

*Shared Experiences
Споделен опит*

ИНТЕЛЕКТУАЛНОТО РАЗВИТИЕ НА 5 – 6-ГОДИШНИТЕ ДЕЦА

Калина Върбанова
ОДЗ „Пламъче“ – Ямбол

Резюме. Разработката фокусира вниманието ни върху съществени и значими характеристики на интелектуалното развитие на 5- и 6-годишните деца. Приоритетно поставеният акцент е основание за неговото проучване с оглед проектиране на стратегия за индивидуална и диференцирана работа с децата – предпоставка за готовността на децата успешно да се обучават в училище.

Keywords: intellectual status, moving forces, visual-acting, visual-figurative thinking and abstract thinking, intellectual level; strategy of individual and definite educational interaction

Мотивация за избор на темата

Динамиката на нашето съвремие подчертава същественото място на интелектуалното развитие на децата в неговия сензитивен период като важен етап, в който се възпитават когнитивни способности и качества, определящи по-нататъшната социализация на децата.

Анализът на концептуалните разработки на проучената литература насочва вниманието ни към съществени и значими характеристики на интелектуалното развитие в съответствие с необходимостта от развитие на мисленето у децата, което допринася за оформяне относителната цялост на проблема.

Редица изследвания на Н.Н. Поддяков и Л.А. Венгер, В. Гюрова, Ж. Пиаже, А.В. Запорожец показват, че съществено влияние върху процеса на обучение на децата оказва степента на развитие на мисловните операции, качествата на ума и способностите за самостоятелно „откриване“ на закономерностите в околния свят.

Всичко това с още по-голяма сила поставя проблема за движещите сили на интелектуалното развитие у децата.

От тази гледна точка, основа за решаване на проблемите на интелектуалното развитие са принципите на съотношението „обучение – развитие и двете зони за актуалното и близкото развитие“ (Mihaylova, Solakova, Ivanova, 1995).

Това ни дава основание да очертаем ролята на дейностите в обучението в контекста на взаимодействието възрастен – дете при създаването на условия за формиране и развитие на познавателните способности. В тази връзка приоритетно поставяме акцент върху значимостта на задачите за периода 5 – 6-годишна възраст, свързани с развитието на мисленето.

На първо място са задачите на сензорното развитие, като система от перцептивно-познавателните действия, насочени към външните свойства на обектите, и сетивна основа на познавателното развитие на децата. Усвояването на сензорните еталони помага на децата по-бързо да се ориентират в сложното многообразие от предметни форми, цветове, величини. Ето защо пропуски в сензорното развитие на децата в този период трудно се преодоляват в по-късен етап на развитие.

На второ място, задачите, свързани със собствената дейност на децата, определят съдържанието на тяхната умствена дейност с доминиращ нагледнообразен начин на мислене, макар че в началото на периода децата използват нагледнодейственото, а в края на предучилищната възраст се засилват елементите на абстрактно-логическото мислене. Тук различните преобразувания се извършват на нагледна основа, но във вътрешен план. Детето трябва да си представи в сетивна форма измененията в явленията, да обмисли единството между променливо и непроменливо, между единично и общо. Затова е необходимо да се актуализират сетивните образи от минал опит и да се обогатят с нови впечатления. Трябва да се изгради обобщен сетивен образ, който да се превърне в средство за опериране с други образи. Това средство Н.Н. Поддяков обозначава като „опериране с еталон“ (Poddyakov, 1977).

В този смисъл, детската психика е „сложна система“ (Zaporozhets, 1975), която според В. Запорожец има следните равнища:

- на перцептивните действия, свързани с непосредственото възприемане на действителността;
- на въображаемите преобразувания на дейността в нагледнообразен план;
- равнище на умствените действия, които се осъществяват с помощта на знакови системи в плана на понятийното мислене.

Постановките, произтичащи от основанието, че в края на предучилищния период се усъвършенства развитието на възприятията, е в резултат на тъй наречената „социализация на перцепцията“ (Venger, 1986), която намира израз в продуктивността на мисленето на децата.

Става ясно, че процесът трябва да се управлява от учителя с оглед на това да се активизират възприятията и мисленето на децата, да проникнат в същността на явленията на обектите, да отделят значимото от второстепенното и да го открият в многообразието на неговите проявление.

ния. Необходимо е да се активизира и словесната изява, за да се изгради необходимият синтез между възприятия – мислене – реч – формиране на понятия.

Съществен принос за педагогическата практика има научният подход, който подчертава зависимостта между развитието на познавателните възможности и необходимостта от тяхното развитие с оглед подготовката на децата за училище. Извеждането на следните параметри в познавателната сфера на децата – речево и езиково изразяване, което характеризира безпрепятственото общуване, необходимо за езиковата социализация на детето и нарасналите възможности за разпределеност на вниманието, са важни предпоставки за развитие на когнитивните структури и увеличава интелектуалната работоспособност на детето.

Ето защо се счита, че разкриването на тяхната същностна характеристика е важно условие, определящо зависимостта на познавателната активност от особеностите на мисленето у децата. Това означава в процеса на търсене да се включват познавателните процеси и механизми за опознаване на обектите от действителността, да се извършват практически и умствени действия, да се включва емоционалната, сензорната и говорната активност. Ръководени от насочеността и смисъла при решаване на познавателните задачи, децата трябва да откриват непознати връзки и зависимости, да извършват определена дейност и начини да действат, което ще им помогне по-пълно да задоволяват актуалните си потребности. Ето защо обогатяването и стимулирането на познавателната активност определят равнището на интелектуалното и личностното развитие на децата. Следователно трябва да имат собствен уникален субективен начин за интерпретиране на реалността, свободен избор в пренасянето на знания и в интелектуалното конструиране (Vitanova, 1994). От тази позиция правилното организиране и ръководство на наблюдаваното от децата и техните действия ще осигурят поддържане на интереса на децата и преминавайки в един постоянен стремеж за обогатяване на познанията, не само ще се натрупва богат сетивен опит, но ще се развиват детската наблюдателност и вниманието – качества, които се отразяват благоприятно върху развитието на мисленето и познавателната дейност на децата.

Съвременните концепции за мисленето като „многослоен процес на преработване на информацията, а образното мислене, като част от преработването и преобразуването на информацията“ (Delcheva, 1992), ни насочва към следните обобщения:

1. Интелектуалното развитие разглеждаме в съответствие с решаващата роля на обучението.
2. Образното мислене е централен момент в интелектуалното развитие на децата от предучилищна възраст.

Това ни дава основание приоритетно да поставим акцент върху неговото проучване в зависимост от необходимостта да се повиши равнището на образното мислене у децата, като основа за развитие на понятийното мислене.

Резултатите от проучването ще ни дадат възможност да проектираме стратегия за индивидуална и диференцирана работа с децата съобразно техните постижения с оглед повишаване равнището на нагледнообразното мислене – предпоставка за готовността им за успешно обучение в училище.

Методика на диагностицирането

Цел и задачи на проучването

Като отдаваме значимото и съществено място на средствата и условията за максимално реализиране на възможностите за интелектуално развитие на децата, определяме доминиращото значение на обогатяването и развитието на тяхното нагледнообразно мислене като най-важна съставна част за умствено развитие.

В този контекст приоритетното място на нагледно-образното мислене на децата, като основа за развитието на интелектуалните умения и необходима предпоставка за готовността на децата за успешно обучение в училище, обуславя **целта** на изследването: диагностициране равнището на нагледнообразното мислене у 5 – 6-годишните деца.

В съответствие с формулирания подход за значимостта на поставената цел насочваме вниманието си към следните основни **задачи**:

1. Определяне интелектуалния статус на децата.
2. Установяване уменията на децата да сравняват различни по сложност изображения.
3. Определяне уменията на децата да откриват и използват логически отношения в невербален план.
4. Изработване профил на групата за равнището на развитие на нагледнообразното мислене при децата.

Във връзка с поставената цел и задачи **предмет** на изследването са: уменията на децата да извършват аналитико-синтетична дейност и да откриват логически отношения при решаване на задачи, представяни в невербален план, а **обект** на изследването – особеностите на нагледно-образното мислене у 5 – 6-годишните деца.

В проучването са обхванати 20 деца в ОДЗ „Пламъче“ – Ямбол.

Стремежът ни е изследваният проблем да се представи многопосочно и обективно както при събирането на емпиричните данни, така и при техния анализ, поради което въвеждаме следните **критерии и показатели** за повишаване коефициента на валидност и надеждност.

№	Показатели	Критерии
I.	Интелектуален статус	– висок – среден – нисък
II.	Умение на децата да диференцират търсеното изображение между останалите	– умее – частично – не умее
III.	Умение на децата да откриват и използват логически връзки и отношения между изображенията	– умее – частично – не умее
IV.	Обобщеност на знанията на децата	– обобщени – частично обобщени – конкретни
V.	Умения на децата за класификация и сериация	– умее – частично умее – не умее

Изследване нивото на мислене

Същността на проучвания проблем наложи използването на **теста** като основен метод за диагностика.

Основната методика, по която провеждаме изследването, е тестът матрица на Дж. Рейвън – кубински вариант, модифициран за деца от предучилищна възраст.

Използваният тест дава възможност да се изследват различни аспекти на нагледнообразното мислене на децата, както и равнището на тяхното мислене. Според устройството си това е тест с точки. Оценката се извършва въз основа на определен брой точки, набрани от успешно решените задачи. Предназначен е за разкриване на общия интелектуален статус на детето чрез отчитане на неговата способност да се обучава и самообучава, да открива и използва логически отношения, изразени в невербален план.

Проучването включва еднократно решаване на всичките (двадесет) задачи, мотивирани като игри-задачи, и се провежда индивидуално с всяко дете.

Резултатите от изследването се регистрира в стандартен протокол, който включва датата на провеждане, името и възрастта на детето, № на задачата, № на посочения от детето отговор.

Оценката на всяко изследвано дете представлява сбор на вярно решените задачи по цялата матрица, като за всеки правилен отговор се дава по една точка.

Скала за определяне на правилните отговори:

Скала 1

№ на задачата	№ на правилния отговор
1.	1
2.	5
3.	2
4.	8
5.	7
6.	4
7.	5
8.	6
9.	8
10.	4
11.	4
12.	7
13.	3
14.	2
15.	2
16.	8
17.	7
18.	4
19.	5
20.	6

Едновременно със словесните формулировки стойностите на оценяване се определят и с цифрови оценки от 1 до 8, като с 1 се оценява най-лошият резултат, а с 8 – най-добрият.

Скала за оценка на резултатите от теста на Рейвън

Скала 2

Брой верни отговори	Процент (%)	Ниво на развитие	Оценка
От 0 – 1	0 – 5	Изключително ниско	1
2 – 3	6 – 10	Ниско	2
4 – 5	11 – 25	Под средното	3
6 – 10	26 – 50	Средно-1	4
11 – 15	51 – 75	Средно-2	5
16 – 17	76 – 90	Над средното	6
18 – 19	91 – 95	Високо	7
20	100	Изключително високо	8

Тестът отчита моментното състояние, затова резултатите не трябва да се използват за фатално предопределяне на по-нататъшното развитие, а да служат като основа за диференциация и индивидуализация на взаимодействието с децата.

Анализ на резултатите от диагностицирането

Анализ на резултатите за изследване нивото на мислене у децата

На базата на диференцирани данни резултатите от изследването се концентрират в две посоки:

– първата представя интелектуалното развитие на 5 – 6-годишните деца в съответствие с критериите за отчитане, на основата на които оценяваме неговото равнище;

– втората очертава характерните особености на тези равнища в отговор на въпроса може ли да се диференцира и индивидуализира работата с децата.

Количествената обработка на резултатите въз основа на брой верни отговори на децата, представени в таблица 1, показва правилно решените задачи, а таблица 2 илюстрира във възходящ ред равнището на интелектуалните умения на децата.

Таблица 1. Правилно решени задачи

Изслед- вани деца	Задачи																			
	Брой %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	20	20	20	20	20	19	20	20	19	18	17	13	10	6	18	10	9	6	6	16
100 %	100	100	100	100	100	95	100	100	95	90	85	65	50	30	90	50	45	30	30	80

Таблица 2. Равнище на интелектуалното развитие на децата по групи според стандартизираната скала за оценка на резултатите

Резултати / Равнище на развитие	Децa	
	Брой	%
Изключително високо 20 точки (100%)	0	0
Високо от 18 т. до 19 т. (91% – 95%)	4	20
Над средното от 16 т. до 17 т. (76% – 90%)	10	50
Средно – 2 от 11 т. до 15 т. (51% – 75%)	4	20
Средно – 1 от 6 т. до 10 т. (26% – 50%)	2	10
Под средното от 4 т. до 5 т. (11% – 25%)	0	0
Ниско от 2 т. до 3 т. (6% – 10%)	0	0
Изключително ниско от 0 т. до 1 т. (0% – 5%)	0	0

Данните показват най-високи стойности за групата, чиито верни отговори са 19 и 18 точки (91 – 95%) по стандартизираната скала за оценка за резултатите. Това е групата с **високо** равнище, съставляващи 20% от общия брой на децата. Тези 4 деца имат най-висок интелектуален статус в сравнение с другите деца.

В таблица 3 е представена количествената обработка на резултатите.

Таблица 3. Правилно решени задачи

Изслед- вани деца	Задачи																				
	Брой (%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	1	4	4	3	3	4	4
20%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	75	75	25	100	100	75	75	100	100

Анализът на резултатите в групата се характеризира с проява на висока степен на заинтересованост и желание на децата да решават предстоящите задачи. Децата имат добра зрителна ориентация, самостоятелно и лесно разграничават съществени от несъществени признаци. Самоуверени и сигурни в себе си, те разглеждат и сравняват фигурите еталони с рисунката, придържайки се стриктно към инструкцията.

Логическият анализ разкрива смисъла, обусловен от стремежа на децата да контролират своето поведение, и на тази основа да използват адекватни способности за решаване на задачите. Проявите на наблюдателност и съобразителност, целенасоченият и последователен начин на решаване на задачите е в тясна връзка с развитието на мисловните процеси на децата да анализират цялото изображение на неговите съставни части и отново да го възприемат като цяло (задачи №1, №2, таблица 3), да откриват и използват логически връзки и отношения. Считаме, че в този процес особена роля играе взаимодействието на всички форми на детското мислене нагледно-действено, нагледнообразно и абстрактнологическо. Координирането на сензорните и умствените действия обуславя извършването на класификация и сериация на базата на сравнението (задачи №16, №17, №19, таблица 3). Децата умеят да сравняват изображенията въз основа на техните качествени и количествени признаци и отношенията между тях. Това е доказателство за наличието на целенасочена мисловна дейност, необходима за решаване на логическите задачи. Като отдаваме значението на овладяност на високи интелектуални умения, оценяваме успешното (100%) решение на задачите (задачи №5, №6, №7, №8, №9, №16, №17) за установяване на видови и родови връзки, чрез които се постига висока степен на обобщеност.

Посочените експериментални данни, представени в таблица 4, разкриват активна мисловна дейност за групата, включваща се във **второ** равнище над средното за развитие на интелектуалните умения у децата според стандартизираната скала за оценка на резултатите.

Таблица 4. Правилно решени задачи

Изслед- вани деца	Задачи																			
Брой (%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	7	7	5	10	4	4	3	3	4
50%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	70	70	50	100	40	40	30	30	40

Тази група е доминираща и съставлява 50% от общия брой на децата. По стандартизираната скала за оценка на резултатите групата показва 76 – 90% решение на задачите.

Организиран и последователни, децата имат овладени ориентировъчни действия, насочени към внимателно обследване на изображенията във всяка задача и към изясняване и съхраняване на техните свойства. Под влияние на инструкцията сравнително лесно откриват принципа за решаване на задачите поради проявения интерес и разпределеност на вниманието. Без особени затруднения децата осмислят при повечето задачи композиционното изграждане на рисунката цялостно и диференцирано, като взаимно свързани елементи. Причините за това са уменията на децата да извършват целенасочен анализ и синтез.

Тук се откроява активна мисловна дейност с диференцирано и точно разбиране на логическите зависимости. Безспорно е, че във формулирането на въпроса стои потребността да се разбере задачата, т.е. търсенето на отговора придава на процеса на мисленето целенасочен, организиран и осъзнат характер.

Изследванията показват, че от общо 50% от децата в групата над средното равнище 30 – 40% от тях срещат затруднения по отношение изграждането на сериационни редове (задачи №16, №17, №19, №20) по операторен начин, когато трябва да се допълва сериационен ред и да се отчитат класификационни отношения въз основа на повече признаци. Причините за това могат да бъдат сравнително по-ниската степен на обобщени знания и умения за анализ, за сравнение и обобщение. Допуснатите грешки у 50% от децата в отговор на задача №14 и 70% в отговор на задача №13 бихме могли да обясним с доминирането на по-сложната познавателна проблемност на задачите (геометричната фигура „ромб“ не е обект на познание в детската градина) и недостатъчните умения на децата да пренасят обобщени знания в нови ситуации, когато са включени повече от два признака. В търсене на вярното решение при тези задачи действията на децата имат хаотичен и пробващ характер. При анализа на

результатите за решение на задача №18 установяваме, че 30% от децата се затрудняват при реализирането на операциите – обединяване и отнемане на фигури, в умствен план. Считаме, че децата оперират с представите за фигурите, но поради факта, че изпускат единия признак, това води до погрешен отговор. Може да се каже, че децата се затрудняват при логическите отношения между отделните фигури, въпреки че проявяват стремеж за откриване механизма за решаване на задачата.

От направения анализ може да се обобщи, че децата имат сравнително целенасочена мисловна дейност, и то не само при ориентиране в задачите, но и при решаването им. Те имат много добре развити умения, насочени към успешно анализиране на фигурите и установяване на логически връзки и зависимости. Доминирането на по-сложна познавателна проблемност при някои от задачите, както и някои индивидуални особености на децата, недостатъчна концентрация на вниманието, а в определени случаи по-ниска степен на общеност на знанията, определят техните интелектуални умения в процеса на решаване на задачите.

Емпиричните данни очертават характерните особености на интелектуалните умения у децата от **третото** равнище, чиито верни отговори по стандартизираната скала за оценка на резултатите се определят на 51 – 57%. Тези деца са 20% от общия брой на децата. Таблица 5 илюстрира количествената зависимост на качествения анализ.

Таблица 5. Правилно решени задачи

Изслед- вани деца	Задачи																				
	Брой (%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	0	0	4	2	2	0	0	2
50%		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	25	0	0	100	50	50	0	0	50

На тази основа в ориентировъчната дейност на децата се наблюдават действия, сравнително адекватни на поставената задача. Характеризирайки по-подробно действията на тези деца за ориентиране в задачите, можем да очертаем следните особености: всички деца изслушват внимателно инструкцията и тогава пристъпват към решаването на задачите.

Прави впечатление, че в определени моменти децата са самоуверени и сигурни, а в други случаи – бавни и колебливи, прибързани и неточни. Решени да открият верния отговор и в стремежа си да разберат принципа за решаване на задачата, Д.Х и Е.Р. назовават последователно всяка фигура, като я сравняват с рисунката. Е.Р., говорейки, прави опит за ориентиране в задачата „Това е круша, това е грозде, това ябълка. Те също са плодове.

Затова тук ще поставя банан, защото те всичките са по два“ (задача №5). Д.Х. казва: „Двете фигурки са като писмо, а другите две трябва да са като прозорче, затова ще поставя ето тази фигурка“ (посочва вярното решение – фигура №4; задача №10). Независимо от това, че детето има представи за геометричната фигура правоъгълник, то все още я определя и затова я заменя с „прозорче“ и „писмо“, което означава, че има вярна и точна ориентация в принципното решаване на задачата. Със сравнително добра насоченост децата откриват търсеното изображение в задачите №6, №7, №8, №9. Видимо доволни, те продължават към следващите задачи, което е основание за динамична и организирана ориентираност.

Анализирайки начина на решаване на задачите и поведението на децата, можем да направим следната преценка.

Децата имат овладени в значителна степен умения да диференцират основните елементи в структурата на образа и да разкриват връзките между тях, благодарение на което сравнително лесно откриват търсеното изображение сред осемте фигури. Като се абстрахират от несъществени признаци, децата с успех групират изображенията по видов и родов признак. Считаме, че тези умения са продиктувани от познавателна и умствена активност, свързани с извършване на целенасочен анализ и синтез на умения за сравнение. Уточняването на механизма на решаване на задачите включва обобщени знания за растителния и животински свят, за предметите от бита, знание за превозните средства.

Разглежданите зависимости провокират към разсъждения, които обясняват причините за трудностите при решаване на задачите. Най-често те са свързани с недостатъчни умения у децата, изискващи сравняване и групиране на фигурите по обобщен признак. Можем да направим още по-категорично предположение, че за решаването на задачите особено значение имат умствените операции и способности за пространствено ориентиране и за групиране на фигури в абстрактно-логическа зависимост. Като прибавим и някои индивидуални особености на децата, свързани с недостатъчна самоувереност и несигурност, аргументираме оценката за сравнително ниската степен на интелектуални умения у децата при решаване на посочените по-горе задачи.

От направения анализ можем да обобщим, че децата имат умения да откриват свойствата на базата на извършена аналитико-синтетична дейност. Уточняването на механизма на решаване на задачите прави умствените действия на децата търсещи и проблемни. Действията стават по-неуверени, когато изискват обобщени знания и използване на абстрактно-логически връзки и отношения.

Картината на изменение на експерименталните данни от **четвърта** група, съставляващи 10% от общия брой на децата, откроява следните

характерни особености на интелектуално развитие. На базата на стандартизираната скала се определят на 26 – 50% според броя на верните отговори (таблица 6).

Таблица 6. Правилно решени задачи

Изслед- вани деца	Задачи																				
	Брой (%)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2		2	2	2	2	2	2	2	2	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
50%		100	100	100	100	100	100	100	100	0	50	50	0	0	0	50	0	0	0	0	0

Въпреки че последователно проследяват и назовават всички фигури, много често децата не откриват точния отговор.

Като следват желанието си да разгледат рисунките на всеки лист, понякога, без да задържат вниманието си върху тях, създават впечатление за проява на недостатъчна концентрация, за хаотични и импулсивни действия, поради което се отклоняват от принципа за решаване на задачата.

При анализа на проявите на децата за ориентиране в задачите можем да обобщим, че децата са неуверени, неспокойни и нерешителни, независимо че целенасочено интерпретират инструкцията и проявяват интерес в търсенето на реалното изображение.

При преценката за решаване на задачите отчитаме недостатъчно устойчив стремеж у децата да получат реалния резултат. Те съпоставят фигурите, но увлечени от тяхното разнообразие, се дистанцират от съществените признаци, поради което отговорите при повечето задачи са неточни. Откриването на реалното изображение става възможно не само в резултат на многократно сравняване на рисунките, но и с напомняне на целта. При срещане на трудност децата искат допълнителна информация. Те изслушват инструкцията със стремеж да разберат условието, но посочването на два последователни отговора за една и съща задача (задачи №3, №6, №12, №17) информира за сравнително недостатъчна и колеблива съсредоточеност. Използването на способа „проба – грешка“ характеризира решаването на повечето задачи. В стремежа си да откриват принципа за решаване на задачата те проявяват неспокойствие, започват да се въртят, да се оглеждат наоколо. Проличава явна неувереност, която е честа причина да търсят помощта на възрастния. В тази връзка, цитираме данни от наблюдения върху децата, характеризиращи тяхното поведение и проявите на мислене. Например И.Х. задава следния въпрос: „Кубче или квадратче трябва да поставя тук?“ (задача №20). С.П. пита: „На коя рисунка трябва да подхожда повече това парченце – на тази с две или с една фигурка?“ (задача №18).

Става ясно, че проявите на неустойчива наблюдателност и недостатъчна съобразителност доказват сравнително по-ниска степен на аналитико-синте-

тична дейност и недостатъчни умения за откриване и използване на логически връзки и отношения.

Прави впечатление, че задачите, чиито характер и съдържание са свързани с диференциране на повече от един признак и изискват знания за геометричните фигури, показват, че проявлението на интелектуалните умения на децата не се изразява в пълния си обем (задачи №13, №14, №19, №20). Причините за това могат да бъдат доминирането на по-сложна познавателна проблемност, проява на недостатъчно координиране на сензорните и умствените действия, недостатъчни умения на децата да пренасят обобщени знания в нови ситуации.

При анализиране на причините за допуснатите грешки отчитаме неумението на децата да се ориентират в многообразието от признаци и зависимости, както и недостатъчни умения за обобщеност на знанията. Ясно се открояват някои страни на самите познавателни интереси. В тях е изразено единството между емоционалното и конкретното отношение на детето към действителността. С.П., замисляйки се, казва: „Трябва да поставя котенцето, но по-добре да не е самичко“ (задача №18). Това ни дава основание да считаме, че не е преодоляна ситуативността на мисленето, т.е. детето не се е освободило от обвързаността с онези житейски ситуации, в които е дадена конкретната задача (котенцето върви по пътеката, котенцето е скрито под масата), поради което трудно преминава към обобщаване и логическо решение в умствен план. Фактът, че действията на децата са нецеленасочени и неорганизирани, не допринася за получаване на желанния резултат.

Сравнителен анализ на резултатите от диагностицирането

Получените резултати от отделните задачи по теста на Рейвън анализирахме по посочените критерии и показатели и чрез поляритетния метод децата се диференцират на пет групи: А, Б, С, Д, Е.

Нагледно резултатите са представени в таблица 7.

Таблица 7. Резултати от сравнителния анализ

Група / Резултати	А		Б		С		Д		Е	
	Бр.	%	Бр.	%	Бр.	%	Бр.	%	Бр.	%
От 18 – 19 т.	6	30								
От 16 – 17 т.			9	45						
От 11 – 15 т.					3	15				
От 6 – 10 т.							2	10		
От 4 – 5 т.									0	0

Върху базата на сравнителния анализ децата от група А (30%) имат висока степен на мисловните операции – анализ, синтез, сравнение и обобщение. Децата лесно и бързо разграничават съществените от несъществените признаци. Наличието на устойчива и целенасочена мисловна дейност характеризира високата степен на уменията за откриване и използване на логически връзки и отношения. В процеса на решаване на задачите особена роля играе взаимодействието на всички форми на детското мислене – нагледно-действено, нагледно-образно, абстрактно-логическо. Ръководени от съдържанието и логическите отношения при решаване на задачите, децата пренасят свободно обобщените си знания, свързани с околната среда – животинския и растителния свят, предметите от бита, превозните средства, математиката. Способни на самоконтрол и саморегулация, те подчиняват своите умствени действия на алгоритъма на решаване на задачите, изискващ висока степен на умения за класификация и сериация.

Децата от група В, съставляващи 45% от броя на децата, имат частично точно изградени умения, насочени към диференциране и сравняване на изображенията с цел откриване на приликите и разликите между тях, вследствие на което не срещат особени затруднения при абстрахиране на съществените от несъществените признаци. Под влияние на достатъчна разпределеност на вниманието и проявен интерес към задачите децата имат частични умения към установяване на логически връзки и отношения. Равнището на частични умения за обобщеност на знанията се обуславя от познавателния опит на децата и потребностите да решават с нарастващо желание задачите. Процесът на решение на задачите е по-продължителен поради сравнително по-ниската степен на развитие на уменията за класификация и сериация.

Децата от група С (15%) извършват аналитико-синтетична дейност, съпроводена с повече пропуски при диференциране на изображенията и разкриване на логическите връзки и отношения между тях. Тази степен на развитие на уменията се обуславя от познавателната проблемност на задачите. Уточняването на механизма на решаване на задачите прави умствените действия търсещи и проблемни, което свързваме с проявата на частични умения за обобщеност на знанията. Недостатъчното координиране на сензорните и умствените действия на децата да сравняват и групират по обобщен признак изображенията, се дължи на недостатъчно формирани умения на децата да извършват класификация и сериация по видов признак.

Сравнително ниското равнище на развитие на интелектуалните умения на децата от група Д (10%) се проявява в по-елементарен анализ на задачите. С отделяне на единични и невинаги съществени признаци

се характеризират уменията на децата да диференцират търсеното изображение между останалите. Децата се стремят да открият свойствата, на базата на които трябва да се реши задачата, но се отвличат от други свойства, поради което решаването на задачите е съпроводено с несигурност. В основни линии действат чрез метода проба – грешка, поради което уменията да откриват и използват логически връзки и отношения са изразени в по-ниска степен. Проявите на недостатъчно устойчива мисловна дейност, която под влияние на недостатъчна концентрация и съсредоточеност характеризира ниската степен на обобщеност на знанията за класификация и сериация.

В група Е попадат деца, които не са решили нито една задача. При нашето диагностициране нямаме такива деца.

Коефициентът на равнището на развитие на нагледно-образното мислене за цялата група (20 деца) изчисляваме по формулата на поляритетния метод:

$$K = \frac{a(+1)+b(+0.5)+c(-0.5)+d(-1)+e(0)}{N}$$

(брой на децата)

където,

при $K > 0,5$ – равнището е високо;

при K от 0,1 до 0,5 – равнището е задоволително;

при K под 0,1 – равнището е незадоволително.

Полученият коефициент $K=0,4$ показва, че равнището на развитие на нагледно-образното мислене на децата от групата е задоволително. Това означава, че децата имат добър интелектуален статус, много добри умения да сравняват, на базата на които откриват и използват логически връзки и отношения. Децата пренасят свободно в нови ситуации обобщени знания, свързани с растителния и животинския свят и предметите от бита.

Обобщение и изводи

Резултатите от решението на задачите и техният анализ показват проявата на задоволително развитие на интелектуалните умения у децата. На базата на сравнението повечето от тях умеят да извършват аналитико-синтетична дейност чрез отделяне на съществени от несъществени признаци. Ръководени от логическия принцип за решаване на задачите, те пренасят обобщени знания за околната действителност в нови ситуации. Децата проявяват особено гъвкаво мислене, когато за търсеното изображение са необходими знания, свързани с животинския и растителния свят, с предметите от бита, превозните средства.

Уменията на децата да откриват и използват логически връзки и отношения, са в пряко взаимодействие с всички форми на детското мислене – наглед-

но-действено, нагледно-образно и абстрактно-логическо. Проявите на тези умения са недостатъчни, когато изображенията имат абстрактно-логическа зависимост.

Изследванията показват, че децата притежават умения да допълват сериационни редове по различни признаци – вид, форма, големина. По-големи затруднения те срещат при допълването на серия, при която едновременно трябва да се отчитат класификационни и сериационни отношения.

Резултатите потвърждават зависимостта на развитие на нагледно-образното мислене от някои индивидуални особености в мисловната дейност на децата – прибързаност и импулсивност, недостатъчна самоувереност и несигурност. Тези характеристики обуславят по-продължителното решаване на задачите, но не отклоняват децата от търсенето и използването на логическия принцип за решаване на задачите.

Диагностичното изследване дава възможност да се направят следните **изводи:**

1. Децата имат добър за възрастта си интелектуален статус, т.е. равнището на развитие на нагледно-образното им мислене е задоволително.

2. Децата умеят да сравняват и диференцират разнообразни по сложност изображения, да откриват прилики и разлики, различни по брой и степен на обобщеност.

3. Ръководени от съдържанието и логическите принципи за решаване на задачите, децата свободно използват обобщени знания, свързани с растителния и животинския свят и предметите от бита.

4. Равнището на обобщени знания се обуславя от формирания в обучението познавателен опит от близката околна среда, както и от житейския опит на децата.

5. Уменията на децата да откриват и използват логически връзки и отношения, е в резултат на пряко взаимодействие между всички форми на детското мислене – нагледнодействено, нагледнообразно и абстрактнологическо.

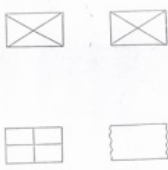
6. Установи се, че като по-сложни структури, двете когнитивни операции – класификация и сериация, децата извършват успешно по един признак, а срещат затруднения при повече свойства.

7. Децата умеят да се ориентират в различни по степен на обобщеност изображения – предметни и графични. Затрудняват се при ориентирането в схематични изображения.

Резултатите от проучването ще ни позволят да проектираме стратегия за индивидуално и диференцирано педагогическо взаимодействие съобразно равнището на развитие на интелектуалните умения на децата с оглед подготовката им за училище.

Приложение 1

ЗАДАЧИ

Задача № 1  Below the illustration is a 2x4 grid of 8 small icons: 1. arm, 2. eye, 3. shoe, 4. book, 5. leaf, 6. foot, 7. hand, 8. hand.	Задача № 2  Below the illustration is a 2x4 grid of 8 small icons: 1. bow, 2. leaf, 3. leaf, 4. leaf, 5. leaf, 6. eye, 7. heart, 8. eye.	Задача № 3  Below the illustration is a 2x4 grid of 8 small icons: 1. cube, 2. bottle, 3. bowl, 4. ring, 5. glass, 6. bottle, 7. hand, 8. bowl.	
Задача № 4  Below the illustration is a 2x4 grid of 8 small icons: 1. cat, 2. bottle, 3. person, 4. flower, 5. key, 6. fish, 7. leaf, 8. cat.	Задача № 5  Below the illustration is a 2x4 grid of 8 small icons: 1. flower, 2. leaf, 3. leaf, 4. leaf, 5. apple, 6. fruit, 7. leaf, 8. leaf.	Задача № 6  Below the illustration is a 2x4 grid of 8 small icons: 1. triangle, 2. leaf, 3. leaf, 4. flower, 5. flower, 6. flower, 7. leaf, 8. leaf.	Задача № 7  Below the illustration is a 2x4 grid of 8 small icons: 1. scissors, 2. leaf, 3. flower, 4. leaf, 5. bowl, 6. fruit, 7. leaf, 8. flower.
Задача № 8  Below the illustration is a 2x4 grid of 8 small icons: 1. book, 2. flower, 3. key, 4. book, 5. leaf, 6. leaf, 7. leaf, 8. leaf.	Задача № 9  Below the illustration is a 2x4 grid of 8 small icons: 1. flower, 2. bowl, 3. star, 4. flower, 5. flower, 6. bowl, 7. leaf, 8. flower.	Задача № 10  Below the illustration is a 2x4 grid of 8 small icons: 1. square, 2. square, 3. square, 4. square, 5. square, 6. square, 7. square, 8. square.	

Задача № 11	Задача № 12	Задача № 13	
Задача № 14	Задача № 15	Задача № 16	Задача № 17
Задача № 18	Задача № 19	Задача № 20	

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Bizhkov, G. (1996). *Diagnostika na gotovnostta na detsata za uchilishte*. Sofia: Universitetsko izdatelstvo. [Бижков, Г. (1996). *Диагностика на готовността на децата за училище*. София: Университетско издателство].
- Delcheva, T. A. (1992). *Detsata mislyat s obrazi*. Stara Zagora: izd. PU. [Делчева, Т. А. (1992). *Децата мислят с образи*. Стара Загора: изд. ПУ].
- Mihaylova, S., Solakova, K., Ivanova, G. (1995). *Problemi na preduchilishtnata pe-dagogika*. Plovdiv: Universitetsko izdatelstvo „Paisiy Hilendarski“. [Михайлова, С., Солакова, К., Иванова, Г. (1995). *Проблеми на предучилищната педагогика*. Пловдив: Университетско издателство „Паисий Хилендарски“].
- Poddyakov, N.N. (1977). *Mayshlenie doshkolnykov*. Moskva: Pedagogika. [Поддяков, Н.Н. (1977). *Мышление дошкольников*. Москва: Педагогика].
- Stamatov, R. (1993). *Razvitie na poznavatelните deystviya*. Plovdiv: Universitetsko izdatelstvo „Paisiy Hilendarski“. [Стаматов, Р. (1993). *Развитие на познавателните действия*. Пловдив: Университетско издателство „Паисий Хилендарски“].
- Venger, L.A. (1986). *Razvitie poznavatelynaya sposobnostey v protsesе doshkolnogo vospitaniya*. Moskva: izd. Pedagogika. [Венгер, Л.А. (1986). *Развитие познавательных способностей в процессе дошкольного воспитания*. Москва: изд. Педагогика].
- Vitanova, N. (1994). *Aktivnostta na deteto v detskata gradina*. Sofia: izd. Prosveda. [Витанова, Н. (1994). *Активността на детето в детската градина*. София: изд. Просвета].
- Zaporozhets, A.V. (1975). *Psihologiya*. Moskva: izd. Prosveshtenie. [Запорожец, А.В. (1975). *Психология*. Москва: изд. Просвещение].

INTELLECTUAL GROWTH OF 5 AND 6 YEARS OLD CHILDREN

Abstract. The study focuses on the basic and significant characteristics of the intellectual growth of 5 and 6 years old children. The aim is to project a strategy for individual and specific work with children, which is a precondition for child's ability to study successfully at school.

✉ **Mrs. Kalina Varbanova**
Kindergarten “Plamatche”
Yambol, Bulgaria
E-mail: plama4e_cdg2006@abv.bg