизъм в детските представи, във формирането на първоначални форми на разбиране на изменението и развитието на явленията.

2. Вторият начин е формирането на представи в процеса на практическата, трансформираща дейност на самите деца. Усвоените с помощта на възрастния методи за практическо преобразуване на обектите са мощен инструмент за изучаване света на нещата. Тези методи са от особено значение за откриване на скрити, не директно възприемани страни, свойства и връзки на обекти.

По този начин постоянното участие на детето в специално организирана дейност стимулира прехода към абстрактно-логическа форма на мислене.

Важно условие за повишаване нивото на интелектуалното развитие е възприятието на детето като предмет на дейност. Това води до възникването у децата на способност за саморегулиране на дейност и самоконтрол, което значително повишава нивото на информираност за действията и поведението на детето.



Сред съвременните подходи към аспекта на интелектуалното развитие е концепцията на В.И. Логинова [1995]. Тя показва, че разработването на единна концепция за създаване на система от знания за деца от предучилищна възраст, включително знания от различни области на реалността като подсистема, представлява обещаващо научно направление, което може значително да повиши нивото на интелектуалното развитие на децата от предучилищна възраст.

В своите изследвания Е.И. Корзакова [2005] сравнява усвоените от децата от предучилищна възраст (различни възрасти) най-високи логически операции в различни ситуации - игра, практическо и директно обучение в класната стая. Резултатите от проучването показват, че само децата от предучилищната подготвителна група могат да постигнат определени резултати в ситуация на пряко обучение, но тези резултати са много по-ниски от тези, получени в практическите и игровите дейности.

Подобни данни са установени от З.М. Истомина [2002] за произволно запаметяване и З.М. Богуславски [2005], който изучава усвояването от деца от 3-8 години на обобщени понятия.

Спецификата на образователните задачи се състои в това, че основната цел на работата на децата е да овладеят общите методи за идентифициране на свойствата на понятията при решаването на определен клас конкретни практически задачи. Мисловните операции на детето са насочени към възпроизвеждане на образци от тези общи методи. Те се допълват от действия на контрол и оценка.

Освен това, необходимо условие за развитието на мисленето е включването на децата в дейности, в хода на които може ярко да се прояви тяхната активност в рамките на нестандартна, нееднозначна ситуация.

Н.Н. Поддяков [1997] посочва, че централният момент при формирането на мисловната дейност на децата в предучилищна възраст е преориентирането на съзнанието на детето от крайния резултат, който трябва да се получи в хода на една или друга задача, към начините за изпълнение на тази задача. [1997, с. 98]. Преориентиране към начините на действие подготвя детето към осъзнаване на своите действия, води към развитие на произвол и контрол на своята дейност, което е една от предпоставките за формиране на логическо мислене. Разбира се, самото преориентиране е много сложен процес.

Мисленето на детето е свързано с неговото познание. До 6 години умственият му кръгзор е доста голям. В проучвания, проведени от Н.Г.

Коленцева и нейните сътрудници са представени интересни данни за знанията, които се формират при деца в предучилищна възраст. Тук са две противоречиви тенденции.

Първата е, че в процеса на мисловната дейност се разширява обема и задълбочаването на ясните познания за света около нас. Тези стабилни познания представляват същността на познавателната сфера на детето.

Втората е, че в процеса на мислене се появява и нараства кръг от неопределени, не съвсем ясни познания, нарастващи под формата на загадки, предположения, въпроси. Тези развиващи се познания са мощен стимулатор на умствената дейност на децата. В хода на взаимодействието на тези тенденции неопределеността на знанията намалява - те се уточняват, изясняват и прехвърлят към определени знания посредством логически операции.

В традиционната педагогика основният фокус е формирането на определени знания. Тази позиция обаче не е оптимална. От една страна се укрепва базата знания, на която ще се изгражда училищното обучение. Но от друга страна, преходът от развиващите се дифузни познания стабилно води до намаляване на умствената дейност. Ето защо, заедно с формирането на база от знания, е необходимо да се осигури непрекъснат растеж на неопределени, неясни знания с помощта на специално организирани действия.

Указанията, отнасящи се до начина на действие („как да се прави“), обикновено започват да се извършват от децата по-късно и с по-голяма трудност от указанията, свързани с резултата („какво да правя“). Когато процесът на мислене стане по-сложен, тези различия изчезват и детето се опитва с достатъчно внимание да следва указанията, свързани с действието като цяло.

Разбира се, тук не става въпрос за независимо търсене от детето на обобщен метод на действие, детето получава метода в готов, по-скоро в достатъчно конкретен вид. Важното е, че той може да бъде реализиран и използван в предучилищна възраст. Поначало детето има конкретен опит с третирането на обектите (предметите), а по-късно се преминава към абстрахиране, основаващо се на придобитите знания. Когато детето сравнява, подрежда, измерва, става дума за проява на математическо мислене. Детето усвоява сензорен и моторен опит, развивайки при това математически умения. Според Монтесори децата могат да научат математически знания доста рано, а математиката може да стане толкова

близка и естествена като речта, ако това знание е представено по специален начин.

Всичко това дава възможност да се открият следните точки като основни предпоставки за подобряване и усложняване на умствената дейност:

1. появата на произволност в поведението и познавателните процеси;
2. способност да действа по модела и инструкциите;
3. умение да се оцени своята работа и работата на другите;
4. способност да се подчини на изискванията и правилата на ситуацията;
5. способност за общ начин на действие в условията на решаване на определен вид задачи;
6. способността да се осъществява контрол върху собствените действия.

Основата за формиране на висши форми на мислене у децата от предучилищна възраст е тяхното активно участие в различни дейности: трудова, конструктивно-изобразителните, игрова, общуване. Освен това между различните видове дейност съществува вътрешно психологическа взаимовръзка, която дава възможност да се разпознае тяхното комплексно и целенасочено използване като средство за формиране на мислене.

Цялата съвкупност от методи за формиране и развитие на мисленето при деца от предучилищна възраст може условно да се раздели на две групи:

1. методики, които оформят мисленето в предучилищна възраст, когато децата посещават детска градина;
2. методики на интелектуално обучение, които допринасят за комплексно развитие на мисленето при децата от старша предучилищна възраст, повишават нивото им на готовност да учат в началното училище.

Първият подход включва следните конкретни методики.

Авторски екип, ръководен от Л.А. Венгер през 1994 г. разработва специална програма "Развитие". Нейната особеност се състои в изразена ориентация към развитието на умствените способности и творчеството на децата в предучилищна възраст.

Съгласно тази програма, основната задача за развитие на умствените способности, като се започне със трета група е развитието у децата на способност за нагледно моделиране. Тази задача се решава чрез формиране у децата на действия за изграждане и използване на нагледни модели от различни типове.

Овладеяването на нагледно моделиране в четвърта група се извършва по няколко линии. Първата линия е разширяването на обхвата на моделираните отношения: пространствени, времеви и логически. Втората

линия се отнася до степента на обобщение на моделируемите отношения във вътрешността на всеки тип. Третата линия се състои в изменение на самите визуални модели, с които децата действат.

Програмата предвижда провеждане на болшинството занятия в подгрупи, наброяващи 8-10 деца.

В руслото на програмата за развитие и възпитание на деца "Детство" (1995 г.) (ръководена от Т.Н. Доронов и Л.И. Иванов), разработена от екип от преподаватели от катедра "Предучилищна педагогика" на Руския държавен педагогически университет „А.И. Херцен“ представляват интерес работите, посветени на въвеждането на децата в света на логиката, математиката, усвояването от тях на отношенията на еквивалентност и ред. В тези произведения се подчертава и описва съдържанието и методите на подготовка на предучилищното мислене на детето от предучилищна възраст, включително и предлогическа подготовка. Например, описани са методите за използване на логически блокове на Дъенеш и Кюизенер, използването на които при работа с деца в предучилищна възраст помага да се развият техните логико-математически представи и умения. По-специално, логическите блокове помагат на детето да овладее логически операции и действия, които са важни както от гледна точка на предварителната математическа подготовка, така и от гледна точка на общото интелектуално развитие. Такива действия включват: идентифициране на свойствата на обектите, тяхното абстрахиране, сравнение, класификация, обобщение, кодиране и декодиране, както и логическите операции "не", "и", "или".

Овладейвайки изброените по-горе логически операции в подготвителна предучилищна възраст, децата се учат да разсъждават, правилно да конструират твърдения, да оперират с три атрибута на даден обект едновременно.

Към втората група методики могат да се припишат методиките на Дъенеш, Кюизенер и М. Монтесори. Игри и упражнения с използване на блокове на Дъенеш, Кюизенер и Монтесори - материалите се използват както в клас, така и по време на семейни дейности.

Способността да се различава е характерна черта на мисленето. Да се различи – това значи да се групира. По този начин сетивните упражнения са упражнения за различаване и класифициране. Размер, форма, грапавост, тегло, температура, вкус, звук, цвят - колкото повече сензорни стандарти има детето, толкова по-дълбоки и по-смислени са мисловните му процеси.

Затова, за да се научим да мислим, е необходимо да научим правилно как да сравняваме и групираме, т.е. правилно да различаваме. На свой ред, способността правилно да се различава се придобива от децата само чрез сензорна гимнастика, т.е. чрез системата от упражнения за развитието на сетивата.

Ако говорим за най-ефективните форми и методи за развитие на мисленето на деца в предучилищна възраст, то в съвременната научна литература този въпрос остава спорен. Процесът на социализация преминава през трансформацията на съществуващите и появата на нови видове дейност - играта, елементите на образованието и труда, както и продуктивните дейности.

**Обобщение:** какво придобива едно дете в процеса на своето развитие през периода на предучилищното детство?

- На тази възраст децата интелектуално се открояват и формират вътрешни умствени действия и операции. Те са свързани с решаване не само на познавателни, но и на личностни задачи. Може да се каже, че по това време детето има вътрешен, личен живот и първо в познавателната област, а след това в емоционално-мотивационната сфера. Развитието в едно и друго направление минава през своите етапи, от образността до символизма. Под образност се разбира способността на детето да създава образи, да ги променя, произволно да работи с тях, а символизъм се нарича способността да се използват знакови системи (символична функция), да се извършват знакови операции и действия: конструктивно-изобразителни, математически, езикови, логически и други.
- В предучилищна възраст, творческият процес има своя произход, който се изразява в способността да се трансформира обкръжаващата реалност, да се създаде нещо ново. Детските творчески способности се проявяват в конструктивни игри, в техническо, изобразително и художествено творчество. През този период от време началните заложи у децата получават първоначално развитие към специални умения. Вниманието към тях в предучилищното детство е предпоставка за ускорено развитие на способностите и устойчиво, творческо отношение на детето към реалността
- В познавателните процеси възниква синтез на външни и вътрешни действия, обединени в една интелектуална дейност. Тази тенденция е особено отчетлива в мисленето, където е представена като обединение в единен процес на нагледно-действено и нагледно-образно мислене и

вербално-логически начин за решаване на практически задачи. На тази основа се формира и доразвива пълноценният човешки интелект, който се характеризира със способността да се решават проблемите във всичките три плана еднакво успешно.

- В предучилищна възраст, въображението, мисленето и речта се съединяват. Такъв синтез поражда у детето способността да предизвиква и произволно да манипулира образи (в ограничена степен). Това означава, че у детето възниква и започва успешно да функционира вътрешната реч като средство за мислене.
- В процеса на възпитанието се появява усвояване на елементарни нравствени норми, форми и правила на културното поведение. Между детето и обкръжаващите го хора възникват многообразни отношения, в основата на които лежат различни мотиви, както делови, така и лични. Кулминация в личностното развитие на детето в предучилищното детство е персоналното самосъзнание, включващо осъзнаване на собствените личностни качества, способности, причини за успехи и неуспехи.

## **2. Психичното развитие на детето като процес на овладяване на човешкия опит**

Съвременната психология разглежда интелектуалната дейност като съвкупност от всички човешки познавателни процеси - от усещане и възприятие до мислене и въображение. Психологическата същност и естеството на интелектуалната дейност далеч не са изучавани достатъчно макар, че както е известно, много от най-големите изследователи (Alfred Binet, Jean William Fritz Piaget, Charles Edward Spearman, Raymond Bernard Cattell, Л. С. Виготски, А. Н. Леонтьев, А. Р. Лурия, П. Я. Галперин, Б. М. Теплов, Б. Г. Ананиев, А. В. Брушлински, Л. А. Анциферова, О. К. Тихомиров и др.) са се занимавали по различни аспекти и компоненти на интелектуалната дейност.

Основополагащ за науката е подходът към човешката интелектуална дейност и по-специално към мисленето, не като някакъв вид абстрактно явление “не само като биологично образование, а като психологически феномен, възникнал на основата и в резултат на социално-историческото развитие, в процеса на целенасочена дейност, в това число и трудовата дейност“ (Леонтьев А.Н. (2000). Лекции по общей психологии)...

Главната черта на човешката психика е, че тя се формира и развива не в реда на проявление на вродените способности и не като приспособяване на

наследствения вид поведение към околната среда, а е продукт на присвояването на социално-историческия опит, опита на предишните поколения хора. "Всеки отделен човек се учи да бъде човек. За да живее в обществото, не е достатъчно за него това, което природата му дава при раждането. Той трябва да овладее и постигнатото в процеса на историческото развитие на човешкото общество." (Леонтьев А.Н. (2000). Лекции по общей психологии)..

Психологията на интелектуалната дейност и преди всичко психологията на мисленето имат дълга история. Дълго време мисленето не е било обект на експерименталното психологическото изследване, а по-скоро раздел на философията и логиката. Тази връзка на психологията с логиката, философията ясно се вижда в историята на психологическото учение на мисленето.

При проследяване на историята на учението за мисленето има доста научни школи и концепции. В този труд се цитират само на някои от тях - тези, които са оставили значителен отпечатък в историята, а някои от тях са популярни и в днешно време.

Преди един век идеите за мисленето са изчерпани само от идеи за мисленето като процес на комбиниране на асоциации с различна сложност. За асоцианистката психология (Thomas Hobbes, Joseph Priestley, Wilhelm Maximilian Wundt, Ив́ан Миха́йлович Се́ченев и др.) е типично всички психични процеси да се възприемат като подчинени на законите на асоцииране и да се свеждат всички елементи на съзнанието до елементарни сензорни представи, комбинирани на базата на асоциации в комплекси.

Асоциативните опростени идеи за мисленето изпадат в криза и са отхвърлени в началото на 20-ти век от Вюрцбургската школа Oswald Külpe, Narziß Kaspar Ach, Karl Ludwig Bühler и др. (О. Кюлпе, Н.Ах, К.Бюлер и др.). Заслугата им е, че полагат основите на систематичното изучаване на психологията на мисленето.

Не по най-добрият начин са решили проблема за мисленето и представителите на гешалтската психология, заменла Вюрцбургската школа Wolfgang Köhler, Max Wertheimer, Kurt Koffka и др. (В. Келер, М. Вертхаймер, К. Кофка, К. Дюнкер и др.), които виждат в акта на мислене само структурните закони на неговото протичане - на принципа на "цялостността".

Общо за всички тези идеи (и редица други) е характерно отказване на мисленето от неговото своеобразие, свеждането му към съжденията или към структурата на целия процес, или към научаването (Burthus Frederic Skinner - Б.Скинер) и т.н.

В сегашно време, по-новите концепции за психологията на мисленето преодоляват абсолютното противопоставяне на субекта и обекта на знанието, на вътрешния и външния обективен свят. ***Мисленето се разглежда като целенасочен процес, т.е. процес на идеално преобразуване на методите на обектно-чувствената дейност, на методите на рационалното отношение към заобикалящата реалност. То формира самия субект и всичките му умствени способности поради факта, че е един от най-важните аспекти на човешката дейност, а именно: целенасочена и целесъобразна.*** В изследванията се акцентира върху личния аспект в процеса на мислене, ролята на мотивацията в хода на неговото протичане: както личността, така и мотивацията се разглеждат като вътрешно състояние на умствената дейност, а също и като съществено звено в системата за анализ на умствената дейност, включително мисленето.

Тази фундаментална промяна в психологическото изследване на мисленето се дължи на прехода към анализа на основните средства на мислене, неговите динамични структури, които възникват при разглеждането на мисленето като вероятностен процес. Известният психолог Л.С.Виготский в 30-те години на 20-ти век пише, че в основата на един акт на мислене са процесите на анализ и синтез, абстракция и обобщение, и че специфичното съдържание на мисленето е концепция, основата на която съставлява значението на думата, явяваща се основен инструмент на мисленето. (Вьготский,Л.С. 1983, 358-9).

Капиталната позиция, изложена от А. Н. Леонтиев в неговото учение за дейността е твърдението, „че дейността, в една или друга форма, е включена в самия процес на мисловното отражение, в самото съдържание на този процес”( Леонтьев А.Н. К теории развития психики ребенка // Вестник практической психологии образования. 2012. № 4. с. 44–48.). От тук произтичат редица такива важни принципи и концепции на съвременната психология като учението за единството на съзнанието и дейността, концепция за развитието на вътрешната умствена дейност от външната, идеята за общата външна и вътрешна дейност, опосредстваща взаимовръзката на човека със света, в който се осъществява неговият реален живот и така нататък.



Дейността на А. Н. Леонтиев се определя като съвкупност от процеси, обединени от общата им насоченост за постигане на определен резултат в зависимост от потребностите на субекта. (*Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. М., 1981*)

Предметът на дейността А. Н. Леонтиев разглежда като истински (действителен) мотив. Той може да бъде както материален, така и идеален, но най-важното е, че зад него винаги има потребност. Мотивът е едно от най-важните структурни части на дейността.

Това са дефиниции, схващания за обща колективна концепция за дейността. В действителност винаги се има предвид конкретна дейност, която се характеризира със своя предмет и структура. Основните компоненти на отделните човешки дейности са действията, които са включени в състава на дейностите и всички дейности са свързани помежду си. Действията се изпълняват с помощта на определени способности, които се наричат операции. Действието е основна единица на дейността, а разумният смисъл на това, към което е насочено действието или дейността е основната, обществена по своята природа единица на човешката психика. Действието има преднамерен (т.е. какво трябва да се прави) и операционни аспекти (как да се прави). По същество, действието винаги отговаря на някаква задача, която е и цел, дадена при определени условия, а операциите – това са начините за постигане на целта или извършване на действието.

Така, "... в общия поток от дейности, който формира човешкия живот, в неговите висшите опосредствани от психическото отражение прояви", анализът идентифицира:

- индивидуалните дейности по критерия за мотивирането им,
- след това за действията, подчинени на съзнателните цели,
- и накрая, операции, които зависят от условията за постигане на конкретна цел.

"Тези "единици" на човешката дейност образуват нейната макроструктура." (Леонтьев А. Н., Осмысленность искусства, Искусство и эмоции - Пермь, 1991)

В идеята на описаната по-горе концепция за дейността се изучава един от видовете когнитивна дейност - мислене, под което се разбира процеса на съзнателно отразяване на действителността в неговите обективни свойства, взаимоотношения и отношения, които включват и недостъпни обекти на директно сетивно възприятие. По този повод С.Л.Рубинщайн (Основы общей психологии. В двух томах. М., Педагогика, 1989, с.67) пише: „Мисленето свързва

данните от усещанията и възприятията - то сравнява, различава, разкрива взаимоотношения, медиации и разкрива нови, а не директно абстрактни данни от техните свойства.“ Усещането и възприятието отразяват специфични аспекти на явленията, докато мисленето корелира данните от усещанията и възприятията и разкрива взаимоотношенията.

Самото възприемане на даден обект обаче е отражение не само на наличието на някакви специфични признаци (форма, цвят и т.н.), но и на „... като имащо определена обективна и стабилна стойност” (Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии. В двух томах. М., Педагогика, 1989с.93). Задачата на мисленето е да идентифицира съществените, необходимите връзки, които се основават на реални зависимости и да ги раздели от случайни, незначими знаци или връзки. Тази позиция, както и останалите е важна, когато се разглежда патологията на мисленето.

Всяко мислене се осъществява в обобщения и винаги преминава от единично към общо и от общо към единично. Какъв е начинът на мислене? Това е възможно само косвено. Основната цел на мисленето, според Л.С.Виготски (1996) е „да определи като цяло начина ни на живот и поведение, да променя нашите действия, да ги насочва и да ги освобождава от контрола на конкретната ситуация”

Мисленето съществува в различни форми. Исторически обаче съществува традиция да се разглежда само вербално мислене, което е само един вид мислене.

С.Л.Рубинштейн дефинира абстрактно-теоретично (логическо) и нагледно мислене, макар че не ги разглежда като полярни, а напротив, разглежда възможността за техния преход от едно към друго. Разглеждани като различни равнища или стъпки на знанието, според С.Л.Рубинщайн, в същото време те са и различни страни (типове) мислене. Той пише: „Различаваме нагледно-образно мислене и абстрактно-теоретично не само като две нива, но и като два вида или два аспекта на общото мислене; не само като понятие, но и като образ, който се появява при всяко, дори най-високо равнище на мислене.” (Основы общей психологии. В двух томах. М., Педагогика, 1989,с.108)

Важно е да се разграничат и редица други аспекти на мисленето, като непродуктивност и репродуктивност. Това разделение се основава на степента на новост на резултата, на продукта на умствена дейност. Необходимо е да се прави разлика между нивата на реализация на мисловния процес - произволно и произволно.

Това не е пълният списък на класификациите на мисленето, разделяйки го на видове.

### **3. Теоретичен анализ на проблема с мисленето на децата в предучилищна възраст. Основни понятия**

До края на предучилищна възраст най-високата форма на нагледно-образното мислене доминира – схематичното мислене. Отразяването на постиженията на това равнище на психическо развитие на детето е схематизма на детската рисунка, на детската конструкция и способността да се използва при разчитането на схематичните изображения. "Схематичното мислене създава големи възможности за овладяване на външната среда, като средство за създаване от детето на обобщени модели на различни предмети и явления. Умението за обобщаване остава на равнище образно мислене, опирайки се на реалните действия с предметите и техните заместители."

Нагледно-схематичното мислене е вид мислене, което осигурява отразяване на предметите и явленията от обективната реалност, независимо от действията, желанията и намеренията на детето

Детето не ги създава, но идентифицира и ги използва при решаването на задачи. Такова мислене запазва образния характер, но самите образи стават различни, те отразяват не отделни обекти и техните свойства, а връзките и взаимоотношенията между тях.

Схематичното мислене на деца в предучилищна възраст се проявява в много особености на тяхната дейност. Една от неговите проявления-схематизирана детска конструкция и схематизирана детска рисунка. Проявата на схематично мислене е и лекотата на разбиране от деца на различни схематични изображения, успешното им използване. Научават за схематични изображения на предметите, като използват схемите към конструктивните комплекти, карти от типа географска карта, за да открият пътеките до... и т. н.).

Способността да се създават и използват схематични изображения е голямо постижение в развитието на мисленето на детето, защото схематичното мислене отваря възможността да се види недостъпна чрез способите на нагледно-образното мислене информация.

В хода на играта, рисуването, конструирането детето започва да овладява изграждането на визуални пространствени модели - особени знаци, в които се отразяват връзките и отношенията на обективните предмети. Много

видове знание, което детето не може да усвои чрез словесни обяснения на възрастните или в хода на дейностите си с обекти е лесно да разберат, когато действат с модели, които отразяват съществените характеристики на предметите и явленията. Има се предвид заместването на реален предмет или на действителни отношения с идеализирани. Типичен пример за подобно заместване е създаването на модел на предмет, явление или процес. Моделите могат да бъдат:

- Физически (напр. – макети);
- Мислени (схеми, формули, чертежи, рисунки и др.).

Мислените модели стават обект на мислено въздействие, при което се отстранява влиянието на едни условия и се усилва действеността на други фактори. В резултат на това се очаква откриване на определени свойства или отношения, което се пренася от модела към оригинала.

Схематичното мислене е междинна форма между образното и словесното. При схематичното мислене индивидите започват да работят с логически операции, използват и словесни наименования на класовете на предметите. ***Всъщност схемата – това е обобщение, имащо аналог във външен план, в схема. С други думи, в този вид мислене зад всяка дума стои образа-схема на обекта или явлението.***

Темата за схематичното мислене е практически неизследвана в съвременната наука. Следователно няма точно определение на концепцията. Това означава, че е необходимо да се разследва същността на основните му компоненти: мислене и конструктивно-изобразителна активност.

За да разберем по-добре някои от процесите, протичащи по време на когнитивното развитие, важно е първо да проучим няколко важни идеи и понятия (концепции), въведени от Пиаже. По-долу са изброени някои от факторите, които влияят на обучението и развитието на децата.

- **Схема на действието.** Тази концепция описва както умствените, така и физическите действия, свързани с разбирането и познанието на заобикалящия ни свят. **Схемите са категории знания, които ни помагат да тълкуваме и разбираме света.** От гледна точка на Пиаже схемата включва както самото знание, така и процеса на неговото получаване. Веднага след като детето получи нов опит, новата информация се използва за изменение, допълване или замяна на предишната съществуваща схема. Ако илюстрирате тази концепция (понятие) с пример, можете да си представите дете, което има схема за определен вид животно - например

куче. Ако досега единственото преживяване на детето е запознаване с малки кучета, тогава то може да предполага, че абсолютно всички малки, пухкави четириноги се наричат кучета. Да предположим сега, че детето е изправено пред много голямо куче. Детето ще възприеме тази нова информация, включвайки я във вече съществуваща схема.

- Асимилация. Процесът на включване на нова информация в по-рано съществуващите схеми се нарича асимилация. Този процес носи донякъде субективен характер, защото ние, като правило, се опитваме леко да променим новия опит или получената информация, за да я вмъкнем във вече формирани знания. Възприемането на куче от дете от горния пример и, всъщност, определянето му като „куче” е пример за асимилация на животно с детска схема куче.

- Акомодация. Адаптацията предполага също промяна или замяна на съществуващите схеми в светлината на новата информация - т.е. процес, известен като акомодация. То включва в себе си самата промяна на съществуващи схеми или идеи в резултат на появата на нова информация или нови впечатления. По време на този процес могат да бъдат разработени напълно нови схеми.

- Уравновесяване (балансиране). Пиаже смята, че всички деца се опитват да намерят баланс между асимилация и акомодация - това се постига точно чрез използване на механизъм, наречен от Пиаже уравновесяване (баланс). С преминаване етапите на когнитивното развитие е важно да се поддържа баланс между използването на предварително получени знания (т.е. асимилация) и промяна на поведението в съответствие с новата информация (акомодация). Балансирането помага да се обясни как децата са способни да преминат от един етап на мислене към друг.

**Приема се, че в доучилищния период конструктивно-изобразителните дейности могат да служат като добра основа за постигане на когнитивно развитие, особено в среда на дефицит в лингвистичната подготовка. Възможността да се използва неративният подход в образованието на деца, невладеещи българския език чрез продуктивните дейности могат да се постигнат значими образователни резултати.**

Критерият **Когнитивни способности за обучение** е адекватен на когнитивните структури и когнитивните операции, предопределящи училищната успеваемост. Той е показателен по отношение на:

- *нагледно-образно и схематично мислене;*

- *логическо мислене;*
- *език;*
- *критично наблюдение;*
- *класификация и сериация*
- *математически способности;*
- *памет;*
- *концентрация на вниманието;*
- *умения за анализ, описание и сравняване.*

Критерият **Мотивация** визира личностната, емоционалната, волевата и социалната нагласа към обучението и се маркира от показателите:

- *интерес към училището;*
- *положително отношение към ученето;*
- *желание да е ученик;*
- *мотивация за постижения.*

Критерият **Психомоторика** се отнася до взаимовръзката между графомоториката и общото психофизиологическо развитие на детето (Й. Шванцара, 1988). Достатъчно информативни по този критерий са показателите:

- *прерисуване на фигури;*
- *фина моторика;*
- *изобразителни умения.*

Необходимо е да се подчертае, че категоризацията на тези конструкти в модела на училищна готовност не ограничава тяхното развиване в период на преход между предучилищното и началното училищно образование. Необходимо е обаче да се следва конкретен педагогически модел, който да е съобразен с:

- спецификата на възрастовото развитие;
- спецификата на образователните подходи в детската градина и началното училище;
- спецификата на прехода, която задължително изисква приемственост, както в съдържателен, така и в организационно-структурен аспект.

Ето защо планирането на процеса на училищна адаптация, който е обвързан с компенсаторното развитие на конструктите за училищна готовност ориентира изследователските търсения по посока на:

- Потвърждаване на тезата, че готовността за обучение е многофакторно детерминирана и пряко обвързана с развитието, което я прави водеща предпоставка за училищната адаптация.
  - Утвърждаване на разбирането, че децата от етно-малцинствените общности се нуждаят от по-дълъг период за адаптиране в училищните условия и училищната институция следва да изпълни тази обществена поръчка.
  - Концептуализиране на твърдението, че разработването и прилагането на експериментални модели, базирани върху съвременни атрактивни образователни технологии, ще подпомогне процеса на училищна адаптация на децата от етно-малцинствените общности.
- С уточнението, че ефектите, от който и да е експериментален модел за училищна адаптация могат да бъдат измерени и анализирани едва в по-далечна времева перспектива, настоящата разработка визира близкосрочните резултати от експерименталната апробация на модела.

## ГЛАВА II

### ТЕОРЕТИКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ И ОРГАНИЗАЦИОННИ ПАРАМЕТРИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

#### 1. Цел, обект, предмет, хипотеза и основни задачи на експерименталното изследване

**Цел на експерименталното изследване:** Цел на изследователския блок е да се проследи до каква степен използването на конструктивно-изобразителните дейности в образователния процес по направление овладяване на способите на схематичното мислене повлияват върху развитието на интелектуалните качества на 6-8-годишното дете и спомагат (предполагат) трансформиране на овладяно образователно съдържание в собствено (теоретико-практическо) познание в степените на:

- асимилация;
- акомодация;
- уравнивяване (балансиране). (Ж.Пиаже смята, че всички деца се опитват да намерят баланс между асимилация и акомодация - това се постига точно чрез използване на механизъм, наречен от Пиаже уравнивяване (баланс).)

**Обект на изследване:** образователният процес чрез комбиниране на занимателни и образователни способности и методи в конструктивно-изобразителните дейности (напр. игра с конструктори, създаване на конструктивно поле за действие с помощта на изображения – апликации, рисуване на схеми, работа с хартия тип “оригами“ и пр., и пр.) способства за развитие на схематичното мислене на 6-8-годишни деца, като висш етап в нагледно-образното мислене в етапите на асимилация, акомудация и уравнивяване чрез разчитане и структуриране на схеми в дейността.

**Предмет на изследване:** е схематичното мислене на 6-8-годишните деца, проявявано в етапа на „схема на действието“ (по Ж.Пиаже). Изследване на умствените и физическите действия, свързани с разбирането и познанието на заобикалящия свят, в конкретност умението на детето да разчита схема-аналог на заобикалящ го предмет или явление и неговото претворяване чрез средствата на конструктивно-изобразителните дейности. (От гледна точка на Ж.Пиаже схемата включва както самото знание, така и процеса на неговото получаване.)

**Хипотеза на изследването:** Ако систематично и планомерно се използват конструктивно-изобразителните дейности в задължителните и допълващите педагогически ситуации, както и в подходящи изборни ежедневни моменти при 6-8-годишните, то действителното, нагледно-образно и схематично мислене на тези деца ще се развива ефективно.

***Първата група задачи са свързани с познавателните стойности на конструктивно-изобразителните дейности:***

- *Да се определят параметрите на мисловна и дейностна активност и показатели за диагностика на специфичните ѝ прояви в конструктивно-изобразителните дейности.*
- *Да се експериментират конструктивно-изобразителни ситуации с вариативно степенуване и да се анализират особеностите при изграждане на схематични представи у децата за обкръжаващото.*
- *Да се предложи вариативна система от обучаващи средства в конструктивно-изобразителните дейности, провокиращи разчитането и структурирането на схематични модели, инициативно моделиране и самообучение.*



***Втората група задачи са свързани с готовността на детето за училищно обучение, в степените на развитие на мисленето:***

- *Да се разработи експериментален модел за училищна адаптация, базиран върху атрактивна образователна технология.*
- *Да се апробира модела в педагогическата практика в масови групи (експериментална и контролна) и в сегрегирани групи (експериментална и контролна) с деца с различен майчин език от българския..*
- *Да се изследва нивото на формираност на познавателните процеси спрямо нормата за възрастта във връзка с анализиране на резултатите след приключване от експерименталната работа по модела.*
- *Да се анализират резултати от емпиричните изследвания, като се проследят тенденциите в развитието на обекта и предмета и се формулира изводи.*

За доказване на изследователската хипотеза и реализиране на поставените задачи изследването се насочва към:

1. Определяне на характеристики и вариативни отношения между въображението, мисленето и възприятието като познавателни процеси.
2. Проучване на интегративните функции на въображението и мисленето в познавателната дейност.
3. Да се посочат психолого-педагогическите условия за възпитаване на въображението и мисленето в организирани и самостоятелни форми на детската конструктивно-изобразителна дейност.

**Същността на разработения експериментален модел** представлява условно разделени отделни фази на развитие, свързани с овладяването на съответни умения за разчитане и структуриране на схеми – за предмети, пространствени представи за разположение, представи за фигури и форми, представи за анализиране на данни за явление (Krajewski, 2006).

***Експерименталният модел е разработен на основата на конструктивните технологии с допълване на изобразителната дейност, съобразявайки се основно с:***

- ***възрастта на децата;***
- ***пространствената интелигентност – формиране на характерни умения през този период;***

- **образователната ниша, свързана със социалната ситуация на децата.**

**Оценката на данните от изследването** за познавателните стойности на конструктивно-изобразителните дейности се съпоставя и извършва по конкретни показатели, отчитащи особеностите на **четири водещи критерия:**

- трансфер на знания, умения и подходи при изграждане на схематични образи;
- вариативност при преобразуването на схематичните образи;
- комбинативност на елементите при изграждане на схематичните образи;
- проективност при сюжетното изразяване и развитие на образа.

От гледна точка на посочените критерии се поставят като **основни изисквания за изследователските процедури:**

- осигуряване вариативност и приемственост в използването на тестовете;
- осигуряване на вариативност и динамика (противоречивост) в ситуацията: определеност, неопределеност, конкретност, условност и др.;
- осигуряване на възможност за промяна в позицията на изследваните деца.

### **Методиката на изследването предвижда:**

А. Лабораторно проучване на пресъздаващото (в схема) и творческото въображение и мислене (индивидуални и групови тестове с модифицирани методики). Констативно изследване.

В. Проучване на особеностите на въображението и мисленето в условията на съдържателно-творчески дейности: конструктивно-техническа и конструктивно-художествена, конструктивно-игрова. Формиращ експеримент.

С. Анализ на детско творчество. Лабораторно проучване на пресъздаващото (в схема) и творческото въображение и мислене (индивидуални и групови тестове с модифицирани методики). Контролно изследване за постижения.

### **Методите на изследване:**

- Готовността на децата за обучение в 1. клас с тест “Способност за обучение в училище”, разработен от Г. Вицлак (1972) – акцентира на умственото развитие на децата;
- метода на експертната оценка;
- наблюдение;
- Проективен тест “Схематични рисунки”
- Тест “Конструктивна загадка”
- Рисувателен тест “Довършване на рисунката”

### **Методи за математико-статистически анализ на емпиричните изследвания.**

- Данните от стандартизираните тестове са представени в абсолютни и относителни стойности.
- Използвани са основни статистически величини:
- **Средна аритметична величина** – служи за установяването на право пропорционална зависимост между величините.
- **Средно квадратично отклонение (стандартно) отклонение и дисперсия** – тези величини са свързани непосредствено и се използват за описание на променливостта на бележите. Те допълват средната величина, зад която се скриват индивидуалните различия. С тях се определя интервалът на разсейване спрямо средната стойност.
- **Медиана (Me)** – е стойността разполовяваща ранговия ред, който се получава при подреждането на величините по големина.
- **Мода (Mo)** – най-често срещаната стойност в разпределението.
- Обработката на резултатите е направена електронно с помощта на WIN XP; MS Office XP; Excel. Използвани са някои функции от помощната програма Paste Function от категориите Statistical и Math#Trig.
- Избраните статистически величини дават достатъчна възможност за количествено представяне на данните, така че да се извърши задълбочен качествен анализ и да се открият тенденциите в развитието на изследваните явления.

## **2. Организация на експерименталното изследване**

Структурата на експеримента следва схемата посочена от *Бижков, Г. (2002)*. Тя включва следните етапи:

### **I. етап – Подготвителен**

На този етап се решават следните задачи:

1. Формиране на извадка и групи за изследване.
2. Избор и обобсноваване на образователна технология като основа за разработване на експерименталния модел
3. Разработване на експерименталния модел.
4. Подбор и систематизиране на инструментариум за емпиричните изследвания.
5. Избор на методи за количествен анализ на емпиричните данни.

## **II. етап – Формиращ**

През този етап се реализират задачите, свързани с:

4. Аprobацията на модела в педагогическата практика.
5. Емпирично изследване за установяване на резултатите след първата година на обучението по модела.
6. Корекция на отделни елементи на модела.

## **III. етап – Заключителен**

Основните задачи на този етап са:

1. Анализ на резултатите от емпиричните изследвания и очертаване на тенденции.
2. Формулиране на изводи за педагогическата практика.

Обемът на настоящата разработка изисква за повече яснота решаването на описаните задачи да бъде проследено спрямо етапите на експеримента. Тяхната логическа последователност е изведена при конкретното описание на организацията и провеждането на експеримента. В този ред на изложение самостоятелно е описан експерименталният модел за училищна адаптация, тъй като той представлява обособена дидактико-методическа структура, подчинена на експерименталната цел. Отделно са изведени и резултатите от емпиричните изследвания, като е проследена ефективността на процеса на училищна адаптация във връзка с приложения модел.

### **Формиране на извадка и групи за изследване**

Конкретизирането на извадката в рамките на обекта на настоящото изследване е свързано със следните особености:

- Сериозните основания за диференцирането на образователните проблеми на децата етно-малцинствените общности съобразно етно- и социокултурната специфика на общността задължават всяко изследване да се насочва към конкретна етно-малцинствена общност (Стратегия за образователна интеграция., 2012-2020). В случая е избрана ромската етно-малцинствена общност.

- Съвременното състояние на образователните проблеми на децата от малцинствата, локализиращи в аспекта на обучението в сегрегирани и интегрирани учебни среди, поставя актуалния въпрос за изследване на тези деца в контекста на двете среди.

- Обоснованата в теоретичната постановка на експерименталното изследване идея за разработването на експериментален модел, който обхваща училищната готовност и последващ удължен процес на училищна адаптация, поставя изискването извадката да се формира така, че да се проследи развитието на процесите в едни и същи групи за изследване на прехода между подготвителен и първи клас.

- Тъй като модели от този тип изискват значителна заетост от страна на участниците в педагогическия процес, както и съответното административно разрешение за приложението им, допълнителна необходимост при формирането на извадката се оказва изборът на училище, което разполага с нужните ресурси, а именно: наличието на полуинтернатни групи, в които да се осъществи обучението по модела; съгласуваност на мнението на учителите и директора за нуждата от реализация на модела; потвърдено съгласие от страна на родителите (или настойниците) за реализация на модела.

В съответствие с изброените ограничения е формирана гнездова извадка от четири подготвителни групи – град София две подготвителни, с. Бохот Плевен и село Юнаците Пазарджик. В експеримента участват 90 деца, разпределени в следните групи за изследване:

ЕГ 1 - масова подготвителна група. Възрастта в групата варира от 6,2 до 7,7 години.

КГ 1 – масова подготвителна група. Възрастта в групата варира от 6,3 до 7,6 години.

ЕГ 2 – сегрегирана подготвителна група. Възрастта в групата варира от 6,1 до 7,9 години.

КГ 2 – сегрегирана подготвителна група. Възрастта в групата варира от 6,3 до 7,6 години.

Разпределението на децата по групи в зависимост от средата за обучение – сегрегирана или масова, е представен в Таблица 1.

*Таблица 1. Разпределение на групите по брой и среда*

<i>Група</i>	<i>Бр.</i>	<i>В т.ч. българи</i>	<i>Вид среда</i>
--------------	------------	---------------------------	------------------

ЕГ 1	23	23	<i>масова</i>
ЕГ 2	22	22	<i>масова</i>
КГ 1	22	2	<i>Сегрегирана</i>
КГ 2	23	3	<i>Сегрегирана</i>

Относително малкият обем на извадката се обяснява с обширната, задълбочена и дълговременна изследователска дейност, която изисква апробацията на експериментални модели в педагогическата практика. Друго основание се намира в разбирането, че апробацията предполага задълбочен качествен анализ на резултатите от емпиричните изследвания, а такъв анализ е възможен само при извадки с малък обем<sup>1</sup>.

### **3. Описание на експерименталната работа**

Експерименталната работа се осъществи в две поредни учебни години – уч. 2016/2017 и уч. 2017/2018, в условията на целодневна организация на учебния процес и включва апробацията на експерименталния модел за училищна адаптация. Съображенията за избора на настоящата експериментална стратегия са следните:

- Ограниченията и характерът на експерименталната работа не позволяват промяна в структурата, режима и нормативната уредба на учебното заведение. Експерименталните модели изискват замяна на традиционните форми, методи и организация на учебната среда с алтернативни, което е практически отчасти възможно.
- Прилагането на модела цели подпомагане на процеса на училищна адаптация, а не промяна на статуквото. В този смисъл целодневната организация подпомага реализацията на изследователските идеи, защото: целодневното обучение “решава комплексно, в единство, редица социално, педагогически и здравно-хигиенни задачи на обучението, възпитанието и развитието на учениците” и “като обществена институция то поема част от функциите на училището”, както коментира П. Петров.

---

<sup>1</sup> Бижков, Г. (2002). *Дипломната работа не е лесна работа, но с компютър и интернет...*, София: УИ “Св.Кл.Охридски”

#### 4. Експериментален модел

1. Проучване на особеностите на въображението и мисленето в условията на съдържателно-творчески дейности: конструктивно-техническа и конструктивно-изобразителната, конструктивно-игрова.
2. Избор на експериментални и контролни групи.
3. Методическо разработване на програмна система (в контекста на действащите програми) за използване на конструктивно-изобразителното като метод, като среда и като дейност за овладяване на:
  - Познавателна грамотност, компетентност (*учене чрез правене*);
  - Социална грамотност и компетентност (*учене чрез забавление*).
4. Прилагане на методическата програма за развитие на нагледно-образно-схематично мислене в задължителните и допълващите образователни ситуации и в свободните моменти в детската градина.
5. Анализ на детско творчество от позиция на обогатяване на вътрешната и външната схема на претворяване.

Обсъждат се три организационни равнища:

- определяне на зъвисимостта между пространствено ориентиране, схематично мислене и съотнасяне на образ със знак, схема и модел;
- определяне на зависимости между проективност и трансфер, комбинативност и вариативност при изграждането на образите;
- определяне на зависимост между насочеността на въображението и позицията на детето в условията на инициативно преобразуване.

6. Подбор и използване на експериментални тестове за проследяване на постиженията

Лабораторно повторно проучване на пресъздаващото и творческото въображение и мислене.

7. Контролно изследване за постижения:

**Проучването се провежда в:** ДГ № 153 гр. София, ДГ № 51 гр. София, ДГ „Юнаците“, с.Юнаците /Пазарджик и ОУ“А.Страшимиров“ с.Бохот, Плевен.

### **Организационни параметри на изследването.**

Общият брой на изследваните деца е 90, като 72 от тях са 6-7-годишни, а 18 – 7-8-годишни.

Табл. 9: Данни за групите по време на констатиращия етап на изследване

<b>октомври – ноември 2017 г.</b>	<b>6-7- годишни</b>	<b>7-8- годишни</b>
Брой деца	72	18
Средна възраст	6,7	7,6
Брой момчета	30	9
Брой момичета	42	9
Брой деца с различна етническа принадлежност	32	8
Брой деца със СОП/СОТ	0	0
Брой деца с нисък социален статус	11	6
Брой деца с високи постижения (максимален брой точки на теста за училищна готовност)	14	1

### **Съдържание на темите от експерименталния модел**

Темите са съобразени и обобщават основни образователни методически единици от предложеното образователно съдържание по всички направления. Учителите от експерименталните групи могат да ги използват както в задължителните, така и в допълващите ситуации. Образователно съдържание на ситуацията е предварително разяснено на учителите от експерименталните групи. Целта е не да се сравняват отделните групи, а да се констатира има ли ефект за развитие на креативното творческо или логическо мислене и въображение на децата след използване и акцентиране в педагогическото взаимодействие на образователно съдържание, подкрепящо схематичността при възприемането му.

## **ГЛАВА Ш.**

### **АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕТО**

#### **1. Обобщени данни от резултатите след образователната експериментална програма от обобщени теми**

Изследването на училищната готовност в експерименталните и контролните групи с теста на Г. Вицлак “Способност за обучение в училище”



се извършва на базата на сравнението по външен критерий. Тъй като тестът е стандартизиран за българските условия, се използват нормите, изведени от авторите на модифицирания вариант.

При възприемането на нормите се вземат под внимание следните особености в изследваните групи. Децата в I-ва експериментална група (E1) са на възраст между 6,7 и 7,4 години, а във II-ра – на 6,6 и 7,3 години (E2). Нивото на подготовка на всички деца обаче отговаря на образователния етап, който са приключили, а именно – предучилищния. Затова като норма се приемат постиженията на 7-годишните деца. В Таблица 4.1. са представени средните норми за тази възраст, съпоставени с резултатите, получени в двете експериментални групи /Таблица 4.1./.

Данните показват, че средните резултати и в двете експериментални групи са по-високи от нормата, като E1 изпреварва E2, което е нормално като се има предвид житейската ситуация и условията при които живеят, недостатъчно владеене на българския език, ограниченията на социокултурната среда...

*Таблица 1. Средни стойности по субтестове спрямо норма*

№	Наименование на субтеста	Средни стойности по субтестове (норма)	Средни стойности по субтестове /E1/	Средни стойности по субтестове /E2/	Максимален брой точки по субтестове
1.	История с картинки	5, 8	6, 3	5, 8	7
2.	Познаване на цветове	10, 22	11, 22	10, 43	12
3.	Заучаване на четиристишие	6,75	7, 33	6, 82	8
4.	Назоваване на предмети	7, 91	8, 4	7, 9	9
5.	Броење на предмети	3, 25	4, 8	3, 85	5
6.	Броење поред	19, 26	21, 92	19, 42	22
7.	Класификация на предмети	8, 12	8, 37	8, 9	9
8.	Възприемане на количество	4, 83	5, 55	5, 5	6
9.	Разпределяне на фигури	7,5	8, 27	7,2	9
10.	Сравняване на картинки	7, 27	7, 80	6, 72	8
11.	Диференциране на цветове и форми	3, 34	3,6	3,31	4
12.	Възпроизвеждане на четиристишие	6, 64	7, 22	6, 33	8

13.	Намиране на аналогии	5, 21	5, 80	5, 47	6
14.	Прерисуване	6, 63	11, 9	9, 8	12
15.	Описание на картина	10, 15	11, 3	10, 76	13

Получените данни са потвърждение на изводите, изведени в изследване на училищната адаптация на деца-роми с въпросник, разработен в Harvard Graduate school of education, че интегрираната среда в съчетание с мерки за подкрепа, са основни за успешната училищна адаптация на децата-роми (Хр. Кючуков, Е. Герганов и С. Върбанова, 2005) – Е2 се състои от деца-роми и деца-българи, но като цяло е сегрегирана.

Прави впечатление, че макар и около нормата, резултатите и в двете групи се приближават до добри стойности. Ако се приеме твърдението, че децата от малцинствата демонстрират неподготвеност за обучение, този резултат може да се приеме за обнадеждаващ по отношение преките последствия от обучението за училищна адаптация.

Задание 15 е включено в компонента на умствено развитие, отразяващ развитието на речта /вж. Таблица 4.2./ . Ето защо по-ниската успеваемост може да се отдаде на билингвизма, който и в края на подготвителен клас все още е некоординативен. Още повече, че в случая се касае за сегрегирана учебна среда, при която речевото развитие на двуезичното дете по правило изостава (Е. Герганов, Хр. Кючуков).

Задание 11 се отнася до компонентите *познаване и различаване на форми и ниво на развитие на възприятията*. По-ниският резултат може да се обясни с необходимостта от изявяване на умения за разбиране и възприемане на абстрактни понятия, които се формират по-бавно и трудно при деца с речеви дефицит, непосещавали детска градина (Е. Герганов, 1994; Хр. Кючуков, 1994 и др.).

**Таблица 2. Компоненти на умственото развитие по тест на Вицлак**

Компонент на умственото развитие	№ на задание
1. Обучаемост – способност за обучение	3, 8, 12
2. Равнище на формиране на понятията	1, 4, 13
3. Равнище на овладяване на речта	1, 15
4. Обща осведоменост – знания за околния свят	1, 4, 9, 13
5. Овладяване на отношения между множества	5, 6, 7, 8
6. Познаване на форми и тяхното различаване	9, 11
Способност за диференциация на усещания, ниво на развитие на възприятията	2, 10, 11, 13, 14

Способност за работа с молив и химикал, ориентация в малко пространство	14
Умение за класифициране на предмети	7,9
0. Памет	3, 12

Вижда се, че по показателя *Разпознаване и назоваване на понятия* резултатите по български език са най-високи и във двете групи, но и с най-голяма разлика от тези на ромски език. Същевременно по-ниските резултати по показателя *Осмисляне и конструиране на текст по нагледен стимул* говорят за все още беден активен речник и на двата езика при децата билингви, но в по-голяма степен на ромския. От тези данни може да се направи предположение, че с нарастването на влиянието на училищната среда върху децата-роми, ще се заличи ролята на майчиния език като активно средство за комуникация. Тази тенденция определено е негативна, но преодоляването и на този етап е невъзможно.

Условието, по време на изпълнението на тестовите задачи изследваните да бъдат наблюдавани, даде възможност да се изведат някои специфични особености на поведението им в ситуация на изпълнение на задачи.

- децата умеят да изпълняват инструкции;
- децата умеят да концентрират вниманието си при целенасочена дейност;
- децата все още се уморяват бързо, но умеят да проявяват воля и търпение.

Резултатите, демонстрирани от обучаваните по модела за развитие и подкрепа на схематичното мислене в двете експериментални групи, са показателни по отношение ефективността му. Освен това те са красноречиви и по отношение на твърдението, че една година обучение в училищна среда е недостатъчна, за да се изградят напълно конструктите на училищната готовност при децата от етно-малцинствените общности. Може да се обобщи, че макар и да са постигнати определени резултати, мерките за осигуряване на устойчивост на образователното развитие трябва да продължат.

В противовес на показаните оптимални резултати в експерименталните групи, резултатите от теста за училищна готовност на Вицлак в контролните групи за изследване показват по-ниски стойности. Това се отнася в определяща степен за К2, която подобно на Е2, има езиковите и социалните проблеми. Изобщо тази група изостава от останалите групи, включени в изследването. Освен ниски, резултатите са много противоречиви като динамика.

Резултатите по пол също са противоречиви. Най-висок резултат и при двата пола в К1 се регистрира на Задание V. “Познаване на цветове”. Момчетата показват по-високи резултати и на задачите за количествено възприемане. Всъщност К2 е групата, при която момчетата в доста висока степен изпреварват момичетата по резултат.

Най-ниските нива на познавателна активност се регистрират при заданията, които изискват речеви умения или извършването на по-специфични мисловни операции. Липсата на готовност по тези показатели е сериозен индикатор за бъдещо изоставане в образователното развитие. Особено при по-големите това би било фатално поради пропуснатия сензитивен период за формиране на тези умения.

При съпоставка на дисперсиите, във възрастовите групи се наблюдава съществено разсейване на резултата по субтестове при по-малките. При Задания I, III, VII, VIII, XI, XII, XIII и XIV дисперсиите са съществени. Тревожен е фактът, че тези задания тестват различни по характер качества и умения – формираност на понятия, обучаемост, математически знания, ниво на възприятия, речево развитие /таблица 2./. Това означава, че в тази група на практика децата не владеят базисни компетентности.

Състоянието на речевото развитие е също много ниско както по отношение на майчиния, така и по отношение на българския език. Това е доказателство, че когато речевото развитие на майчиния език е изостанало, то и нивото на усвояване на друг език ще е ниско [J. Cummins, 1989; Хр. Кючуков, 1997, 2001 и др.]. Детето остава в зоната на некоординативния билингвизъм (Е. Герганов, 1994), което означава много затруден процес на училищна адаптация.

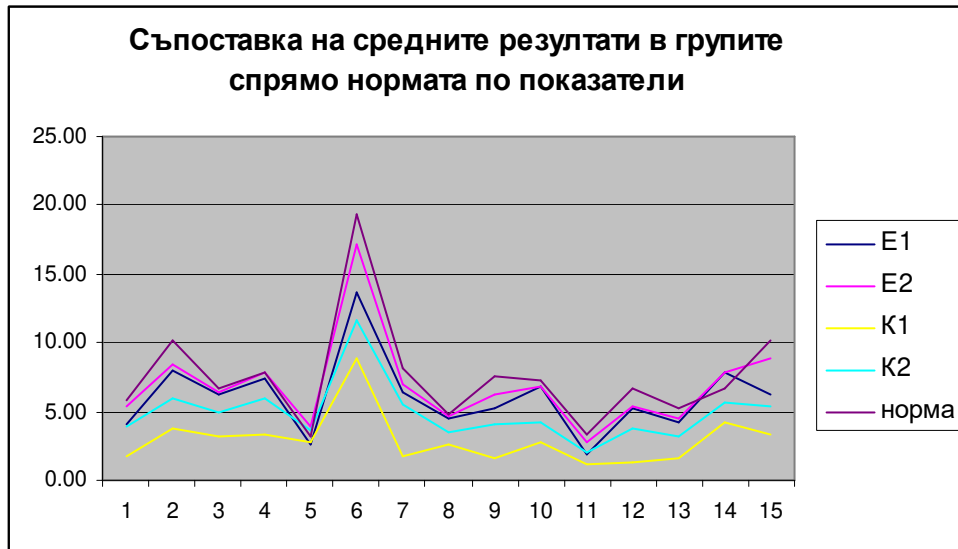
Резултатите във втора контролна група по пол показват известно противоречие спрямо тенденцията за по-висока резултатност при момичетата.

По отношение на езиковото развитие децата от К2 демонстрират дефицит, за което говорят ниските резултати на езиковите задачи. Нивото на владеене на двете езикови системи е почти на едно равнище, от което може да се заключи, че е налице некоординативен билингвизъм със силна интерференция между двата езика.

Провеждането на теста в двете контролни групи е основание да се заключи, че голяма част от децата, които се обучават в тях ще отпаднат още в първите години от училище. Те са демотивирани, дезорганизирани и на практика без елементарни навици за учебен труд. Отчете се, че в тези групи

изпълнението на тестът протече изключително трудно, тъй като децата не разбираха инструкциите, не съсредоточаваха достатъчно вниманието си върху задачите и не се интересуваха от постигането на резултати.

Фиг.1



На фигурата е изобразен резултатът в четирите групи, участвали в измерването. Той дава основание да се определи следната тенденция: контролните групи имат по-нисък резултат от експерименталните, следователно целенасочената работа по модела е дала резултати.

Намерена е следната зависимост, която дава основание за сериозен анализ: E2 има най-нисък резултат по показателя за ориентиране в малко пространство и моторика на ръката спрямо другите показатели за готовност, измерени с теста. Този резултат обаче е в еднаква позиция спрямо резултата на E1, като и двата резултата превишават нормата. Спрямо E1 обяснението може да бъде намерено във факта, че за норма са използвани средните постижения на българската популация на 6-годишните деца, а в E1 всички деца са над тази възраст. За E2 приемаме, че целенасочените упражнения и тренировки в детската градина са попринесли за много високите постижения. Като обща тенденция може да се изведе, че във всички групи оптимално е формирано умението за броене, което се тества със Задание V. Резултатите от това задание са доста над нормата. Резултатът се обяснява с ниската степен на абстракция, която изисква решаването на тази задача.

Анализът на резултатите от работата по модела позволяват да се формулират следните **изводи**:

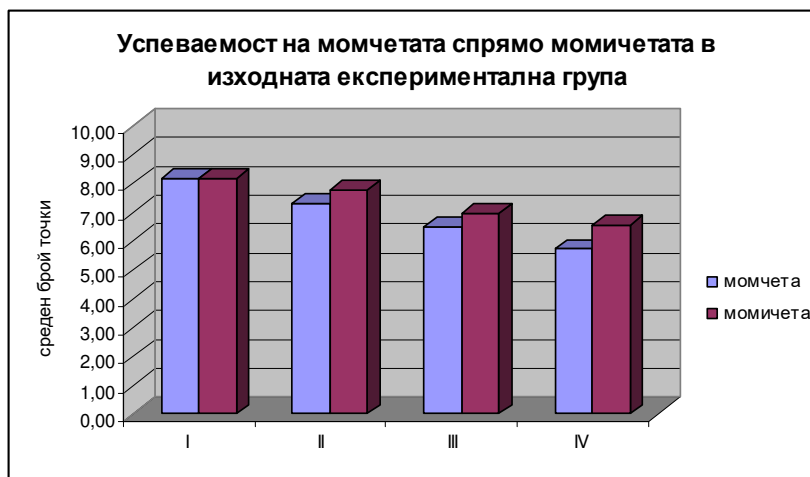
- Децата-роми, обучавани по експерименталния модел, са постигнали по-високо ниво на успеваемост в сравнение с децата, необучавани по модела;

- Децата-роми, обучавани в интегрирана среда са постигнали най-висока резултатност;
- След края на обучението в подготвителен клас се регистрира тенденция за постепенната замяна на майчиния език с български;
- Децата роми изостават в учебните си постижения в сравнение с децата-българи;
- Според очакванията, най-добра е прогнозата за умствени постижения на децата-роми, които са постъпили в подготвителен клас на 6-годишна възраст и са обучавани по модела в интегрирана среда.

## 2. Обобщение и анализ на резултатите от емпиричното изследване след края на работата по експерименталния модел

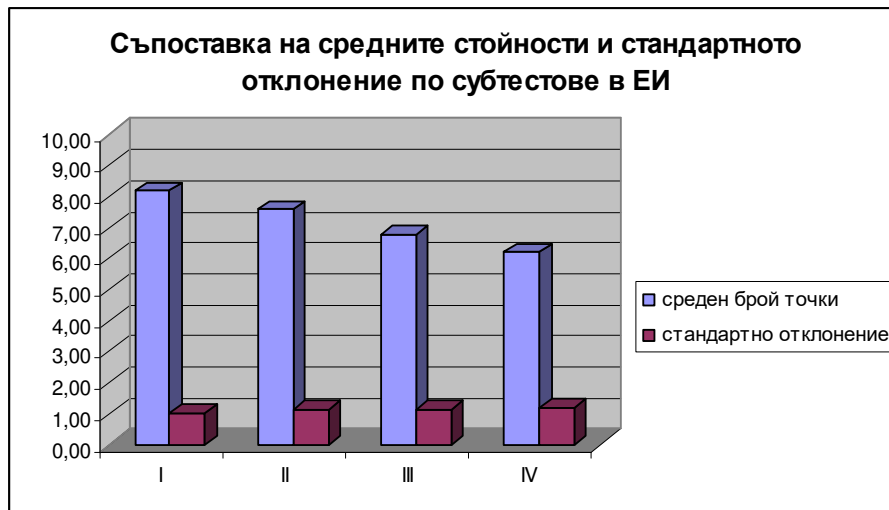
При измерване на изходното ниво на резултатите от работата по модела интерес представлява разпределението му по пол, за да се установи дали след края на подготвителната група и началото на 1 клас не е настъпила промяна в доминиращата позиция на момичетата.

**Фигура 2**



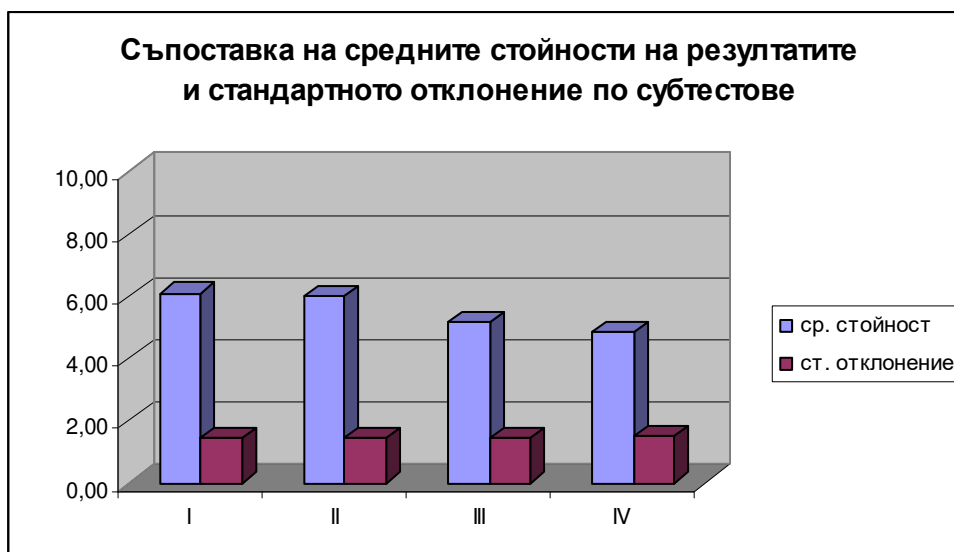
Данните от фигурата показват, че момичетата все още изпреварват момчетата, макар че в експерименталната група се забелязва тенденция към изравняване. По принцип това е периодът, в който момчетата постепенно започват да застигат момичетата по резултат [Р. Захариева, 2004; Д. Батоева, 1987 и др.].

**Фигура 3.**



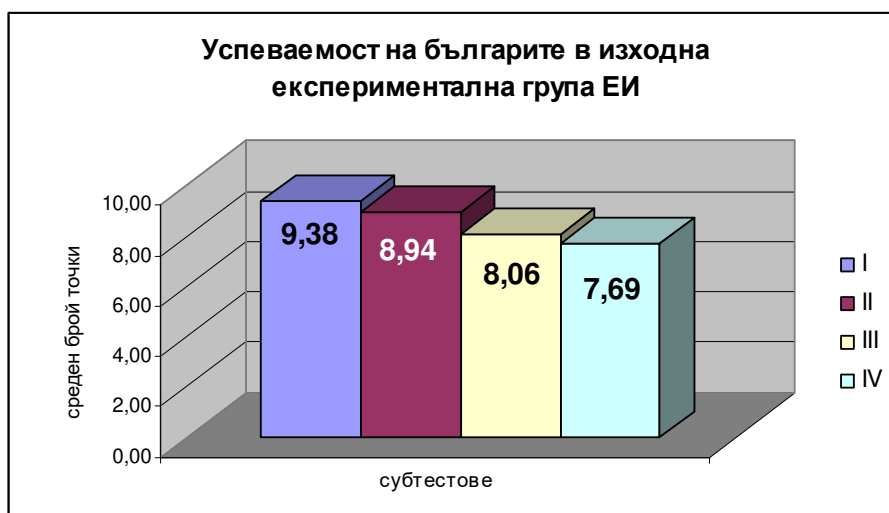
Като цяло резултатите в двете изследвани групи (експериментални извадки ЕИ) показват нормално средно отклонение, което ги прави стабилни / Фигура 5.7. и 5.8./.

**Фигура 4.**



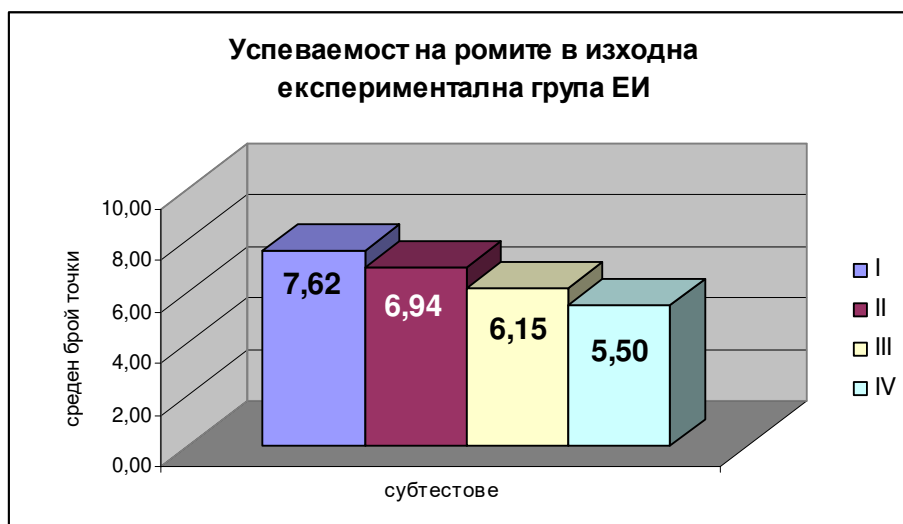
Е2 е група със смесен етнически състав, дори като цяло сегрегирана затова при нея се привеждат данни, касаещи напредъка на децата-роми спрямо децата-българи.

**Фигура 5.**



При сравняване на резултатите по диаграма 5.9. и 5.10. става ясно, че ромите изостават най-вече при установяването на логически отношения между понятията и при обобщаването им (измерени със субтест 4 и 5). Това означава, че дори след края на 1. клас ромите все още няма да успяват да постигнат необходимото ниво на училищна зрелост.

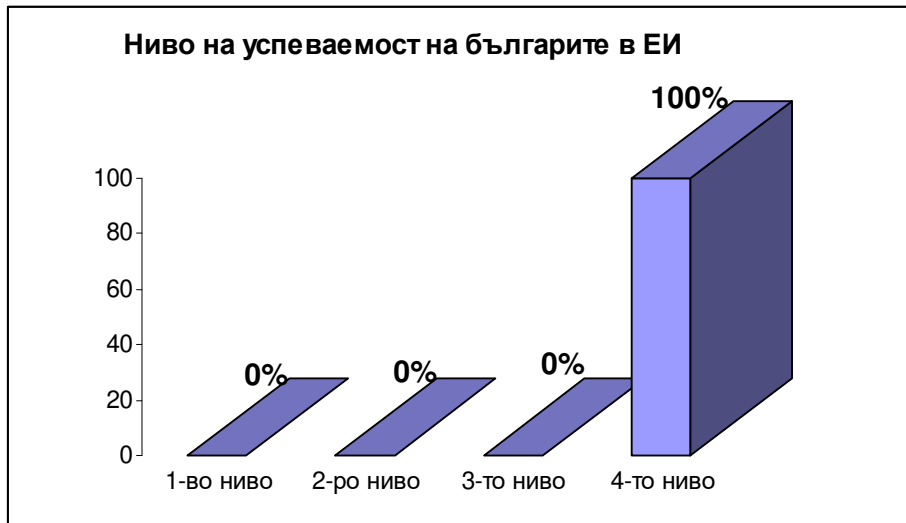
**Фигура 6**



Това обобщение се потвърждава и от факта, че всички българи в експерименталната извадка са постигнали 100 % успеваемост (отговаряща на 4-то ниво на теста) /фиг.5.11./, резултат който трябва да бъде достигнат от всяко дете на тази възраст според стандартите на теста.

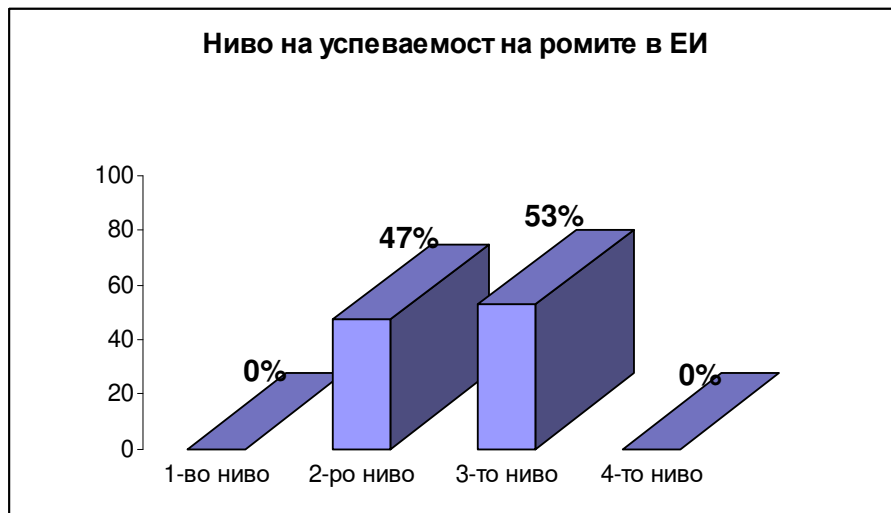


**Фигура 7**



Ромите от ЕИ обаче са почти равномерно разпределени между 2-ро и 3-то ниво, което означава, че и след втората година от работата по модела те все още ще изостават с резултатите /фиг. 8/

**Фигура 8**



Проведените емпирични изследвания дават основание да се формулират следните **изводи**:

- Децата-роми изпитват затруднения и трудно създават мисловни структури, подпомагащи обучението им в училищната среда, особено когато самата училищна среда не инициира мерки за подпомагане на този процес.

- Децата-роми се адаптират по-добре за училищно обучение при подкрепа в интегрирана учебна среда – емпатийно ориентирана личностна подкрепа, свързана с образователни и социални цели.
- Подготовката в подготвителен клас/група е надостатъчна, за да достигне ромското дете с нисък социален статус състоянието на готовност за училищно обучение. Това означава, че то не би могло успешно да се адаптира в училище без дълговременна целенасочена личностна подкрепа.
- Децата-роми изостават от съучениците си българи по критериите за училищна готовност дори и след обучение по модел за развитие на мисловни структури, подпомагащи овладяването на знания. Следователно са необходими по-продължителни действия по отношение стабилизиране на адаптивността.
- Децата-роми имат беден речеви опит, което е предпоставка за бързото отпадане на майчиния език от речевата система и замяната му с българския в условията на целенасочено обучение за училищна адаптация, което не осигурява грамотност на майчиния език. Това е несъответстващо на разбирането за съхраняване на етнокултурната идентичност, но непреодолимо в рамките на сега съществуващата учебна практика.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ИЗВОДИ**

С. Л. Рубинщайн и неговите ученици вярват, че мисловният акт винаги е насочен към решаване на проблем. От осъзнаването на проблема мисълта преминава към неговото разрешаване. Решаването на проблема се осъществява по различни и много разнообразни начини. Начинът и средствата за решаване на проблема зависят от неговата природа, наличието достатъчно знания у субекта, свързани с тази задача. „Ако знанията се придобиват в процеса на мислене, тогава и процесът на мислене от своя страна предполага съществуването на някакъв вид знание; ако един умствен акт доведе до нови знания, тогава някои знания, от своя страна, винаги служат като отправна точка за мислене.“ (С. Л. Рубинщайн)

Настоящият експериментален модел разглежда схематичното мислене като процес, който е неизменно свързан както с определен вид дейности, така и с разнородна информация, която достига до детето. Свързването на новото с

вече формираното чрез асимилация и акомудация, адекватното му използване в дадена ситуация, умението да се забелязва даден проблем са все компоненти на схематичното мислене.

Идеята да се създаде благоприятна обучителна среда и подходящо педагогическо взаимодействие за развиването на такъв тип мислене при 6-8-годишните деца имаше положителен ефект. На базата на проведеното изследване могат да се направят следните няколко извода:

## **1. Изводи**

**Първо.** Реализирането на експерименталния педагогически модел, представляващ обособена част от педагогическото взаимодействие, влияе положително върху изграждането на система от знания, умения и отношения, развиващи схематичното мислене при 6-8-годишните деца и гарантиращо протичането на процесите на асимилация, акомудация и уравнивяването им.

**Второ.** Образователното съдържание на експерименталния модел влияе положително върху изграждането на елементарни понятия, свързани с пространствените представи, които са основа за проявата на схематичното мислене.

**Трето.** Прилагането на допълнителен сензорен материал, свързан с дадена конструктивно-изобразителна дейност, влияе положително върху развиването на схематичното мислене при 6-8-годишните деца.

**Четвърто.** Схематичното мислене се развива ефективно на базата на активна работа с конструктивно-художествен материал и прилагането на различни стратегии и действия с него.

**Пето.** Според педагогически наблюдения експерименталният модел оказва положително влияние върху вербализирането на отговорите на децата, чиято цел е проследяване на усвоените знания и мисловни операции. Това влияе особено положително в сегрегирана образователна среда.

**Шесто.** Експерименталният модел оказва благоприятно и подчертано осезателно въздействие най-вече върху 6-8-годишните деца от експерименталните групи – масова и сегрегирана, приносът за което може да се потърси не само в самия модел, а в целенасоченото педагогическо взаимодействие между педагози и деца.

**Седмо.** По отношение на допълнителния показател пол експерименталният модел не оказва статистически значими разлики, т.е. момчетата и момичетата развиват по идентичен начин схематичното си мислене.

**Девето.** Реализирането на експерименталния педагогически модел доказано развива схематичните умения на 6-8-годишните деца да разрешават проблемни ситуации.

## **2. Препоръки**

1. Схематичното мислене при децата в предучилищна възраст може да се развива благоприятно чрез добре организирана и структурирана образователна среда и педагогическо взаимодействие. Педагогическата нагласа от страна на учителите в детската градина е предпоставка за развиване на схематичното мислене при децата.
2. Провеждането на задължителни и допълващи ситуации с практически и игров акцент е допълнителен стимул за развиване способностите за прилагане на схематичното мислене при 6-8-годишните деца.
3. Груповите ситуации, които провокират личностната и социалната идентичност и които включват работа в екип, са предпоставка за прилагане и развиване на схематичното мислене при децата.
4. Допълнителният конструктивно-изобразителен материал може да се включва в ситуации от конструктивно-художествените образователни направления за развиване на уменията за асимилация, акомудация и уравнивяване като етапи за развитие на схематичното мислене при 6-8-годишните деца.
5. Включването на родители в обучението на децата по конструктивно-художествените образователни направления в семейна и ежедневна среда може да влияе положително върху развиването на тяхното схематично мислене.

## **3. Приноси**

1. Направен е опит за дефиниция на схематично мислене на базата на теоретични и изследователски концепции в тази сфера, като се описват неговите характеристики в умствен и в личностен план.
2. Разработен е и е апробиран експериментален модел за развиване на схематично мислене при 6-8-годишните деца, чрез провеждането на задължителни и допълващи ситуации, включващи допълнителен конструктивно-изобразителен материал и действия.
3. Статистически се доказва положителното влияние на експерименталния модел върху развиването на схематично мислене при 6-8-годишните деца, които посещават детска градина.

4. Статистически се доказва влиянието на експерименталния модел върху развиване способностите за прилагане на схематично мислене при 6-8-годишните деца от малцинствени групи, които посещават детска градина.
5. Статистически се доказва положителното влияние на експерименталния модел върху развиване на схематично мислене както в индивидуални, така и в групови ситуации на базата на работа с допълнителен сензорен материал, което отговаря на тенденциите за добри практики.

### **Списък на публикациите на докторанта**

#### ***Научни публикации и дейности, свързани с дисертационния труд:***

**Баев, Д.** (2016) Развитие на практически интелект в детството чрез средствата на конструктивно-художествените дейности. София, Есенни докторантски четения, СУ "Св.Кл.Охридски"

**Баев, Д.** (2016) Използване на специализиран конструктивно-художествен материал lego studio и дигитални принадлежности за отчитане постижения на информационна компетентност при 5-7-годишни деца. София, Есенни докторантски четения, СУ "Св.Кл.Охридски"

**Баев, Д.** (2016) Конструктивно-художествената материална среда – условие за развитие на детето, жизненост на образователния процес. София, Есенни докторантски четения, СУ "Св.Кл.Охридски"

**Баев, Д.** (2013) Анализ на алтернативни педагогически практики за приобщаващо образование. Достъп до алтернативни услуги. Проект „Заедно учим, заедно творим, заедно пътешестваме в родината”, BG051PO001-4.1.05-0191, Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси” - работа в мултикултурна среда, Хайредин.

**Баев, Д.** (2014) Проект „Проблеми и добри практики за работа в мултикултурна среда”, Тръст за социална инициатива, СОИЧЕ "Св. Кл.Охридски", гр. Благоевград, СОУ „Хр. Ботев”, гр. Кочериново

**Баев, Д.** (2018) Анализ на педагогически практики за приобщаващо образование. Договор № 82 от 03.04.2018 г.// НИС при СУ "Св.Кл.Охридски", 2018