

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЧЕРКАСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ,  
СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ І МИСТЕЦТВА**

Кафедра дошкільної освіти

**Магістерська робота**

**ТЕХНОЛОГІЯ ВИКОРИСТАННЯ ІНОВАЦІЙНИХ ІГРОВИХ  
МЕТОДИК ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ  
ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Виконала: студентка II курсу ОС «магістр»

Галузь знань: 01 – Освіта Педагогіка

Спеціальність: 012 – «Дошкільна освіта»

(денна форма навчання)

**Рябуха Вікторія Олегівна**

*Керівник:* кандидат пед. наук, ст. викладач

Лугіна Олена Віталіївна

*Рецензент:* кандидат пед. наук, ст. викладач

Ляховець Олеся Олександрівна

Черкаси – 2020

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ.....	7
1.1. Історія вивчення інтелекту в науково-психологічній і педагогічній літературі.....	7
1.2. Поняття та структура інтелектуальних здібностей дітей.....	14
1.3. Загальна характеристика розумової діяльності та пізнавальних процесів дітей дошкільного віку. ....	19
1.4. Становлення логічного мислення у дітей старшого дошкільного віку. .....	30
Висновки до першого розділу.....	37
РОЗДІЛ 2 ШЛЯХИ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ІГРОВИХ МЕТОДИК У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ .....	38
2.1. Використання інноваційних ігрових методик у закладах дошкільної освіти .....	38
2.2. Використання логічних блоків З. Дьенеша у розвитку розумових умінь і здібностей дітей дошкільного віку.....	42
2.3. Вплив методики «Лічильні палички Дж. Кюізенера» на розвиток логіко-математичного мислення дітей дошкільного віку.....	50
Висновки до другого розділу .....	56
РОЗДІЛ 3 ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РОБОТА ЩОДО ТЕХНОЛОГІЇ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ІГРОВИХ МЕТОДИК У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	59
3.1. Дослідження рівня розвитку інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку.....	59
3.2. Методичні рекомендації щодо використання інноваційних ігрових методик.....	66
Висновки до третього розділу.....	76

ВИСНОВКИ.....	77
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	81
ДОДАТКИ.....	87

## ВСТУП

*Актуальність теми.* Сучасний стан дошкільної освіти потребує постійного оновлення, зокрема впровадження новітніх методик у навчання й виховання дітей дошкільного віку. Навчання останніх передбачає впровадження таких методик, які спрямовані на розвиток дітей та сприятимуть формуванню у них здатності до здійснення математичних операцій, покращать процеси запам'ятовування та відтворення інформації, уміння здійснювати складні мовні конструкції, розв'язувати різноманітні завдання з використанням елементарних логічних прийомів тощо.

Закон України «Про освіту» [32] передбачає впровадження та використання нових прогресивних концепцій та методик, які впроваджуються в освітній процес закладів дошкільної освіти, сучасних педагогічних технологій та науково-методичних розробок. При цьому значної уваги приділяється інтелектуальному, соціальному, економічному розвитку суспільства і держави, де вагомого значення набуває інтелектуальний розвиток дитини. Концепція національного виховання визначає основні методи й завдання патріотичного виховання, серед яких вагоме місце посідає інтелектуальний розвиток дитини.

Проблема інтелектуального розвитку особистості у різний час має актуальне значення, що займає значну частку досліджень багатьох учених: П. Гальперіна, Й. Герберта, Л. Занкова, М. Монтесорі, Ж. Піаже, Й. Песталоцці, Д. Перкінса, Ж. Руссо, О. Савченко, К. Ушинського, В. Штерна. Крім того, когнітивний розвиток дитини, що має більш ширші критерії, у працях А. Валлона, Л. Виготського, Д. Ельконіна, Ж. Піаже визначається особливостями проходження таких стадій, як: сенсомоторна, доопераційна, формування конкретних та формальних операцій.

Визначаючи когнітивний розвиток дітей А. Біне було запропоновано шкалу Біне-Сімона, що передбачає розв'язання дітьми дошкільного віку завдань, а саме: назвати намальовані предмети, повторити числа, згрупувати фігури за певними ознаками та інші.

Впровадження інноваційних ігрових методик та їх вплив на розвиток когнітивної та інтелектуальної сфер лишається відкритим. Загальновідомими авторами й розробниками ігрових технологій вважаються Д. Ельконін, В. Коваленко, Б. Нікітін, П. Підкасистий, М. Стронін, М. Шуть та інші.

Враховуючи рівень розв'язуваних завдань дітьми дошкільного віку ми пропонуємо використовувати в процесі ігрової діяльності адаптовані методи навчання, зокрема систему логічних блоків Золтана Дьенеша та паличок Джорджа Кюізенера. Впровадження у навчальний процес логічних блоків сприяє формуванню у дітей дошкільного віку навичок аналізу, порівняння, класифікації, узагальнення та об'єднання предметів за їх окремими характеристиками.

**Мета роботи** полягає у діагностуванні рівня розвитку інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку та запропонувати комплекс вправ авторських ігрових методик логічних блоків З. Дьенеша та лічильних паличок Дж. Кюізенера спрямованих на підвищення їх здібностей.

Відповідно до мети нами поставлені наступні **завдання дослідження**:

1. Проаналізувати психологічну та педагогічну літературу щодо дослідження інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку.
2. Охарактеризувати поняття та окреслити структуру інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку.
3. Діагностувати рівень розвитку інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку.
4. Запропонувати комплекс вправ авторських ігрових методик (логічні блоки З. Дьенеша та лічильні палички Дж. Кюізенера) на формування інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку.

**Об'єктом дослідження** є інтелектуальний розвиток дітей дошкільного віку.

**Предмет дослідження** є використання методик Золтана Дьенеша та Джорджа Кюізенера щодо формування інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку.

**Методи дослідження:** *теоретичні:* аналіз психолого-педагогічної, методичної літератури з проблеми дослідження; *емпіричні:* спостереження, тестування та аналіз діагностики, експеримент.

**Теоретичне значення** роботи полягає у вивченні питання «інтелекту» в психолого-педагогічній літературі; визначення структури інтелектуальних здібностей дітей; вивчені впливу авторських ігрових методик (логічні блоки З. Дьенеша та лічильних паличок Дж. Кюізенера) на формування інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку.

**Практичне значення** роботи полягає в пошуку та впровадженні новітніх методик у навчальну діяльність дітей дошкільного віку, адаптації та розробці технології використання в роботі закладів дошкільної освіти методики З. Дьенеша та Дж. Кюізенера. Матеріали викладені у роботі можна використовувати під час підготовки студентів спеціальності «Дошкільна освіта».

**Структура роботи.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

## **РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ**

У зв'язку з появою сучасних методичних підходів до навчання, згідно з реформуванням освіти, що часто передбачає здійснення суттєвих нововведень. Загальним недоліком останніх є їх емпіричність й не перевіреність через новизну. Однак, як вказує А. Біне: «Цей емпіризм не заважає педагогіці мати свої теорії та доктрину. Проте остання часто є літературною і зібранням лише теоретичних фраз, які не можливо навіть критикувати, настільки розмиті в них є підсумкова думка» [9, с. 337]. Досить складним завданням є діагностика та розвиток розумових здібностей дитини в основі яких лежать різні функціональні системи, а тому необхідне їх експериментальне дослідження. Задля цього потрібно здійснити історичний та теоретичний огляд появи вчення про інтелектуальний розвиток дитини та чинники, що забезпечують його рівень та можливості розвитку з необхідністю використання у навчальному процесі.

### **1.1. Історія вивчення інтелекту в науково-психологічній і педагогічній літературі.**

Вивченням питання інтелектуальних здібностей у науково-психологічній та педагогічній галузях займалася значна кількість вчених. Одним із перших дослідників, які намагалися диференціювати можливості людини був Ф. Гальтон [20, с.164].

Одні із перших досліджень присвячених інтелекту здійснювалися англійським ученим Ф. Гальтоном у ХІХ ст., які були присвячені вивченню індивідуальних відмінностей інтелектуальних здібностей людини. В якості прояву інтелекту він розглядав ступінь вираження найпростіших сенсорних функцій (чутливість сприйняття кольору, розміру і частоти звуків, часу

реакції на світло, звук тощо). Цими дослідженнями вперше була здійснена спроба вимірювання інтелекту через здатність суб'єкта до сенсорного розрізнення. Він вважав, що люди вищих соціальних верств володіють вищим інтелектом. Під час Лондонської виставки Ф. Гальтон запропонував здійснити вимірювання антропометричних даних (зросту, розміру голови тощо) і випробувань на зорове розпізнавання й м'язову силу. На подив вченого виявилось, що видатні діячі науки не відрізнялися від звичайних людей. Після робіт Ф. Гальтона дослідники почали активно приділяти увагу вимірюванню інтелекту [48, с. 161].

Пізніше А. Біне запропонував розділяти школярів за рівнем навчання в залежності від розвитку їх інтелекту. Засвоєння шкільної програми вимагає від учнів швидкого запам'ятовування, чіткого формування понять та вирішення навчальних завдань [9, с. 342].

Донині для оцінки рівня інтелекту найчастіше використовують шкалу Векслера і тест Стенфорд-Біне. Останній забезпечує вимірювання розумових здібностей дітей. Тестування дітей різного віку характеризується наступними перевагами [16, с. 787]:

1. Тестуванням вимірюють фундаментальні інтелектуальні здібності.
2. В основі останнього лежить узагальнений фактор, що характеризує загальний розвиток інтелекту і, значною мірою, передається генетично.
3. Повторні вимірювання інтелекту характеризуються мінливістю через варіативність ситуативних факторів, але теоретично й практичне опрацювання отриманих даних дають однаковий результат під час дослідження одного й того ж індивіда.
4. Індивідуальні й групові відмінності є чіткими та незмінними. Відмінності у знаннях навичках та вміннях можуть вплинути на рівень інтелекту, але не на сам інтелект.



5. Інтелект – це не просто статистичний показник академічних досягнень, а їх основне джерело. Часто учні не досягають результатів, отриманих за допомогою тестів, що свідчить про не використання ними своїх можливостей.

Всі ці положення є абсолютно правильними, але жодне з них не є однозначно вірним. Адже не існує абсолютної відповідності між показниками тестів та успіхами, яких людина досягає в житті. Артур Кларк вказував, що: «Треба ще довести, що інтелект має якусь цінність з точки зору виживання» [1, с. 56].

На початку ХХ ст. інтелект розглядають як досягнення у певному віці певного рівня психічного розвитку, який виявляється у сформованості пізнавальних функцій, а також у мірі засвоєння розумових умінь і знань. Нині в тестології прийнятним є диспозиційне трактування інтелекту, як психічної властивості: схильності раціонально діяти в новій ситуації. Зустрічається також операційне трактування інтелекту, запропонована А. Біне: інтелект – це те, що вимірюють тести інтелекту [31, с. 152]

У 1905 р. французькі вчені А. Біне й Т. Симон одними з перших створили тести для оцінки інтелектуального розвитку дітей від 3 до 13 років. Вони розглядали інтелект як досягнутий до певного віку рівень психічного розвитку дитини, який виявляється у сформованості її пізнавальних функцій, а також у мірі засвоєння розумових знань, умінь і навичок. Кількість правильно вирішених завдань тесту характеризує розумовий вік дитини.

Однією з основних проблем навчання є повільна розумова діяльність дитини. У зв'язку з цим було запропоновано критерії відбору дітей у різні класи за їх здібностями. Так, А. Біне та Т. Симоном було створено шкалу інтелекту, в якій використовувались поняття розумового і хронологічного віку, а також принципи послідовності та природної відповідності розвитку. Автори включили в свою інтелектуальну шкалу особливості запам'ятовування, обізнаності, розуміння тощо [41, с. 263].

Виділяють кілька напрямків у дослідженні інтелекту: загальнопсихологічне, диференціально-психологічне, психогенетичне, факторно-аналітичне тощо. Структурно-генетичний підхід, що базується на ідеях Ж. Піаже, який характеризував інтелект як вищий універсальний спосіб урівноваження взаємодії суб'єкта із середовищем. При цьому вчений виділив кілька її форм: 1) нижчого типу, що формуються під впливом інстинктів і безпосередньо обумовлена анатомо-фізіологічними структурами організму; 2) цілісного типу, які утворені навиками та сприйняттям; 3) цілісний тип, незворотні форми оперування, сформовані інтуїтивним мисленням; 4) мобільний тип, зворотні форми, здатні групуватися в різноманітні складні комплекси, що утворюються завдяки операційному інтелекту [58, с. 383]

У 1912 р. німецький психолог Ст. Штерн запропонував вимірювати рівень інтелектуального розвитку з допомогою підрахунку коефіцієнта інтелекту, що виражається відношенням розумового рівня з хронологічним віком дитини.

Л. Термен взяв за основу запропоновану Ст. Штерном модифіковану шкалу Біне-Сімона. Група розробників нової версії тесту під керівництвом Л. Термена працювала в Стенфордському університеті, тому нова шкала інтелекту отримала назву Стенфорд-Біне. Донині це одна з найбільш поширених методик для оцінки інтелектуального розвитку дітей [37, с. 162].

У 1937 р. одним із перших варіантів тесту для вимірювання інтелекту був запропонований Д. Векслером, який створив шкалу вимірювання інтелекту не тільки для дітей, але й для дорослих. Інтелектуальна шкала вченого була перекладена на інші мови, адаптована і широко використовується у вітчизняній психології. Вона істотно відрізнялася від тесту Стенфорд-Біне насамперед тим, що завдання, які пропонувалися досліджуванним, були однакові для будь-якого віку. Основою для оцінки слугувала правильна кількість відповідей досліджуваного, яка порівнювалася із середнім показником відповідей людей цієї вікової групи, що значно спрощувало підрахунок. Д. Векслер вважав інтелект «здатністю розумно

діяти, раціонально мислити і справлятися з життєвими обставинами». За його шкалою інтелект вимірюється у балах наступним чином: 135 балів – геніальний, 120-135 балів – високий рівень, 100-120 – середній, 80-100 – низький, менше 80 – розумова відсталість. Вчені сходяться на думці, що переважна більшість людей має середній рівень інтелекту й значно менша частина їх володіє крайніми показниками за балами інтелектуального розвитку [61, с. 67].

У даний час інтерес до тестів інтелекту значно ослаб. Це переважно пов'язано з невисокою прогностичною цінністю даних методів, адже досліджувані, які мають високі показники за тестами інтелекту, не завжди досягають значних успіхів у житті й навпаки. У зв'язку з цим у психології з'явився термін «хороший інтелект», тобто інтелектуальні здібності, які знаходять втілення в реальному житті людини і сприяють її значним соціальним досягненням [55, с. 357].

Когнітивний підхід дослідження інтелекту ґрунтується на розумінні його, як когнітивної структури, специфіка якої визначається досвідом індивіда. Прихильники цього підходу здійснюють аналіз основних компонентів виконання тестів, щоб виявити їх роль у детермінації тестових результатів. Найбільшого поширення отримав факторно-аналітичний підхід, засновником якого є Ч. Спірмен [72, с. 39].

Останній запропонував концепцію «генерального фактора» – G (generalfactor), що характеризує інтелект як загальну «розумову енергію», рівень якої визначає успішність і продуктивність виконання будь-яких тестів. Найбільший вплив даного фактору здійснюється при виконанні тестів на пошук абстрактних відношень, найменше – сенсорних тестів. Ч. Спірмен виявив також групові фактори інтелекту: механічний, лінгвістичний, математичний, а також спеціальні фактори, що визначають успішність виконання окремих тестів [62, с. 153]. Рішення будь-якої конкретної задачі залежить від розвитку в людини як здібності, пов'язаної з фактором G, так і від набору спеціальних здібностей, необхідних для вирішення

спеціалізованих задач. Спеціальні здібності за Ч. Спірменом отримали назву S-факторів (specialfactor).

Пізніше Л. Терстоун розробив мультифакторну модель інтелекту, згідно з якою існує ряд відносно незалежних розумових здібностей. Проте дослідження Г. Айзенка та інших підтвердили, що між ними існують тісні зв'язки і при опрацюванні даних, отриманих самим Л. Терстоуном, виокремлюється загальний фактор. Відомим стали також ієрархічні моделі С. Барда, Д. Векслера, і Ф. Вернона в яких інтелектуальні фактори вибудовуються в ієрархію за рівнем узагальнення [20, с. 153]

До найбільш поширених належить концепція Р. Кеттела, який виділяє два види інтелекту «текучий» (fluid) і «кристалізований» (crystallized). Ця концепція займає проміжне положення між поглядами на інтелект як на єдину загальну здатність й уявленнями про нього як про множину розумових здібностей. Згідно з Р. Кеттелом, «текучий» інтелект виявляється під час розв'язування задач пов'язаних з пристосування до нових ситуацій і обумовлюється фактором спадковості; «кристалізований» інтелект виявляється при рішенні задач, які вимагають певних навичок і використання минулого досвіду, який формується переважно під впливом середовища. Крім двох факторів Р. Кеттел виділив парціальні фактори, пов'язані з активністю окремих аналізаторів (зокрема, фактор візуалізації), а також фактори-операції, які за змістом відповідають спеціальним факторам Ч. Спірмена [20, с. 153].

Значного визнання отримала багатфакторна модель Дж. Гілфорда, який виділив три рівні «вимірювання інтелекту»: розумові операції, особливості тестового матеріалу, отриманий інтелектуальний продукт. Поєднання цих елементів («куб» Гілфорда) сприяло виокремленню 120 інтелектуальних факторів, частину з яких вдалося ідентифікувати за допомогою емпіричних досліджень. Заслугою Дж. Гілфорда є виділення «соціального інтелекту» як сукупності інтелектуальних здібностей, що визначають успішність оцінки і прогнозування поведінки людей. Крім того,

вчений виокремив здатність до дивергентного мислення, що передбачає продукування значної кількості нових рішень і є основою креативності [20, с. 153].

Всупереч появі досліджень «елементарних інтелектуальних здібностей», більшість дослідників солідаризуються з думкою про загальний інтелект, як універсальної психічної здатності. Р. Айзенк стверджує, що в основі останнього лежить генетично детермінована властивість нервової системи, яка визначає швидкість і точність переробки інформації. У зв'язку з успіхами в розвитку кібернетики, теорії систем, теорії інформації інтелект характеризують як пізнавальну діяльність будь-яких складних систем, здатних до навчання, цілеспрямованої переробки інформації й саморегулювання. Результати психогенетичних досліджень вказують на переважання спадкових факторів у формуванні інтелекту, що більшою мірою виявляється у вербальному інтелекті, меншою – в невербальному, який виникає в ході онтогенезу. Індивідуальний рівень розвитку інтелекту визначається також низкою впливів середовища: «інтелектуальним кліматом» сім'ї, порядком народження дитини, професією батьків, широтою соціальних контактів у ранньому дитинстві тощо [20, с. 153-154].

Р. Стернберг звернув увагу на те, що високі бали інтелектуальних тестів й академічна успішність у школі мають незначну кореляцію з подальшою кар'єрною та життєвою успішністю. Спроба подолати виявлену неузгодженість сприяла виокремленню двох типів інтелекту, відносно незалежних один від одного: академічного і практичного. Їх диференціація визначається тими завданнями, які людина вирішує. Академічні завдання зазвичай сформульовані кимось іншим і є чітко визначеними, інформативними й передбачають одне правильне рішення або декількох, проте заздалегідь визначених та обмежених. Ці завдання не стосуються тих, з якими доводиться стикатися в повсякденному житті. Практичні завдання не є сформульованими й визначеними, а пов'язані з повсякденним досвідом, до яких можна застосувати безліч рішень, кожне з яких володіє своєю цінністю.

Важливими конструктами, що визначають практичний інтелект і характеризують його результативність, є інтуїція й мудрість [7, с. 25].

Б. М. Тепловим, В. Д. Небиліциним, Е. А. Голубєвом, В. М. Русаловим дослідження інтелекту здійснювались шляхом вивчення психофізіологічних задатків загальних розумових здібностей, О. К. Тихоміровим через об'єктивування емоціональної і мотиваційної регуляції інтелектуальної діяльності, М. А. Холодною методами виявлення когнітивних стилів, а Я. А. Пономарєвим «здібностями діяти подумки» [20, с. 154].

В останні роки розвиваються нові сфери досліджень, як особливості імпліцитних теорій (Р. Стернберг), регуляторні структури (А. Пажес), і зв'язок інтелекту і креативності (Е. Торренс) [15, с. 169].

Отже, дослідженням інтелекту займалася значна кількість вчених, які вбачали в основі інтелектуальних здібностей різні фактори: психофізіологічні задатки, емоціональну й мотиваційну регуляцію, когнітивні стилі тощо. З метою конкретизації поняття інтелект рядом науковців було запропоновано шкалу оцінювання його рівня, найпоширенішими з яких є шкали А. Біне, Д. Векслера, Р. Кеттела, які використовують і донині [8, с. 213].

## **1.2. Поняття та структура інтелектуальних здібностей дітей.**

У ході експериментів, які сприяють вивченню закономірностей процесів мислення завжди проявляються індивідуальні відмінності дитини, що обумовлені особливостями інтелекту. Останній тісно пов'язаний з терміном «розум». Завдяки інтелекту забезпечується здатність до процесів мислення, або, в широкому розумінні, сприяє пізнавальній діяльності, суттєво розвивається в дитячому віці, проходячи якісні зміни та стадії розвитку.

У психологічному словнику дається кілька визначень інтелекту – 1) загальна здатність до пізнання і вирішенню проблем, що визначає

успішність будь-якої діяльності й лежить в основі інших здібностей; 2) система всіх пізнавальних здібностей індивіда: відчуття, сприймання, пам'ять, уява, мислення, уявлення; 3) здібність до рішення проблем без проб і помилок. Поняття інтелект як загальної розумової здібності використовується в якості узагальнення поведінкових характеристик, пов'язаних з успішною адаптацією до нових життєвих задач [60, с. 52]

Основними якостями людського інтелекту є: допитливість, глибина розуму, гнучкість, рухливість, логічність і доказовість; негативною якістю – ригідність процесів мислення, а саме: негнучкість, упередженість у ставленні, перебільшення, шаблонність оцінювання. Різноманітна діяльність вимагає певного розвитку провідних інтелектуальних особливостей індивіда. Проте особливо значимою властивістю інтелекту є креативність, чутливість до нового, актуальних проблем, відсутність ксенофобії, боязкості нового, незвичного [14, с. 518].

Показником розвитку інтелекту є відсутність зовнішніх обмежень, здатності використовувати нові можливі застосування звичних предметів. Прогнозування можливого розвитку подій, наслідків певної діяльності, передбачення, попередження й уникнення непотрібних конфліктів – все це є ознаками значного розвитку розумової діяльності та інтелектуальних можливостей. Інтелектуально обмежені діти вкрай вузько, локально відображають дійсність, не виробляють необхідного перенесення знань. Таким чином, розвиток окремих якостей розуму індивіда визначається як генотипом так і різноманітністю життєвого досвіду [10, с. 59].

Під поняттям «інтелект» розуміють внутрішню психологічну структуру, яка відбирає, організовує і перетворює інформацію. Ж. Піаже та Д. Векслер зазначають, що інтелект – це пристосування для адаптації, оскільки його наявність дозволяє розумно діяти, швидко адаптуватися до змін та навчатися [42, с. 398].

- Р. Стернберг виділив три форми інтелектуальної поведінки:
- 1) вербальний інтелект (запас слів, ерудованість, уміння розуміти прочитане);
  - 2) здатність вирішувати проблеми;
  - 3) практичний інтелект (уміння досягати поставлених цілей) [67, с. 152].

Незважаючи на багатозначність підходів до розуміння структури інтелекту визначають два базових. У першому підході, структура інтелекту розглядається, як набір незалежних розумових здібностей; у другому надається перевага ієрархічним моделям і базується на ідеї наявності загального фактора інтелекту, що визначає в кінцевому підсумку специфіку і продуктивність всієї інтелектуальної діяльності людини; специфічного фактора, що включає лінгвістичні, механічні та математичні здібності. Так, у першому підході було виділено 120 окремих інтелектуальних здібностей, що супроводжується ускладненою процедурою вимірювання інтелекту.

Врахування загального інтелекту є складовою основою другого напрямку, що було взята на озброєння психологами задля практичного вивчення інтелекту. Завдяки емпіричним дослідженням було виділено в загальному факторі такі складові, як: кристалізований інтелект, що ґрунтується на використанні наявного у суб'єкта досвіду, і поточний інтелект, який виявляється в завданнях, що вимагають пристосування до нових умов і ситуацій, сформований переважно під впливом спадкових факторів. Крім базових інтелектуальних здібностей, в структуру інтелекту були включені здатності маніпулювати образами при вирішенні дивергентних завдань (фактор візуалізації), зберігати і відтворювати інформацію (фактор пам'яті) та підтримувати високий темп реагування (фактор швидкості). Функціональну основу поточного (текучого) інтелекту складають ті здібності, за допомогою яких забезпечується навчання новим знанням. До цих здібностей відносяться швидкість і результативність запам'ятовування, індуктивне міркування, оперування просторовими образами та сприйняття нових зв'язків і відносин [49, с. 55].



Термін «текучий інтелект» – це метафора, яка передбачає, включення базових психічних процесів у інші види інтелектуальної діяльності, а саме сприйняття, впізнавання, аналізування, вирішення різноманітних завдань. Цей тип інтелекту, на думку вчених, відображає біологічні можливості нервової системи, а саме її працездатність й інтегративність [26, с. 39].

Кристалізований інтелект – це здатність, що отримується з досвідом та навичками, спирається на обізнаність, існуючі попередні знання накопичені протягом всього попереднього періоду. Він сприяє встановленню нових відносин, формулюванню суджень, аналізу проблеми і використанню засвоєних стратегій для вирішення різноманітних завдань [27, с. 117].

Інтелект характеризується відносно стійкою структурою розумових здібностей індивіда, певним рівнем розумової обдарованості особистості, розвитку мислення людини.

При оцінюванні мислення дитини, необхідно враховувати всю її цілісність, що обумовлюються системою соціальних відносин, в яку вона включена і сформувалася протягом попереднього життя. У такій соціальній взаємодії дитина виступає як суб'єкт, з певною позицією [3, с. 39].

Крім того, взаємодія із зовнішнім світом є упередженою через вплив на вирішення різноманітних задач емоційного компоненту. Так, на єдність афекту й інтелекту вказував Л. С. Виготський. Мислення дитини знаходиться в єдності з її потребо-мотиваційною сферою [17, с.310].

Психіка, згідно з працями О. М. Леонтьєва, по своїй суті предметна. Тому властивості і особливості ситуації набувають смислового змісту, які містять у собі ознаки людської культури.

Л. Л. Терстоун розрізняв у структурі інтелекту наступні критерії:

- 1) оперування числами та здійснення арифметичних дій;
- 2) вербальна гнучкість, за допомогою якої особа здатна контактувати з іншими знайшовши для цього необхідні слова;
- 3) вербальне сприйняття, здатність розуміти усне та письмове мовлення;

- 4) просторова орієнтація, здатність уявляти різноманітні предмети та форми у просторі;
- 5) пам'ять;
- 6) мислення;
- 7) швидкість визначення спільних або відмінних рис між предметами або зображеннями [34, с. 40].

Таким чином, у зв'язку з різноманітністю структур, представлених в інтелекті, в психології існує поняття загального інтелекту і двох його підструктур: вербального та невербального інтелекту. Загальний інтелект передбачає складну інтегральну якість, яка передбачає синтез властивостей психіки, що в сукупності забезпечують успішність виконання будь-якої діяльності. Вербальний інтелект – це інтегральне утворення, функціонування якого здійснюється в словесно-логічній формі з опорою переважно на знання. Невербальний інтелект – пов'язаний з розвитком наочно-дієвого мислення з опорою на зорові образи і просторові уявлення. Якщо з метою діагностики вербального інтелекту в завданнях оцінюються здатність до логічного узагальнення, вміння будувати умовиводи, самостійність і соціальна зрілість мислення, то для виявлення невербального інтелекту оцінюється розвиток інших психічних процесів і властивостей, а саме: уваги, сприйняття, зорово-моторної координації, швидкості формування навичок [9, с. 198].

Отже, структура інтелекту включає в себе три рівні:

- 1) рівень загального інтелекту;
- 2) рівень специфічних групових чинників інтелекту – вербальний і невербальний інтелект;
- 3) рівень приватних інтелектуальних здібностей (об'ємність знань, ерудиція, здатність до аналітико-синтетичної діяльності, узагальнення, абстрактного і конкретного мислення тощо) [44, с. 110].

### **1.3. Загальна характеристика розумової діяльності та пізнавальних процесів дітей дошкільного віку.**

Розумове виховання – це систематичний, цілеспрямований вплив дорослих на розумовий розвиток дитини з метою формування системи знань дитини про навколишній світ, розвитку її пізнавальної діяльності, здатності до самостійного пізнання [70, с. 34].

Метою розумового виховання є підвищення рівня загального розвитку дошкільників. У дошкільному віці дитина засвоює основи знань про навколишній світ, взаємини людей, про зовнішні якості, внутрішні, зв'язки предметів. Старші дошкільники виявляють здатність до первинних форм умовиводів і узагальнень. У них формуються такі важливі якості, як активність мислення, допитливість тощо. Розумове виховання забезпечує необхідний рівень розвитку дитини під час систематичного навчання, в іграх і на заняттях, у повсякденному житті. Визначальну роль при цьому відіграє спілкування з дорослими і власна пізнавальна діяльність. Особливої уваги батьків і педагогів потребує формування у дітей основ культури розумової праці, що є передумовою високопродуктивної інтелектуальної діяльності в дорослому віці [53, с. 64].

Важливими напрямками розумового виховання, крім розвитку ерудиції, формування світогляду, оволодіння системою наукових і прикладних знань, досвіду пізнавальної діяльності, здатності до прийняття нетрадиційних рішень, що загалом характеризують інтелект людини, є формування емоційно-ціннісного ставлення до навколишнього світу, до себе, а також розвиток пізнавальних інтересів, потреби у самоосвіті. Основи цих важливих складових особистісного й інтелектуального розвитку закладаються у дошкільному віці.

Згідно із трактуванням у психології, розум людини – функція мозку, яка полягає у точному й адекватному відображенні закономірностей явищ навколишнього життя, а також у відповідній регуляції діяльності людини

щодо освоєння дійсності та свого вдосконалення. Сформованість цих якостей свідчить про розумовий розвиток дитини як важливу складову особистості, основи якої формуються у дошкільному дитинстві під впливом фізичного, розумового, естетичного та морального виховання [51, с.136].

Розумовий розвиток передбачає ступінь розвитку в дитини пізнавальних процесів (відчуттів і сприймання, мислення та мовлення, пам'яті й уяви), сформованість уміння міркувати, обґрунтовувати свої думки, діяти адекватно до вимог старших, виявляти інтерес до пізнання навколишнього середовища, здатність швидко і правильно розуміти те, що їй говорять, вибудовувати власні судження, користуватися поняттями й узагальненнями.

Відбувається розумовий розвиток дитини одночасно із психічним і є свідченням формування її інтересів, почуттів тощо. Виявляється він в обсязі, характері та змісті знань, рівні розвитку психічних процесів (відчуттів, сприймання, запам'ятовування, уяви, мислення), пізнавальних здібностей, характері провідної діяльності. Про розвиток дитини свідчать: запитання, які вона ставить дорослим; судження, в яких виявляється її розуміння різних явищ, подій та їх причин; продукти діяльності (малюнки, різноманітні вироби та ін.); зміст, форми ігор; характер спілкування з дорослими та однолітками; способи виконання завдань, розв'язань розумових задач. Неабияке значення має й те, як дитина намагається пізнати навколишні предмети і явища, чи виявляє при цьому пізнавальний інтерес, допитливість [18, с. 473].

Згідно з дослідженнями психологів, темп розумового розвитку в дошкільному віці значно вищий порівняно з пізнішими віковими періодами, а допущені в цей час помилки у вихованні важко подолати в майбутньому. У дошкільному віці дитина опановує основи уявлень і понять, які надалі визначають успішність розумового розвитку. Діти можуть пізнавати не лише зовнішні якості предметів і явищ, але й їх внутрішні, суттєві зв'язки та

відношення. У них починають формуватися абстрактне мислення, узагальнення тощо.

Протягом перших років життя особливе значення має чуттєвий досвід, без якого неможливий пізнавальний розвиток. За спостереженням І. Сеченова, дитина ніби фотографує навколишні предмети її свідомість ще до появи мовлення наповнюється фактами, які вона ще не може пояснити. Супроводження словами дорослого відчуттів, сприймання дитиною предметів, її дій допомагає встановленню зв'язку між зоровим і слуховим сприйманням, формує здатність викликати в уяві образ названого предмета. Як тільки дитина навчиться говорити, вона виявляє здатність розуміти зв'язки і відношення між явищами та їх причини. Отже, чуттєві враження малюка поступово стають надбанням його мислення як вищої форми пізнавальної діяльності [35, с. 42].

Якщо протягом перших трьох років життя провідна роль у розумовому розвитку дитини належить сприйманню, то надалі зростає роль пам'яті та уяви. З уявою пов'язані основні процеси пам'яті та мислення. У старшому дошкільному віці розумовий розвиток дитини сягає рівня перед понятійних узагальнень – наочно-образного відображення суттєвих ознак і відношень речей, що підводить її до наукових понять.

Протягом дошкільного віку відбувається розвиток наочно-дійового (пов'язаного з практичними діями) та наочно-образного (оперування образами) мислення. Дослідження психологів і педагогів довели, що внаслідок використання спеціальних прийомів навчання дітям старшого дошкільного віку стають доступними узагальнені знання і способи дій, почуття і логічні операції, які донедавна вважалися ознаками мислення школярів. Дошкільнята здатні розуміти загальні принципи, зв'язки і закономірності, які є основою наукових знань, пізнавати суттєві аспекти явищ навколишнього світу [24, с. 13].

Надто раннє оволодіння логічною формою мислення може загальмувати розвиток його образної форми: навчившись розв'язувати

завдання за допомогою логічних роздумів, дитина все менше звертатиметься до використання образів. Однак, як стверджують психологи, не оволодівши до закінчення дошкільного віку елементарними прийомами логічного мислення, дитина не зможе успішно навчатися в школі.

У розумовому розвитку дитини важливу роль відіграють усі психічні процеси. Розумова діяльність нерозривно пов'язана з розвитком уваги, яку К. Ушинський називав дверима душі, через які проходить усе, що є в свідомості людини. Протягом дошкільного дитинства увага розвивається від мимовільної, незначної за обсягом, до стійкої, зосередженої. Пам'ять сприяє накопиченню необхідного матеріалу для мислення. Вона є основою формування вмій і навичок. Запам'ятовування збагачує досвід і розширює кругозір, без яких неможливий розвиток здібностей і діяльності дітей. Емоції надають своєрідного забарвлення сприйманню, уявленням, судженням [45, с. 267].

Пізнавальну діяльність супроводжують такі почуття, як: допитливість, сумнів, упевненість, що тісно пов'язані з пізнавальними інтересами. Уява в перед дошкільному віці теж пов'язана зі сприйманням, але вона ще надто обмежена за своїм змістом. Протягом дошкільного дитинства вона розширюється, збагачується, сприяючи розвитку процесів мислення. У старшому дошкільному віці всі психічні процеси стають цілеспрямованішими, стійкішими, ускладнюється пізнавальна діяльність. Згідно з Д. Ельконіним відбувається перехід від “практичної” позиції до “пізнавальної”, коли завдання виникає не лише у зв'язку з ігровою чи практичною діяльністю, але й із власне пізнавальною [63, с. 81].

Одним із важливих показників розумового розвитку дитини є рівень розумової активності – здатності дитини самостійно ставити пізнавальні завдання та знаходити способи їх вирішення. Діти не просто засвоюють знання, а й збагачують цей процес власним досвідом, що зумовлює виникнення нових, оригінальних пропозицій, здогадок. За належної підтримки дорослих діти прагнуть одержати якомога більше нових знань, що

має важливе значення для формування їхньої розумової активності. Педагогічна наука покликана знайти такі засоби виховання, які забезпечать розвиток усіх форм розумової діяльності та найповніше відповідають сучасним знанням про можливості й особливості розумового розвитку в дошкільному віці. Успіх розумової діяльності дитини значною мірою залежить від стану її здоров'я, оскільки активна рухова діяльність сприяє розвитку швидкої реакції, кмітливості, точності орієнтування у навколишньому середовищі. Усвідомлення дитиною значення рухів, фізичних вправ, правил гігієни сприяє її успішному фізичному розвитку [46, с. 412].

Для правильного морального розвитку важливо, щоб правила, норми, стосунки з дорослими й однолітками формувалися свідомо, а дитина розуміла і позитивно ставилася до моральних вимог. Як зазначав В. Сухомлинський, активне життя дитячої думки є найголовнішою передумовою і свідомого ставлення до навчання, і твердих, глибоких знань, і тонких інтелектуальних взаємин у колективі. Вміння дітей сприймати якості предметів удосконалюється в процесі трудового виховання. І розумове, і естетичне виховання мають одну спрямованість – пізнання дитиною навколишнього світу. Різнобічність і повнота цього процесу обумовлюються єдністю пізнавального й естетичного сприймання, що позитивно впливає на розвиток духовної культури дитини.

Мислення дітей старшого дошкільного віку суттєво відрізняється своєю своєрідністю, зокрема характеризується реалістичністю. Саме тому ці діти важко розрізняють сновидіння, фантазії і реальність. Дитяча егоцентричність унеможлиблює бачення ситуації очима іншого, а завжди оцінює її на свій розсуд. Крім того, для них властивими є анімістичні уявлення, що наділяє навколишні предмети здатністю думати і відчувати, як і сама дитина. Саме тому остання укладає годувальницю і вкладає спати ляльку. Розглядаючи об'єкти дитина, як правило, виділяє одну, найбільш яскраву ознаку предмета і, орієнтуючись на неї, оцінює його в цілому. Дитину

цікавлять результати дії, проте вона ще не вміє відстежувати процес її досягнення. Вона думає про те, що є зараз, або про те, що буде після цього моменту, але не здатна зрозуміти, як було досягнуто все, що бачить нині. У цьому віці діти співвідносять з працею мету і ті умови, в яких вона задана, проте легко втрачають основну мету [21, с. 71].

Здатність до цілеспрямованого досягнення результату знаходиться в стадії становлення. Діти відчують значні труднощі при необхідності самостійно ставити нові цілі. Вони легко прогнозують хід подій, які неодноразово спостерігали. Діти дошкільного віку здатні передбачати зміни тих чи інших явищ лише за одним параметром, що значно знижує загальний ефект прогнозування наслідків. Крім того, дітям старшого дошкільного віку властивою є висока допитливість, а саме питань типу «чому?» та «навіщо?». Їх починають цікавити причини різних явищ [2, с. 54 ].

У старшому дошкільному віці в дітей починають формуватися уявлення про простір, час та число. Мислення дитини характеризується своєрідністю й якісною відмінністю від уявлень старших дітей. Таким чином, пізнавальний розвиток дітей старшого дошкільного віку – це складний комплексний феномен, що передбачає формування пізнавальних процесів (сприйняття, мислення, пам'яті, уваги, уяви), які є різними формами орієнтації дитини в навколишньому світі, в самій собі та сприяє регулюванню її діяльності [4, с. 36].

Завдяки різним видам образотворчої діяльності й конструюванню, дитина відокремлює від предмета її властивості або ознаки, які стають для неї об'єктом спеціального вивчення. Отримавши вербальне визначення, вони перетворюються в категорії пізнавальної діяльності – все це сприяє виникненню у дошкільника категорій величини, форми, кольору, просторових відносин тощо. Таким чином, він починає сприймати світ у певних категоріях, тобто процес сприйняття інтелектуалізується [25, с. 187].

Завдяки різним видам діяльності й, перш за все, грі пам'ять дитини стає довільною і цілеспрямованою. Вона починає ставити завдання запам'ятати



щось для майбутнього дії, хай не дуже віддаленого. Її уява перебудовується з репродуктивної (відтворюючої) до прогнозуючої (передбачливої). Дитина здатна представити в малюнку або в уяві не тільки кінцевий результат дії, але і її проміжні етапи. За допомогою мови вона починає планувати і регулювати свої дії, формується внутрішня мова [39, с. 96].

У старшого дошкільника продовжують розвиватися спеціальна діяльність, а саме експериментування з новим матеріалом і моделювання. Експериментування передбачає практичне перетворення предметів і явищ. У процесі таких перетворень, що мають творчий характер, дитина досліджує в об'єкті нові властивості, зв'язки і залежності. При цьому найбільш значущий для розвитку творчості є сам процес пошукових перетворень.

Перетворення дитиною предметів під час експериментування має чіткий покроковий характер, що передбачає дотримання порційності, послідовності, аналізу отриманого результату. Останнє сприяє формуванню достатньо високого рівня розвитку мислення дитини.

Крім того, експериментування може здійснюватися подумки. У результаті чого дитина отримує нові знання, формує нові способи пізнавальної діяльності, що забезпечує розвиток мислення дитини, яке має важливе значення для становлення творчої особистості. Найбільш яскраво цей процес виявляється в обдарованих і талановитих дітей. Розвитку експериментування сприяють завдання відкритого типу, які передбачають безліч вірних рішень (наприклад, «Як зважити слона?» або «Що можна зробити з порожньої коробочки?») [23].

Моделювання в дошкільному віці здійснюється в різних видах діяльності – грі, конструюванні, малюванні, ліпленні тощо. Завдяки моделюванню у дитини забезпечується здатність до опосередкованого рішення різноманітних завдань. У старшому дошкільному віці розширюється діапазон використання моделювання. Тепер за допомогою останнього дитина матеріалізує математичні, логічні, тимчасові взаємозв'язки. Для

моделювання прихованих зв'язків вона використовує умовно-символічні зображення, зокрема графічні схеми [19, с. 40].

Поряд з наочно-образним у дітей старшого дошкільного віку з'являється словесно-логічне мислення. Спілкування та навчання сприяють розвитку пізнавальної діяльності в дитини формується образ світу, ситуативні уявлення систематизуються і стають знаннями, формуються загальні категорії мислення, а саме частина-ціле, причинність, простір, предмет-система предметів, випадковість тощо [47, с. 214].

У дошкільному віці необхідно виділити кілька видів діяльності, під час яких розвивається пам'ять дитини – це мовне спілкування, сприйняття літературних творів, сюжетно-рольова гра. Дитина починає використовувати символічні уявлення предметів і подій. Завдяки цьому вона стає більш вільною й незалежною від безпосереднього сприйняття та контактування з навколишніми предметами. Однією з найбільш розвинутою формою уявлень є використання символів. За допомогою останніх відтворюються конкретні та абстрактні предмети. Яскравим прикладом символічного представлення є мова, що забезпечує створенню фантастичних уявлень про об'єкти, які ніколи не зустрічалися в житті, формується вміння подумки відтворювати невідомі частини предмета на основі видимих ознак, прогнозувати їх властивості та призначення [54].

Символічна функція є якісно новим досягненням у розумовому розвитку дитини дошкільного віку, що сприяє формуванню у неї внутрішнього мислення.

Серед важливих завдань освітнього процесу особливої актуальності набуває проблема інтелектуального виховання дітей старшого дошкільного віку. Крім того, провідним завданням інтелектуального виховання є формування та розвиток уваги й логічного мислення.

Модернізація первинної освітньої ланки, відповідно до Базового компоненту дошкільної освіти в Україні, має на меті створення сприятливих

умов для особистісного становлення та творчої самореалізації кожної дитини, формування в неї життєвої компетентності.

Базова програма «Я у Світі» та програма розвитку дітей старшого дошкільного віку «Впевнений старт», націлює не стільки на засвоєння дитиною певного обсягу математичних знань, скільки на якість запам'ятованої інформації та формування відповідних розумових дій щодо оволодіння способами розв'язання різноманітних завдань з використанням елементарних логічних прийомів. При цьому логічний аспект виходить за межі математичного і охоплює весь життєвий досвід дитини у різних сферах життєдіяльності: «Природа», «Культура», «Люди», «Я Сам». Саме тому не випадково у Базовому компоненті дошкільної освіти в Україні завдання логіко-математичного розвитку не виділено окремо, а подано в кожній з означених сфер. Це не применшує ролі логічного аспекту особистісного розвитку дошкільника, а лише вдосконалює науково обгрунтовану схему систематизації змісту дошкільної освіти загалом та фіксує пріоритет цілого над частиною [5, с. 73].

У ході навчання дітей старшого дошкільного віку часто недооцінюється значення формування операційних компонентів мислення на різнотипних завданнях, зумовлює закріплення стереотипів. Важливе місце в забезпеченні навчання математики посідає пошук і впровадження нових підходів та резервів її активізації, спрямованих на розвиток операційних структур логічного мислення дитини.

Логічне мислення передбачає здійснення розумових дій, пов'язаних з перетворенням предметів та явищ дійсності, узагальненням їхніх властивостей, виявленням найсуттєвіших ознак тощо.

Протягом останніх років, вивчаючи та реалізуюючи Базову програму, спрямовуються зусилля на озброєння педагогів сучасними освітніми технологіями, зокрема методами та прийомами формування логіко-математичної компетентності дошкільників [5, с. 73].

У нашій роботі ми використовуємо спеціальні логічні ігри, намагаючись у процесі навчання з раннього віку допомогти кожній дитині реалізувати здатність мислити та конструювати.

Психічний розвиток дитини передбачає прогресивні зміни вищої нервової діяльності, для якої стає характерною прискорення орієнтувальних реакцій, які є необхідною умовою створення тимчасових нервових зв'язків. Це забезпечує утворення складних рефлексів через мовленнєвий вплив. Функціональні зміни в роботі центральної нервової системи дитини пов'язані зі змінами будови головного мозку та збільшенням його ваги. Завдяки загальному фізичному розвитку вдосконалюється структура і функції мозку, що впливає на розвиток і мислення дошкільників зокрема [38, с. 104].

Порівняно з відчуттями і сприйманням процесу мислення сприяють формуванню цілісного образу світу, що забезпечує проникнення індивідом в сутність явищ дійсності та з'ясування їх властивостей. Мислення – це раціональна пізнавальна діяльність, шляхом якої людина здобуває нові, абстраговані знання, будує узагальнений образ, який створює власну філософію та активує творчість. У пізнавальній діяльності є здатність зосереджувати, концентрувати, переключати та розподіляти увагу на різних об'єктах пізнання.

Дитина оперує образами предметів, здійснює безпосередній практичний аналіз і синтез, втілюючи результати наочно-дійового мислення у грі, малюванні, конструюванні. При цьому вона засвоює і поглиблює зміст значення слів, що збагачує її діяльність і відкриває нові властивості навколишнього світу вже без прямого контакту з ним та засвоюючи знання.

Мовлення, а разом з ним і мислення, переходять на новий етап розвитку. Слово виводить предмет зі сфери чуттєвих образів і включає їх у систему понять та форму абстрактного відображення дійсності. Відповідно зростає продуктивність мислення, що супроводжується переходом останнього від наочно-дійового до словесно – логічного.

На першому етапі діти гри розв'язують завдання під час практичних дій з предметами або будь-якими іншими матеріалами: літерами, геометричними фігурами, словами. На другому етапі вони залишаються ще «матеріалізованими». Це рух погляду по предметних картках, літерах з позначенням цих предметів у слові та мовленні. Подальший розвиток мислення передбачає значне згортання дії, що виконується та її інтеріоризації (переходом практичних дій у розумові). Інтеріоризовані розумові дії відбуваються подумки без опори на практичну дію [71, с. 19].

На кожному етапі можна виділити орієнтувальну й виконавчу частини розумових дій. Характер першої та її зміна є показовими для досягнутого дитиною рівня розвитку мислення. У процесі переходу від зовнішніх розумових дій до внутрішніх підвищується рівень узагальнень, якими користується дитина.

Таким чином, у дошкільному віці в мисленні дітей відбувається зміна співвідношення між практичною дією, образом і мовленням, внаслідок чого зростає роль мовлення. Висловлювання дошкільників під час розв'язування завдань виконують плануючу функцію, що сприяє збагаченню значення слів, які відображають досвід дій з предметами. Все це означає, що мовлення стає рушійною силою розвитку мислення.

Конкретні співвідношення практичних дій і образів залежать від змісту самих занять, які постають перед дітьми. Поступово діти пізнають і усвідомлюють не тільки зовнішні зв'язки між предметами та явищами, а також більш приховані, глибокі, суттєві. Узагальненими стають уявлення, які відображають ознаки не тільки окремих об'єктів, але й цілих груп і видів, удосконалюються мисленнєві дії. Від невпорядкованих пробних дій діти переходять до спроб пошукового характеру, від зовнішніх актів до внутрішніх дій з об'єктами, що виконуються пошепки [43, с. 28].

Виникнення внутрішніх міркувань у дітей-дошкільників означає що їхні інтелектуальні процеси набувають певної самостійності. Окремі судження об'єднуються й узгоджуються між собою, формуються умовиводи,

що здобуваються нові знання без чуттєвого сприймання об'єктів і практичних дій з ними. Мотивами такої діяльності є прагнення зрозуміти явища об'єктивної дійсності, з'ясувати їхні зв'язки, причини виникнення.

Це прагнення до навчання виявляється в чисельних запитаннях («Чому?», «Навіщо?», «Для чого?»), що є характерним для дітей дошкільного віку й реалізується з допомогою інтелектуальних дій. Так уже в трирічних дітей складаються перші судження, наприклад, про те, які предмети тонуть, а які ні, проте в них ще відсутнє усвідомлення ознак предметів, від яких залежить ця властивість. П'ятирічна дитина, переконавшись, що соснова гілка, шматок папе-маше, маленька трісочка плавають, робить свідоме узагальнення: «Трісочка плаває, тому що вона маленька й легка». Засвоєння понять, розвиток міркувань, які є основою логічного мислення, у старшому дошкільному віці набувають цілеспрямованого і систематичного характеру.

Мислення – це стрижень будь-якої розумової діяльності дитини, яка включає мисленнєві операції: аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, встановлення причинно-наслідкових зв'язків тощо. Процес мислення дошкільника нерозривно пов'язаний з його діяльністю та здатністю зосереджуватися на ній [29, с. 318].

#### **1.4. Становлення логічного мислення у дітей старшого дошкільного віку.**

Інтелектуальний розвиток старшого дошкільного віку, основою якого є логічне мислення, здійснюється у процесі засвоєння найпростішого суспільного досвіду: предметних дій, елементарних знань і вмінь. Засвоєння останніх є найбільш універсальним способом закріплення передачі загальнолюдського досвіду, що відіграє провідну роль у розвитку дитини. Це засвоєння може здійснюватися в процесі стихійного неорганізованого

навчання, яке має місце у повсякденному житті дитячого спілкування з дорослими і в процесі цілеспрямованого навчання.

М. М. Поддьяков виділив три основні компоненти, які потрібно враховувати в процесі організації навчання:

1. Принципи відбору й систематизації знань;
2. Засоби і способи пізнавальної діяльності дітей у процесі засвоєння нового змісту навчання;
3. Методи розвитку мислення дітей молодшого шкільного віку [65, с. 163].

Численні дослідження доводять, що найсуттєвіші зрушення інтелектуального розвитку дитини є наслідком засвоєння, по-перше: системи знань, які відображають суттєві зв'язки і залежності тієї чи іншої діяльності, і, по-друге: загальних форм мисленнєвої діяльності, які лежать в основі цієї системи знань.

У дошкільному віці закладається основа уявлень про світ, про явища дійсності, а також певний стиль мислення. Тут важливо не втрачати час, відпущений дитині природою на інтенсивний розвиток.

Нами було з'ясовано, що можливості інтелектуальної діяльності дитини досить, щоб належним чином засвоювати як зовнішні ознаки, так і внутрішні істотні зв'язки. У цьому віковому періоді активно формуються початкові форми абстрагування, узагальнення, умовиводи.

Розвиток у дошкільників узагальнених способів розумової діяльності засобів побудови ними своєї пізнавальної діяльності, формування у них життєвої компетентності, вміння орієнтуватися у мінливому навколишньому світові, пристосуватися до нових умов, продуктивно та гармонійно взаємодіяти з довкіллям. З огляду змісту дошкільної освіти, окресленому Базовим компонентом, виділяють традиційний математичний (звичайний, відпрацьований), так і логічний (новий) аспекти.

Поняттям «логіка» – позначають розумну внутрішню побудову людиною судження, добирати у ході висловлювання істинні судження –

посилки, які призводять до формування наслідків; уміння висловлюватися спираючись на логічні операції [36, с. 58].

Логічні уміння передбачають наявність необхідних засобів освоєння дошкільниками навколишньої дійсності та матеріалу в будь-якій галузі знань, у тому числі й у математиці. Вони використовуються для узагальнення систематизації знань, дають дитині можливість самостійно виводити знання уже засвоєного.

Базовим компонентом дошкільної освіти передбачається наявність у старшому дошкільному віці таких умінь:

- Використовувати початкові логічні прийоми, пов'язані з формуванням понять;
- Будувати найпростіші висловлювання за допомогою зв'язок «і», «чи», «якщо», «то», «ні»;
- Робити правильні умовиводи (елементарні за змістом і нескладні за формою), доводити правильність свого міркування [5, с. 83].

Навчання дошкільника розмірковувати є одним з важливих педагогічних завдань, яке належить розв'язувати в контексті його особистісного розвитку в цілому, логіко-математичного зокрема.

Спостереження за міркуванням дошкільників показали, що діти без цілеспрямованого навчання використовують логічні операції у вигляді непослідовних порівнянь. Це свідчить про те, що дитина ще не володіє цією розумовою операцією, хоча робить спроби зіставляти чимось схожі предмети. Вона правильно виділяє в кожному з них окремі розпізнавальні, характерні ознаки (колір, форму, тощо), але в старшому дошкільному віці ще не знає, що треба в порівнюваних предметах виділяти однорідні ознаки й зіставляти їх попарно: колір з кольором, величину з величиною. Такі операції дитина виконує під час дидактичних ігор, занять, у побуті.

Щоб міркувати, робити висновки, порівнювати й узагальнювати, потрібно володіти не стільки кожною окремою операцією, скільки загальним



способом розумової (інтелектуальної) діяльності, яка формується в процесі навчання.

Інтелектуальний процес включає три обов'язкові ланки:

– аналіз – найпростіша ланка мислення – зводиться в дошкільників до виділення якоїсь однієї, часто випадкової, ознаки предмета або умови (М. М. Поддяков);

– синтез 1 – первинний аналіз (сприймання задачі як цілого), тобто поділ задачі на частини, виділення її умов, даних;

– синтез 2 – вторинний (розв'язування, нове розуміння всієї задачі).

Інтелектуальний розвиток дитини йде від синтезу 1 безпосередньо до синтезу 2 [59, с. 437].

Найчіткіше виявляється логічне мислення в старших дітей дошкільного віку в процесі встановлення ними різних зв'язків між предметами та явищами. У першу чергу дитина встановлює зв'язки функціональні (призначення, використання предметів). Найскладніше розкрити зв'язки простору й часу в логічному, тобто змістовному їх значенні. Причиною такої складності є, по-перше, прихована форма самих зв'язків (вони не лежать на поверхні явища, хоча доступні чуттєвому практичному досвіду). Дітям важко виділяти змістовні зв'язки також через недостатню увагу педагогів до цих залежностей. Розвиток мислення дошкільника забезпечується узагальненням і ускладненням її практики і засвоєнням способів розумової діяльності.

Значну роль у розвитку мислення дитини відіграє мова. Збагачення словника, засвоєння простих, а потім досить складних граматичних структур, вміння слухати інших, розуміти й самому будувати речення – необхідні умови розвитку логічних форм мислення старшого дошкільника.

Саме тому в основу змістових ліній логіко-математичної компетентності Базового компонента покладено такі логічні і математичні операції: серіація, класифікація, вимірювання та обчислення:

- Серіація – упорядкування об'єктів за ступенем інтенсивності однакових кількох ознак;

- Класифікація – вміння подумки поділяти предмети на класи за суттєвими ознаками;
- Вимірювання – порівняння однієї величини з іншою;
- Обчислення – здійснення підрахунків, розв’язування задач [30, с. 65].

Логіко-математична компетентність старшого дошкільного віку характеризується таким комплексом умінь:

- Здійснює сіріацію за величиною, масою, об’ємом, розташуванням предметів у просторі, перебігом подій у часі;
- Класифікує геометричні фігури предмети та їх сукупності за якісними ознаками та чисельність;
- Вимірює кількість, довжину, ширину, висоту, об’єм, масу, час;
- Здійснює найпростіші усні обчислення, розв’язує арифметичні та логічні задачі;
- Виявляє інтерес до логіко-математичної діяльності;
- Прагне знаходити свої шляхи розв’язання завдань, виводить нове знання із засвоєного;
- Вміє розмірковувати, обґрунтовувати та доводити правильність свого міркування;
- Правильно користується виразами, що означають: положення предмета в просторі, вказують напрямки, пов’язують з орієнтацією в просторі;
- Довільно, у потрібний момент, відтворює знання та використовує їх у різних життєвих ситуаціях [40, с. 264].

Якщо дитина навчається співвідносити, порівнювати із зовнішніми ознаками предметів, наприклад за формою, кольором, можна переходити до навчання більш складної інтелектуальної діяльності – співвідношення предметів за змістом.

Послідовність навчання передбачає такі етапи:

- Змістове співвідношення двох наочно представлених предметів («малюнок – малюнок»);
- Співвідношення наочно представленого предмета з предметом, позначеним словом («малюнок – слово»);
- Змістове співвідношення предметів та явищ, представлених у вигляді слів («слово – слово») [6, с. 92].

Л. А. Венгер запропонував ефективний засіб розв'язання проблеми формування передумов логічного мислення у дітей методом моделювання.

Наочне моделювання – це специфічна форма опосередкованої розумової діяльності в дошкільному віці [50, с. 62].

За умови сформованості наочне моделювання виступає як загальна інтелектуальна здібність, яка може виявитися під час розв'язування широкого кола завдань.

Формування наочного моделювання охоплює:

- оволодіння діями заміщення;
- побудову моделі шляхом надання заміниками властивостей, які відображають властивості змінених об'єктів;
- створення моделі за зразком, схемою, уявою;
- використання моделі для вирішення основного завдання [50, с. 53].

Формування елементів логічного мислення в дітей старшого дошкільного віку відбувається на заняттях з математики, в груповій та індивідуальній роботі, з використанням розвивальних, дидактичних ігор.

Багаторічна практична робота і спостереження за вихованцями спонукали замислитись: а чи можна пришвидшити пізнання? Дійшли висновку, що таке цілком можливе, якщо формування та розвиток основних структур мислення дітей йтиме шляхом вибору змісту методів навчання, адекватних інтересам дошкільнят. Навчання, що ґрунтується на використанні спеціальних розвивальних ігор, належить саме до таких методів.

Саме тому важливою складовою розвивального простору в дошкільних закладах має бути ігротека розвивальних ігор. Адже таким чином кожна

дитина незалежно від рівня розвитку може оптимально реалізувати свої можливості.

Одну з таких ігор – «Логічні блоки» - розроблену угорським психологом З. Дьенешом; другу – «Кольорові лічильні палички» - бельгійським математиком Х. Кьюзінером.

Власне, ігри зацікавили нас тим, що їх можна використовувати для роботи з дітьми протягом усього дошкільного дитинства, а також зорієнтовані на індивідуальний підхід до кожної дитини.

## Висновки до першого розділу

Під поняттям «інтелект» розуміють внутрішню психологічну структуру, яка відбирає, організовує і перетворює інформацію. Ж. Піаже та Д. Векслер зазначають, що інтелект – це пристосування для адаптації, оскільки його наявність дозволяє адекватно діяти, швидко адаптуватися до змін та навчатися. Інтелект характеризується відносно стійкою структурою розумових здібностей індивіда, певним рівнем розумової обдарованості особистості та розвитком мислення дитини.

У дошкільному віці в дітей починають формуватися уявлення про простір, час та число. Мислення дитини характеризується своєрідністю й якісною відмінністю від уявлень старших дітей. Таким чином, пізнавальний розвиток дітей старшого дошкільного віку – це складний комплексний феномен, що передбачає формування пізнавальних процесів (сприйняття, мислення, пам'яті, уваги, уяви), які є різними формами орієнтації дитини в навколишньому світі, в самій собі та сприяє регулюванню її діяльності.

У старшому дошкільного віку поряд з наочно-образним з'являється словесно-логічне мислення. Спілкування та навчання сприяють розвитку пізнавальної діяльності в дитини, формується образ світу, ситуативні уявлення систематизуються і стають знаннями, виникають загальні категорії мислення, а саме частина-ціле, причинність, простір, випадковість тощо. Символічна функція мовлення є якісно новим досягненням у розумовому розвитку дитини дошкільного віку, що сприяє формуванню у неї внутрішнього мислення.

Виникнення у дитини здатності до використання символів забезпечує уявне відтворення конкретних та абстрактних предметів. Яскравим прикладом символічного представлення є мова, що забезпечує створенню фантастичних уявлень про об'єкти, які ніколи не зустрічалися в житті, формується вміння подумки відтворювати невідомі частини предмета на основі видимих ознак, прогнозувати їх властивості та призначення.

## **РОЗДІЛ 2 ШЛЯХИ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ІГРОВИХ МЕТОДИК У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Ігрова діяльність у дошкільному віці виступає як засіб спілкування, навчання та накопичення життєвого досвіду. Складність визначається різноманіттям форм гри, способів участі в ній та алгоритмами проведення гри. Соціокультурна природа останньої очевидна, все це робить її незамінним елементом навчання.

Серед важливих завдань освітнього процесу особливої актуальності набуває проблема інтелектуального виховання дітей старшого дошкільного віку. Крім того, провідним завданням інтелектуального виховання є формування та розвиток уваги й логічного мислення. У старшому дошкільному віці в мисленні дітей відбувається зміна співвідношення між практичною дією, образом і мовленням, внаслідок чого зростає роль останнього. Висловлювання дошкільників під час розв'язування завдань виконують плануючу функцію, що сприяє збагаченню значення слів, які відображають досвід дій з предметами. Все це означає, що мовлення стає рушійною силою розвитку мислення.

### **2.1. Використання інноваційних ігрових методик у закладах дошкільної освіти**

У стародавньому світі ігри були осередком громадського життя, їм надавалося релігійно-політичне значення. Стародавні греки вважали, що боги захищають гравців. Ф. Шіллер вказував, що античні ігри божественні і можуть служити ідеалом будь-яких інших видів дозвілля людини. У стародавньому Китаї святкові ігри відкривав імператор і сам у них брав участь.

Світова педагогіка гра розглядається як змагання між граючими, дії яких обмежені певними умовами (правилами) та спрямовані на досягнення певної мети (виграш, перемога, приз тощо). Крім того, гра виступає як засіб спілкування, навчання та накопичення життєвого досвіду, що є складним соціокультурним феноменом.

У радянський час збереження та розвиток тенденцій ігрової культури народу, досить деформованої тоталітарним режимом, починалося із практики літніх заміських таборів, що зберігали ігрові надбання суспільства.

Складність визначається різноманіттям форм гри, способів участі в ній та алгоритмами проведення гри. Соціокультурна природа останньої очевидна, що робить її незамінним елементом навчання.

У процесі гри реалізуються наступні функції:

- освоюються правила поведінки та ролі в них соціальних груп класу (міні-моделі суспільства), що переносяться потім у «велике життя»;
- розглядаються можливості самих груп, колективів, аналогів підприємств, фірм, різних типів економічних і соціальних інститутів у мініатюрі;
- здобуваються навички спільної колективної діяльності, відпрацьовуються індивідуальні характеристики учнів, необхідні для досягнення поставлених ігрових цілей;
- накопичуються культурні традиції, привнесені у гру учасниками, учителями, притягнутими додатковими засобами: наочним приладдям, підручниками, комп'ютерними технологіями [22].

У російській педагогіці та психології проблему ігрової діяльності розробляли К. Ушинський, П. Блонський, С. Рубінштейн, Д. Ельконін. Різні дослідники та мислителі зарубіжжя нагромаджують одну теорію гри на іншу – К. Гросс, Ф. Шіллер, Г. Спенсер, К. Бюлер, З. Фрейд і Ж. Піаже та інші. Кожна з них начебто відбиває один із проявів багатогранного явища гри, і жодне, очевидно, не охоплює її справжньої сутності.

Особливою популярністю користується теорія К. Гросса. Останній вбачає сутність гри в тому, що вона служить підготовкою до серйозної подальшої діяльності; вправляючись у грі, людина удосконалює свої здатності. Головне досягнення цієї теорії, що завоювала особливу популярність, полягає в тому, що вона пов'язує гру з розвитком й забезпечує сенс тієї ролі, яку вона безпосередньо розвиває. Проте недоліком цієї теорії є те, що вона вказує лише на «зміст» гри, а не на її джерело, не розкриває причин, які викликають гру, мотиви, що спонукають грати. Тлумачення гри, що виходить із результату, до якого вона приводить, перетворюючи його в мету, на яку вона є спрямовною, набуває у К. Гросса власне телеологічний характер, що усуває її причинність. Автор намагається вказати джерело гри і трактує гру людини так само, як ігри тварин, помилково зводячи їх до біологічного фактора або інстинкту. Розкриваючи значення гри для розвитку суб'єкта, теорія К. Гросса, набуває ознак антиісторичності [56, с. 111].

Інша теорія гри запропонована Г. Спенсером, який розвиваючи думку Ф. Шіллера, вбачав джерело гри в надмірних зусиллях, тобто надлишкові сили, не витрачені в повсякденному житті або праці, знаходять вихід у грі. Проте надлишок сил не може пояснити спрямування, в якому вони витрачаються, чому вони реалізуються саме у грі, а не в будь-якій іншій діяльності, до того ж грає й стомлена людина, використовуючи гру як відпочинок [56, с. 315].

Тлумачення гри як витрати або реалізації сил, що нагромадилися, на думку С. Рубінштейна, є формалістикою, оскільки приймає до уваги лише динамічний її аспект, відриваючись від змісту. Саме тому подібна теорія не в змозі пояснити гру.

Для розкриття мотивів гри, К. Бюлер висунув теорію функціонального задоволення, тобто задоволення від самої дії незалежно від результату, як основного мотиву гри. Теорія гри як діяльності, породжуваної задоволенням, є приватним вираженням гедоністичної теорії діяльності, яка вважає



діяльність людини як таку, що генерується принципом задоволення або насолоди.

Як і динамічна теорія Шіллера-Спенсера, гедоністична теорія випускає із уваги реальний зміст дії, в якому міститься її справжній мотив, що відбивається в тому чи іншому емоційно-ефективному забарвленні. Визнаючи визначальним для гри задоволення від функціонування ця теорія бачить у грі лише функціональне відправлення організму.

Нарешті, фрейдистські теорії гри бачать у ній реалізацію витиснутих з життя бажань, оскільки у грі часто розігрується й переживається все те, що не можливо реалізувати в реальному житті. Адлер вказував, що у грі проявляється неповноцінність суб'єкта, який уникає справжнього життя.

Таким чином, із прояву творчої активності, яка втілює красу й зачарування життям, гра перетворюється в майданчик де реалізується все те що було витиснуте з реального життя перетворюючись розвиваючої фактору на такий, що сприяє вираженню недосконалостей і неповноцінності, або з підготовки до життя –у втечу від нього.

Л. Виготський та його учні вважають вихідним, визначальним у грі все те, можливість створювати уявну ситуацію замість реальної, діючи в ній та виконуючи певну роль згідно з тим припустимим значенням, яке вона при цьому надає навколишнім предметам.

Основними недоліки такого трактування є наступні:

- зосереджується на структурі ігрової ситуації, не розкриваючи джерел гри. Спроба витлумачити перехід від реальної ситуації до уявної як джерело гри могла би бути зрозумілою лише як відголос психоаналітичної теорії гри;
- інтерпретація ігрової ситуації як виникаючої в результаті переносу значення й, тим більше, спроба вивести гру з потреби грати значеннями є суцільно інтелектуалістичною;
- перетворюючий, хоча й істотний для високих форм гри, але похідний факт реалізації в уявній ситуації є вихідний і тому обов'язковий для

всього гри. Теорія Л. Виготського довільно виключає з неї ті ранні форми гри, в яких дитина не створює ніякої уявної ситуації. Крім таких ранніх форм гри ця теорія не дає змоги описати її в розвитку [64, с. 93].

Д. Узнадзе вбачає у грі результат тенденції функцій дійства, які вже дозріли, але ще не отримали застосування в реальному житті. На кшталт теорії гри про надлишок сил, гра виступає як плюс, а не як мінус. Вона сприяє розвитку випереджаючи потреби практичного життя. Серйозний недолік теорії полягає в тому, що він розглядає гру як дії зсередини дозрілих функцій, як відправлення організму, а не як діяльність, що народжується у взаєминах з навколишнім світом. Гра перетворюється, таким чином, у формальну активність, не пов'язану з тим реальним змістом, яким вона якимось зовні наповнюється. Таке пояснення «сутності» гри не може пояснити гри в її конкретних проявах.

## **2.2. Використання логічних блоків З. Дьенеша у розвитку розумових умінь і здібностей дітей дошкільного віку.**

Сучасні тенденції поширення навчально-ігрових технологій у закладах дошкільної освіти висуває першочергове завдання розробки теоретичних положень, що пояснюють особливості гри як ефективних форм педагогічної діяльності, які можуть створити основу для проектування нових навчальних ігор.

Технологічний підхід до освітнього процесу передбачає спрямоване, поетапне, інструментальне управління ним з метою гарантованого досягнення поставлених навчальних, виховних та розвивальних цілей. Вищезазначена проблема активно розробляється як у вітчизняній, так і зарубіжній педагогіці. Доцільність технологічного підходу до педагогічної реальності, сутність і зміст педагогічних технологій обґрунтовується у працях А. Алексюка, Л. Андерсона, В. Андрущенка, В. Беспалька, Б. Блума,

І. Богданової, В. Гузеєва, І. Дичківської, О. Дубасенюк, М. Євтуха, М. Кларіна, Е. Сімпсона, В. Скіннера, А. Хуторського, В. Химинця та ін.

В. Безпалько розглядає педагогічну технологію як систему, в якій на практиці послідовно втілюється заздалегідь спроектований навчально-виховний процес. На відміну Ю. Машбиці, який характеризує її як систему засобів, що застосовуються у навчанні та способи їх реалізації [68].

Низка вчених, зокрема О. Падалка, розглядають педагогічну технологію як проектування, створення і використання дидактичних модулів, що програмують унікальну людську діяльність та реалізують її в навчальному процесі, або, згідно з М. Кларін, як системність і конструювання навчального процесу, що гарантують досягнення поставлених цілей. Інші дослідники характеризують педагогічні технології як впорядковану систему процедур, алгоритмічне виконання яких із значною ймовірністю призводить до досягнення запланованого результату.

У найбільш загальному сенсі під педагогічною технологією передбачається сукупність психолого-педагогічних установок, що визначають спеціальний набір і компонування форм, методів, способів, прийомів та засобів навчання й виховання, тобто вона є своєрідним організаційно-методичним інструментарієм активного педагогічного процесу.

При аналізі сутності навчально-ігрових технологій особлива увага приділяється особистісно-орієнтованим технологіям, які в центр педагогічної системи ставлять особистість, забезпечення комфортних і безпечних умов її розвитку, реалізацію природного потенціалу, творчих здібностей тощо [33, с. 54].

Дослідження стану використання авторських методик у роботі вихователів закладів дошкільної освіти та рівень розвитку інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку дозволяє запропонувати використання методики «Логічні блоки» З. Дьенеша, яка сприяє учінню дітей виконувати різні арифметичні дії, розвитку логічного та творчого мислення,

освоєнню складних для вимови конструкцій тощо. Пропонована методика розрахована на дітей віком від трьох до семи років, що доцільно використовувати у закладах дошкільної освіти.

Логічні блоки З. Дьенеша складаються із 48 геометричних фігур і становлять собою еталони форм – геометричних фігур (круг, квадрат, прямокутних, трикутник), які використовуються для закріплення уявлень дітей про ці фігури. В наборі немає однакових фігур за всіма ознаками, а кожна фігура має характерну відмінність (Додаток Г). Для ефективного використання методики, потрібно запропонувати дітям попрацювати з блоками.

У процесі різних дій з блоками діти спочатку засвоюють уміння виявляти і абстрагувати в предметах одну ознаку (розмір, колір, форму, товщину), порівнювати, класифікувати і об'єднувати їх відразу за двома ознаками (колір, форма; розмір, форма; розмір, товщина), пізніше за трьома (кольору, форми, розміру; форми, розміру, товщини) й за чотирма ознаками (кольору, форми, розміру, товщині). Все це сприяє розвитку когнітивних процесів у дітей [13, с. 65 ].

Використання комплексу ігор-вправ нагадують довгі інтелектуальні «сходишки». Кожну з яких дитина обов'язково має «пройти». Якщо пропустити одну із них то наступна сходинка їй буде важчою для засвоєння. З огляду на це перші завдання і вправи повинні бути простими, спрямованими на засвоєння первинних уявлень про властивості фігур: такий самий, інший (за формою і кольором).

Використання геометричних фігур (круг, квадрат, прямокутник, трикутник), сприяють закріпленню уявлень дітей про ці фігури. В процесі різних дій з блоками діти спочатку засвоюють уміння виявляти одну ознаку (розмір, колір, форму, товщину), порівнювати, класифікувати і об'єднувати їх з будь-якою з них, а вже потім закріплюють уміння аналізувати, порівнювати і класифікувати предмети за декількома критеріями (кольором,

формою, розміром, товщиною тощо), що сприяє розвитку логічного мислення дітей старшого дошкільного віку.

В одній і тій же грі можна пропонувати різні завдання, враховуючи можливості дітей. Наприклад, декілька дітей будують доріжки. Одним пропонується побудувати доріжку так, щоб поруч не було блоків однакової форми (оперувати однією ознакою), іншим – щоб поруч не було однакових за формою і кольором (оперують відразу двома ознаками фігур). У залежності від рівня розвитку дітей можна використовувати не весь комплекс методик, а певну частину: спочатку запропонувати блоки різні за формою і за кольором, але однакові за розміром і товщиною, потім – різні за формою, кольором і розміром, але однакові за товщиною, а іншим – повний комплекс фігур. Це є дуже важливим фактором, оскільки чим різноманітніший матеріал тим складніше абстрагувати одні ознаки від інших, а значить порівнювати, класифікувати і об'єднувати.

З логічними блоками дітям пропонується виконувати різні дії: викладати їх у ряд, міняти місцями, ховати, шукати, ділити, а в ході використання дій обов'язково думати. Наприклад, дітям пропонується частувати ведмедиків пряниками, для цього слід здійснити відбір жовтих фігур-блоків, що розподіляються між іграшками й, водночас, закріплюють поняття: «стільки ж», «стільки», «скільки». Інше завдання, коли сніговикам пропонують морозиво, необхідно здійснити ті ж самі дії, але із синіми блоками; прокласти дорогу від ведмежої хатинки, щоб дівчинка могла втекти до бабусі й дідуся – з фігур одного кольору або однакової форми. При цьому в одній і тій же діяльності варіюються завдання з урахуванням можливостей дітей дошкільного віку та згідно їх віку. Наприклад, пряники розподілити у певному порядку й за певною формою: бабусі – круглий, дідусяві – квадратний, онучці – трикутний. Таким чином, діти вчаться класифікувати предмети.

Використовуючи блоки 3. Дьенеша діти старшого дошкільного віку вчаться абстрагувати ознаки, тобто виокремлювати ознаку від самого

предмета. Наприклад, поросятко хоче потішити свого приятеля – ведмедика, й обирає для нього подарунки. Умова така: подарунок має бути жовтого кольору. Діти відбирають всі жовті фігури – блоки, а на запитання: «Якого кольору блоки залишились? Відповідають: «Сині й червоні». Далі вихователь запитує: вони жовті? На що діти заперечують і вихователь підводить до висновку, що потрібно казати: «Не жовті, а інші».

Поступово діти дошкільного віку навчаються бачити у фігурі необхідні в конкретній ситуації ознаки. Тут може допомогти гра «Доріжка» (стежка поміж будиночками трьох поросят, траса для автоперегонів тощо). Для перевірки у дитини уміння розрізнити ознаки геометричних фігур можна запропонувати спеціальний код, який графічно зображує ці ознаки за малюнком. З допомогою цих знаків діти характеризують ознаки певних геометричних фігур. Наприклад, якщо дитина вибрала великий синій товстий трикутник, то в цьому випадку потрібно поруч закріпити картку, яка позначає колір, у випадку якщо цей трикутник ще й великий і товстий, тоді, відповідно до цього, закріплюється картка, яка позначає розмір, а інша – товщину. Після цього дитина може прочитати схему: «Це трикутник синій, великий, товстий». Для дітей дошкільного віку такі завдання є цікавими й зовсім новими, оскільки дозволяють їм визначити якою є геометрична фігура, що сприяє розвитку логічного мислення [69, с. 47].

Після того як, діти навчаються вільно користуватись кодом, можна вводити картки із запереченням «не» (рис. 2.1.), яке на картці зображено перекресленням відповідного малюнку. Найлегше всього зрозуміти цей знак, вибравши картку що залишилась, після усунення попередніх, тобто якщо вона не червона і не жовта, тоді може бути лише синьою. Це вже є логічним висновком, зробленим дитиною, що свідчить про її уміння логічно мислити [69, с. 81].



*Рис. 2.1. Картки з символами властивостей*

Аналогічно слід вводити заперечення форми (рис. 2.1.), ознайомлення з яким слід проводити таким же чином, але з урахуванням чотирьох видів геометричних форм. Тут можна зустрітися вже із трьома альтернативами: якщо та чи інша геометрична фігура «не круг», то це може бути трикутник, квадрат, або прямокутник. Далі робота проводиться за аналогією.

Використання логічних блоків для дітей дошкільного віку дозволяє моделювати важливі поняття не тільки з математики, а й з інформатики: алгоритм, кодування інформації, логічні операції; будувати речення із сполучниками «і», «або», часткою «не». Використання їх в іграх прискорює процес розвитку у дітей найпростіших логічних структур мислення і математичних уявлень [57, с. 36].

Отже, використання геометричних фігур-блоків З. Дьенеша має позитивний результат під час формування й розвитку інтелектуальних здібностей дітей. Важливо пам'ятати, що діти, на відміну від дорослих, активно користуються відразу всіма органами чуття, саме тому для

осмислення певних логічних завдань доцільним є використання об'ємних фігур. Цю методику варто застосовувати для розвитку у дітей когнітивних процесів [52, с. 123].

Для розвитку інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку, ми пропонуємо комплекс вправ з використанням логічних блоків З. Дьенеша (Додаток Д). Використовувати блоки З. Дьенеша можна у формі ігор. Наприклад, ігри «Помири друзів», «Засели будиночки» розвивають уміння абстрагувати і класифікувати фігури. Гра «Впіймай пару» розвиває уміння порівнювати предмети за їхніми ознаками.

Відтак, метою вправи «*Відгадай-КА*» є розвиток вміння виявляти, абстрагувати і називати властивості (колір, форму, розмір, товщину) предметів, позначати словом відсутність будь-якого конкретного властивості предмета (не червона, чи не трикутний і т. д.).

Ведучий від імені будь-якого ігрового персонажа, наприклад Буратіно, звертається до дітей: «Я дуже люблю робити приємне своїм друзям, а найбільше – дарувати подарунки. Подарунків у мене ціла коробка (показує коробку з блоками). Тут шоколадки, машинки, ляльки і все-все, що хочете. Я вже вибрав подарунок для Мальвіни. Ви теж можете вибрати подарунки своїм друзям. Але для цього вам треба вгадати, якого кольору іграшку я приготував Мальвіни. Зараз я її дістану зі своєї коробки і сховаю».

Буратіно ховає один з блоків, діти намагаються вгадати його колір. Той, хто вгадує, отримує право вибрати подарунок для свого друга. Він ховає блок (подарунок) і каже, яке його властивість треба вгадати.

Для вгадування надалі можна використовувати картки з закодованими властивостями блоків: колір, форма, розмір. Гра починається з одного властивості, якщо діти вже знайомі з блоками, то можна використовувати кілька властивостей.

Метою вправи «*Збудуй дім*» є розвиток здатності до абстрагування, аналізу та декодування. У грі беруть участь 5 осіб: ведучий і будівельники. У ведучого знаходиться мішечок з фігурами, а у кожного будівельника картка-



будиночок і прямокутники – «цеглинки». Завдання для будівельників – побудувати свій будинок. Ведучий по черзі виймає з мішечка блоки або з конверта фігури, називає їх форму. Той, хто знаходить відповідне позначення на своїй картці, закриває його прямокутником – «цеглинкою». Переможцем стає той, хто першим правильно закрий всі знаки на своїй картці (побудує свій будинок). Можна запропонувати дітям варіанти карток, які зажадають орієнтування на інші властивості (колір, розмір).

Вправа *«Побудова логічних доріжок за схемами»* сприяє розвитку уміння виділяти і абстрагувати колір, форму, розмір, товщину, порівнювати предмети за заданим властивостям. Для цього на підлозі по колу на відстані не менше метра один від іншого розставлені три будиночки - будинок Наф-Нафа, Ніф-Ніфа і Нуф-Нуфа. Між ними потрібно прокласти доріжки так, щоб поросяткам зручно був ходити в гості один до одного. Але доріжки треба строї! за правилами.

Як побудувати першу доріжку, пропонує дорослий. Наприклад, так, щоб в ній поряд не було фігур однакового кольору. Діти по черзі викладають блоки. Той, хто замече помилку, забирає «помилковий» блок собі. Дитина, який зібрав найбільшу кількість таких блоків, півгодини право першим почати будівництво. Він вибирає, між якими будиночками буде будуватися наступна доріжка. Кожну нову доріжку бажано будувати по новому правилу. Доріжки можна викладати так, щоб поруч не було фігур одного розміру, або однієї товщини, або однієї форми.

Для підтримки інтересу дітей дорослий змінює ігрові завдання: побудувати міст через річку, зробити з фігур святкову гірлянду, скласти поїзд з блоків вагончиків тощо. (У старшому дошкільному віці діти мовляв, не викладають, а малюють в зошитах доріжки, ланцюжки, містки з фігур.)

Для того, щоб навчити дітей розрізняти кольори, форми геометричних фігур можна запропонувати вправу *«Знайди свій будиночок»*. Для цього на імпровізованій лісовій галявині лежать три обручі, в яких знаходиться по одній геометричній фігурі (коло, квадрат, трикутник). Вихователь пропонує

дітям розглянути обручі з фігурами і пояснює, що в обручі з колом живуть всі кола, з квадратом – квадрати тощо. Для того, щоб потрапити в будинок, потрібен ключик. Використовуючи сюрпризний момент, вихователь пропонує дітям «чарівний мішечок», в якому знаходяться «ключики» (геометричні фігури). За формою та кольором ключика діти можуть знайти свій будиночок (відповідні геометричні фігури). За сигналом вихователя діти біжать до будиночків, займають їх, порівнюючи свою фігуру з тією, яка знаходиться в будиночку.

Отже, у методиці З. Дьенеша важливе значення приділяється логічним іграм, які сприяють розвитку комбінаторних, логічних, аналітичних здібностей у дітей старшого дошкільного віку. За допомогою цієї методики забезпечується формування здатності до логічних операцій, кодування інформації, послідовному структуруванню та виконання дій за алгоритмом. Ігри з логічними блоками за методикою З. Дьенеша створюють умови для розвитку координованих рухів, мислення та мовлення у дітей дошкільного віку.

### **2.3. Вплив методики «Лічильні палички Дж. Кюізенера» на розвиток логіко-математичного мислення дітей дошкільного віку.**

Палички Дж. Кюізенера для лічби є багатофункціональним математичним посібником, яке дозволяє «через руки» дитини формувати поняття числової послідовності, складу числа, відношень «більше – менше», «право – ліво», «між», «довше», «вище» і багато іншого. Набір сприяє розвитку дитячої творчості, розвитку фантазії і уяви, пізнавальної активності, дрібної моторики, наочно-дієвого мислення, уваги, просторового орієнтування, сприйняття, комбінаторних і конструкторських здібностей.

Методика «Лічильні палички Дж. Кюізенера» використовується для роботи з дітьми віком від 1 до 7 років. Ця методика містить набір з 10 різних

за кольором та довжиною паличок від 1 до 10 см., які використовуються для лічби. Палички мають різну довжину, колір й, позначають певне число.

Паличка – це число, яке виражене кольором і величиною. Найменша паличка має довжину 1 см у вигляді білого кубика, що позначає число один; рожева паличка в двічі довша за розміром – число 2; блакитна паличка – число 3, розмір якої відповідає трьом білим кубикам. Таким чином, білий кубик виконує роль одиниці вимірювання. Чим більша довжина палички, тим більше числове значення вона виражає.

Кольори в які зафарбовані палички вибрані довільно й залежать від числових відношень, що визначаються простими числами першого десятку натурального ряду чисел. Набір таких «кольорових цифр» складаються з наступних кольорів: білого, рожевого, блакитного, червоного, жовтого, фіолетового, червоного, бордового, синього, оранжевого. Вибір кольору сприяє полегшеному використанню набору. Палички 2, 4, 8 утворюють «червону сім'ю»; 3, 6, 9 – «синю сім'ю»; 5, 10 – «жовту сім'ю».

Об'єднання паличок в одне сімейство характеризує їх певне відношення між собою. Наприклад: до «червоних» входять числа кратні двом; до «синіх» – кратні трьом; до «жовтих» – кратні п'яти.

Кубик білого кольору, «сімейство білих», є ціле число, що викладається по довжині різної палички, а число 7 позначається чорним кольором, при цьому утворюючи окреме «сімейство чорних».

Така робота з паличками сприяє розвитку пізнавальних процесів у дитини, формуванню уявлень дітей про порівняння, аналіз, синтез, використання логічних дій, кодування й декодування. Таким чином у дітей: розвиваються математичні знання та вміння; формуються поняття «більше – менше»; формуються уявлення про послідовність чисел першого десятка; діти вчаться класифікувати, узагальнювати; визначати розташування предметів «праворуч – ліворуч»; «між», «попереду», «позаду», «довше», «коротше», «вище», «нижче»; вчаться ділити ціле на частини й вимірювати об'єкти умовними мірками, у ході чого засвоюють найпростіші види функціональної

залежності; усвідомлюють прийоми додавання й віднімання чисел першого десятка.

Якщо розглядати палички з математичної точки зору, то – це множина, за допомогою якої визначається відношення еквівалентності й порядку. Їх використання у роботі з дітьми дошкільного віку сприяє формуванню поняття про колір і величину та сприяє формуванню абстрактних понять.

Дану методику ефективно використовувати як самостійно, так і з іншими методиками (наприклад, логічними блоками). Така методика певною мірою відповідає специфіці й особливостям елементарних математичних уявлень, які формуються у дітей дошкільного віку, а також їхнім віковим можливостям, рівню розвитку дитячого мислення (переважно наочно-дійового та наочно-образного). Робота з паличками дозволяє перевести практичні, зовнішні дії у внутрішній план, скласти повне, чітке і в той же час достатньо узагальнене уявлення про поняття.

Виникнення уявлень дитини про результат практичних дій дітей з предметами, виконання різноманітних практичних (матеріальних та матеріалізованих) операцій, які є основою для розумових дій, вироблення навичок рахунку, вимірювання, обчислення складають підготовку для загального розумового і математичного розвитку дитини [ 50, с. 45].

Ми пропонуємо комплекс вправ з використанням паличок Дж. Кюізенера, використання яких сприятиме підвищенню рівня інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку.

Метою гри-конструювання «*Парканчики високі і низькі*» є: розвиток у дітей уявлення про колір, вміння називати колір, уявлення про висоту та довжину, уміння порівнювати предмети за висотою, довжиною; формувати у дітей навички самооцінки і самоконтролю.

У ході гри вихователь просить дітей побудувати паркан для будиночків та звертає увагу дітей, що на дахах будинків написані цифри. Дітям потрібно підібрати палички відповідно до кольору даху та написаній цифрі і побудувати паркан. Далі відбувається обговорювання з дітьми, який паркан

високий, а який низький. Таким чином вихователь підводить дітей до самостійного висновку: чим більше число на даху будинку, тим вище паркан.

Вправу *«Одна за одною ставай»* пропонуємо з метою вчити дітей порівнювати величину паличок та будувати послідовність ряду за їх висотою. Вихователь повідомляє, що сьогодні в лісі веселі спортивні змагання: зайчик змагається з стрибків в довжину, а білочка – зі стрибків по деревах. А кольорові палички теж захотіли брати участь в естафеті з бігу. Для цього їм потрібно вишикуватись за зростом – від найнижчої до найвищої. Давайте їм допоможемо: вишикуємо палички. Кожна дитина повинна знайти свою команду «за зростом». Для порівняння палички прикладають одна до одної. Коли команди вишикувані вихователь просить дітей порівняти послідовність кольорових паличок, для чого ставить запитання: яка паличка стоїть першою? яка паличка стоїть останньою? паличка якого кольору розташована за коричневою, червоною, фіолетовою темно-зеленою? яка паличка стоїть перед блакитною, білою, чорною? яка паличка стоїть між червоною і коричневою, коричневою і темно-зеленою?

Використання вправи *«Число і колір»* сприяє умінню дітей відбирати палички потрібного кольору та числового значення за словесною вказівкою дорослого, підвести дітей до висновку, що у кожного числа є свій колір. Для цього вихователь будує вагончики із чотирьох білих паличок та пропонує дітям замінити чотири білих палички однією: «Якого вона кольору?». Діти прикладають до білих смужок коричневу та пояснюють, що число 4 позначається коричневою паличкою, тому що вона такої ж довжини, як 4 білих. Таким чином діти дізнаються імена інших кольорових паличок. Потім будують вагончики одномісні, двомісні, трьохмісні, і. т. д.

Вправа *«Чарівна драбинка»* сприяє умінню дітей будувати послідовність ряду з кольорових паличок за їхньою довжиною, закріпити поняття числовий ряд, знайомити з поняттям склад числа. Для цього дітям пропонується збудувати з кольорових паличок драбинку. Діти будують драбинки за правилами (правила подаються в порядку збільшення

складності): від білої палички з послідовністю збільшення довжини кожної сходинки (кількість сходинок визначається відповідно до можливостей дітей) на один. Можна запропонувати дитині, користуючись тим же правилом, самостійно дібрати решту паличок до драбинки. В кінці гри вихователь підводить дітей до висновку, що кожна наступна сходинка довша від попередньої на одну білу паличку «один».

Метою вправи «*На скільки?*» є: вчити порівнювати числа, закріпити поняття «довший», «коротший», «більший», «менший», вчити користуватися знаками «<», «>». Для цього вихователь пропонує дітям виміряти зв'язат за допомогою паличок. Спочатку діти кладуть одну паличку над іншою, визначають, яка з них довша. Потім визначають на скільки одна паличка довша за іншу: слід додати до меншої з них білі палички так, щоб їхні довжини зрівнялися. Тепер запропонуйте дітям полічити білі палички й замінити їх однією – тією, яка відповідає їхній спільній довжині. В кінці педагог пропонує дітям зробити математичний запис з допомогою цифр та знаків. Наприклад: діти порівнюють червону паличку 2 і жовту паличку 5. Це можна записати за допомогою цифр і знаків:  $5 > 2$ .

Отже, лічильні палички Дж. Кюізенера є ефективним засобом для засвоєння елементарних математичних уявлень, а також розвивають творчі здібності, уяву, фантазію, здатність до моделювання і конструювання. Впровадження в освітній процес даної методики є необхідною умовою для підвищення якості розвитку інтелектуальних та математичних здібностей дітей старшого дошкільного віку.

Отже, у методиці З. Дьенеша важливе значення приділяється логічним іграм, які сприяють розвитку комбінаторних, логічних, аналітичних здібностей у дітей старшого дошкільного віку. За допомогою цієї методики забезпечується формування здатності до логічних операцій, кодування інформації, послідовному структуруванню та виконання дій за алгоритмом. Ігри з логічними блоками за методикою З. Дьенеша створюють умови для

розвитку координованих рухів, мислення та мовлення у дітей дошкільного віку.

## Висновки до другого розділу

На ранньому етапі розвитку педагогіки гра розглядалася як форма змагання, у якій дії учасників обмежені правилами й спрямовані на досягнення певної мети, виграшу, перемоги тощо. Разом з цим гра виступає як засіб спілкування, навчання та накопичення життєвого досвіду, що є складним соціокультурним феноменом.

У педагогіці і психології проблемою гри займалися: К. Ушинський, П. Блонський, С. Рубінштейн, Д. Ельконін, серед них були й зарубіжні дослідники: К. Гросс, Ф. Шіллер, Г. Спенсер, К. Бюлер, З. Фрейд і Ж. Піаже та інші.

Запропоновані ними теорії пояснення гри у розвитку дитини розкривали багатогранність його процесу, проте, жодна з них не охоплювала її справжньої сутності. Так, пояснення гри як витрати або реалізації сил, що нагромадилися, на думку С. Рубінштейна, є формалістикою, оскільки за такого підходу враховано лише її динамічний аспект відірваний від змісту. Психоаналітична теорія гри вбачає у ній реалізацію витиснутих з реального життя бажань, оскільки у грі часто розігрується й переживається все те, що не можливо реалізувати в реальному житті. Л. Виготський та його учні наголошують на можливості гри створювати уявну ситуацію замість реальної, діючи в ній та виконуючи певну роль згідно з тим припустимим значенням, яке дитина надає навколишнім предметам. Д. Узнадзе вбачає у грі результат тенденції функцій діяння, які вже дозріли, але ще не отримали застосування в реальному житті.

Протягом останніх років у вітчизняній педагогіці, у ході реалізації Базової програми, спрямовуються зусилля на озброєння педагогів сучасними освітніми технологіями, зокрема методами та прийомами формування логіко-математичної компетентності дошкільників. Саме тому у нашій роботі ми використовуємо спеціальні логічні ігри, намагаючись у процесі навчання з раннього віку допомогти кожній дитині реалізувати здатність мислити та конструювати. Так, дитина оперує образами предметів, здійснює



безпосередній практичний аналіз і синтез, втілюючи результати наочно-дійового мислення у грі, малюванні, конструюванні. При цьому вона засвоює і поглиблює зміст значення слів, що збагачує її діяльність і відкриває нові властивості навколишнього світу вже без прямого контакту з ним та засвоюючи знання.

У старшому дошкільному віці мовлення і мислення, переходять на новий етап розвитку, а саме: слово виводить предмет зі сфери чуттєвих образів і включає їх у систему понять та форму абстрактного відображення дійсності, при цьому суттєво зростає продуктивність мислення, що супроводжується переходом останнього від наочно-дійового до словесно – логічного.

Таким чином, у дошкільному віці в мисленні дітей відбувається зміна співвідношення між практичною дією, образом і мовленням, внаслідок чого зростає роль останнього. Висловлювання дошкільників під час розв'язування завдань виконують плануючу функцію, що сприяє збагаченню значення слів, які відображають досвід дій з предметами. Все це означає, що мовлення стає рушійною силою розвитку мислення.

Відтак, використання методики «Логічні блоки», З. Дьенеша сприяє навчанню дітей виконувати різні арифметичні дії, розвитку логічного та творчого мислення, допомогі в освоєнні складних для вимови конструкцій. Застосування геометричних фігур-блоків має позитивний результат у процесі формування й розвитку інтелектуальних здібностей дітей. Важливо пам'ятати, що діти, на відміну від дорослих, активно користуються відразу всіма органами чуття, саме тому для осмислення певних логічних завдань доцільним є використання об'ємних фігур.

Інша методика «Лічильні палички Дж. Кюізенера» використовується у роботі з дітьми дошкільного віку для формування понять про колір і величину, абстрактних понять. Методику ефективно використовувати як самостійно, так і з іншими методиками (наприклад, логічними блоками). Вона певною мірою відповідає специфіці й особливостям елементарних

математичних уявлень, які формуються у дітей дошкільного віку, а також їхнім віковим можливостям, рівню розвитку дитячого мислення, переважно наочно-дійового та наочно-образного.

### **РОЗДІЛ 3 ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РОБОТА ЩОДО ТЕХНОЛОГІЇ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ІГРОВИХ МЕТОДИК У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Завданням закладу дошкільної освіти є забезпечення ефективного та повноцінного засвоєння знань, умінь і навичок дітьми старшого дошкільного віку, що сприяє їх загальному розвитку. Згідно з концепцією Л. С. Виготського, в основі психічного розвитку дитини лежить зміна різних типів її діяльності. Враховуючи вікові особливості дітей старшого дошкільного віку та їх основну форму діяльності виникає потреба створення адаптованих методів роботи з ними.

Інноваційні ігрові методики передбачають використання різних об'єктів у ігровій формі з розвиваючою метою. Вони є адаптовані для роботи з дітьми дошкільного віку з врахуванням особливостей їх психічного розвитку. Це створює необхідне підґрунття для застосування геометричних фігур-блоків З. Дьенеша та лічильних паличок Дж. Кюізенера, які спрямовані на розвиток інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку.

#### **3.1. Дослідження рівня розвитку інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку.**

Експериментальне дослідження здійснювалося на базі закладу дошкільної освіти №50 м. Черкаси. Кількість досліджуваних становила 30 дітей старшого дошкільного віку та 3 вихователі. Метою констатувального етапу педагогічного експерименту було: 1) виявити рівень інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку; 2) з'ясувати ставлення вихователів, щодо використання авторських ігрових методик в освітньому процесі ЗДО.

Для діагностики інтелектуального розвитку дітей старшого дошкільного віку, нами було використано адаптовану методику «Культурно-вільний тест на інтелект» за Р. Кеттеллом (Додаток А) та методику «Діагностика особистісної креативності» за Є. Тунік (Додаток Б).

Відтак, методика «Культурно-вільний тест на інтелект» за Р. Кеттеллом складається з чотирьох субтестів. Перший субтест має назву «Доповнення» і містить 12 завдань. Кожне завдання являє собою послідовність трьох фігур, що змінюються за визначеною ознакою. Дітям пропонується знайти закономірність зміни фігур із п'яти варіантів відповідей й вибрати одну, що відповідає виявленій закономірності і доповнює ряд четвертою фігурою. За результатами цього субтесту можна діагностувати рівень розвитку флюїдних здібностей. При цьому діагностується здатність дитини виявляти розмір фігур, зміни кількості елементів фігур, зміни просторового розміщення, а також комбінації названих закономірностей.

Другий субтест має назву «Класифікація» і містить 14 завдань. Кожне завдання – це ряд з 5 фігур, в якому 4 з них об'єднані запевною ознакою. Дитині пропонується знайти фігуру, яка відрізняється від інших. Цей субтест виявляє рівень флюїдних здібностей дітей та вказує на уміння дітей класифікувати фігури за такими ознаками, як: форма, кількість, колір, просторове відношення між елементами фігур.

Третій субтест – «Матриця» складається з 12 завдань, які зовні схожі на перший субтест. Дітям пропонується знайти закономірність за якою об'єднані три фігури, і серед п'яти варіантів відповідей необхідно знайти фігуру, що завершує цю закономірність і правильно доповнює матрицю. Складність цих завдань полягає у тому, що закономірності можуть бути виявлені лише при аналізі матриці по горизонталі, вертикалі і діагоналі. До ознак, що лежать у основі побудови завдань відносяться: кількість, колір, розмір, форма, просторове співвідношення елементів, а також комбінації перерахованих ознак.

Четвертий субтест – «Топологія» містить 8 завдань. Дитині пропонується помітити крапкою один з п'яти запропонованих малюнків з дотриманням умов, заданих за зразком.

Методикою передбачено, що середня норма IQ знаходиться в межах від 90 до 110 балів (табл. 3.1). Показники вище цього рівня можуть свідчити про високий розвиток інтелекту дитини, нижче – відставання у розвитку.

Таблиця 3.1

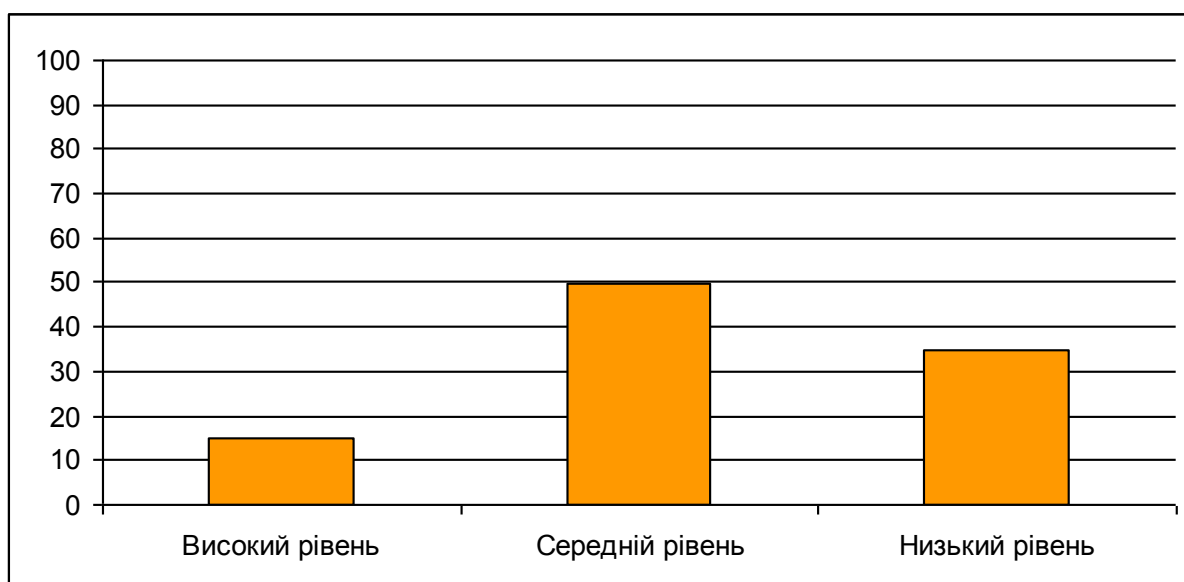
### Рівні розвитку інтелекту дітей старшого дошкільного віку (IQ)

<i>Рівні інтелекту</i>	<i>Значення IQ у балах</i>	<i>Рівні інтелектуального розвитку дітей старшого дошкільного віку (%)</i>
Високий	110-129	15%
Середній	90-109	50%
Низький	80-89	35%

Отже, проведення діагностики дітей старшого дошкільного віку за методикою «Культурно-вільний тест на інтелект» за Р. Кеттеллом показує, що 15 % дітей мають високий рівень інтелектуального розвитку, 50 % дітей – середній рівень і 35 % дітей – низький рівень інтелектуального розвитку.

Отримані результати діагностики дітей за рівнем інтелектуального розвитку у відсотках відображено на рисунку 2.1.

Наступною ми використали методику «Діагностика особистісної креативності» (Є. Є. Тунік), згідно якої дітям пропонуються короткі речення, на які вони повинні обирати відповіді, що підходять їм краще. Дані відповіді діти позначають у відповідних колонках «так, вірно», «частково вірно», «ні», «не можу вирішити». Дітям подається інструкція, що вони повинні робити позначки до кожного речення не замислюючись. Це завдання не обмежене в часі. На кожне питання необхідно обрати тільки одну відповідь. Результати даної методики представлені у таблиці 3.2.



*Рис. 3.2. Рівні інтелектуального розвитку дітей старшого дошкільного віку в відсотках (%).*

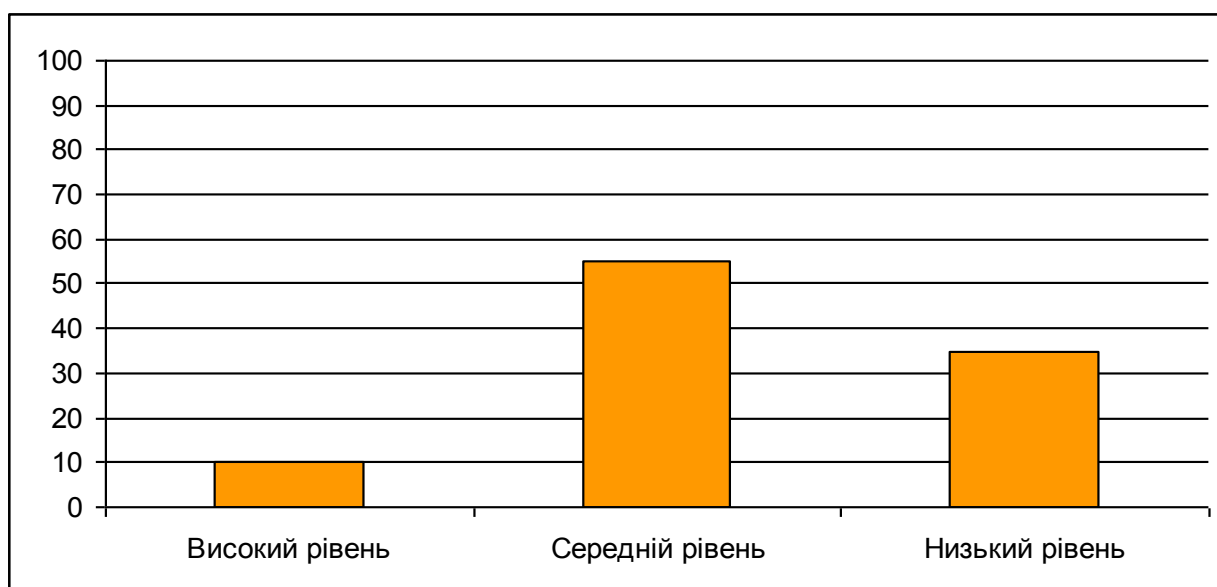
Таблиця 3.2.

### **Рівні розвитку креативності дітей старшого дошкільного віку**

<i>Рівні креативності</i>	<i>Значення креативності у балах</i>	<i>Відсоток рівнів креативності у дітей старшого дошкільного віку</i>
Високий	80 – 60	10%
Середній	59 – 40	55%
Низький	1 – 39	35%

Отже, проведення діагностики дітей старшого дошкільного віку за методикою «Діагностика особистісної креативності» (Є. Є. Тунік) показує, що 10 % дітей мають високий рівень креативності, 55 % дітей – середній рівень і 35 % дітей – низький рівень креативності.

Отримані результати діагностики дітей за рівнем креативності дітей старшого дошкільного віку відображено на рисунку 3.3.



*Рис. 3.3. Рівні креативності дітей старшого дошкільного віку в відсотках (%).*

Отримані дані з двох методик («Культурно-вільний тест на інтелект» та «Діагностика особистісної креативності») були проаналізовані й представлені в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

### Результати діагностики дітей старшого дошкільного віку

Ім'я	Культурно-вільного тесту на інтелект	Діагностика особистісної креативності	Ім'я	Культурно-вільного тесту на інтелект	Діагностика особистісної креативності
Катерина О.	99	80	Наташа С.	85	52
Ольга К.	95	72	Богдан Г.	106	53
Ніна Н.	124	68	Василь М.	93	30
Андрій О.	103	55	Ангеліна Х.	82	32
Марія А.	120	58	Мар'яна В.	85	38
Назар Ш.	97	59	Валентина С.	87	35
Руслан Л.	99	42	Іван Р.	103	29
Володимир З.	122	49	Аліса Б.	99	38
Наташа Т.	116	41	Петро З.	101	33
Ангеліна К.	106	53	Ольга Л.	89	38
Ольга В.	99	58	Антон Д.	89	31
Ігор Б.	120	49	Денис Д.	87	35
Сніжана М.	106	45	Світлана Т.	89	42

Продовження таблиці 2.3

Тетяна Д.	87	54	Анна Г.	100	32
Іван Л.	101	58	Богдана С.	88	39

Визначення загального рівня розвитку інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку було отримане як середнє арифметичне значення за результатами методик «Культурно-вільний тест на інтелект» та «Діагностика особистісної креативності» (табл. 3.4.) .

Таблиця 3.4

**Середній рівень розвитку інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку**

<i>Рівень інтелектуальних здібностей</i>	<i>«Культурно-вільний тест на інтелект»</i>	<i>«Діагностика особистісної креативності»</i>	<i>Середній показник</i>
Високий	15%	10%	12,5%
Середній	50%	55%	52,5%
Низький	35%	35%	35%

Отже, результати дослідження щодо виявлення рівня інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку вказує на необхідність проведення розвиваючих занять з використанням авторських ігрових методик.

Нам цікаво дізнатися думку вихователів щодо використання авторських ігрових методик у їх роботі. Для цього було проведено опитування вихователів (Додаток В). Проаналізуємо відповіді вихователів.

Так, на перше запитання: *«Чи використовуєте Ви у своїй роботі авторські ігрові методики»*, двоє вихователів, що становить 66,6% відповіли, що використовують під час роботи з дітьми авторські ігрові методики й, лише один вихователь (що склало 33,4%) заперечив їх використання у своїй роботі.



На друге питання: *«Як Ви ставитесь до використання авторських методик в освітньому процесі?»* всі вихователі відповіли, що позитивно відносяться до впровадження авторських ігрових методик в освітній діяльності (100 %).

Відповідаючи на третє запитання (*«Які авторські методики Ви знаєте?»*), всі вихователі (100 %) назвали відомі методики З. Дьенеша, М. Монтесорі, Г. Домана, М. Зайцева, Б. Нікітіна.

На четверте питання: *«Які авторські методики Ви використовуєте у своїй діяльності?»* ми отримали наступні дані: 33,4% вихователів відповіли, що використовують у своїй роботі методику Г. Домана; 33,3% – методику М. Монтесорі, 33,3% – методику М. Зайцева.

На п'яте запитання: *«Як часто Ви використовуєте авторські методики на заняттях?»* двоє вихователів, що становить 66,6% відповіли, що застосовують їх двічі на місяць, а один вихователь, що становить 33,4% – використовує один раз у два тижні.

У відповідь на шосте запитання: *«Як, на Вашу думку, впливають авторські ігрові методики на розвиток інтелектуальних здібностей дітей?»* всі вихователі 100% відмітили їх високу ефективність.

Відповідаючи на сьоме запитання (*«Які проблеми виникають у Вас при застосуванні авторських методик?»*) вихователі відзначили малу кількість необхідної інформації й інструкцій щодо їх використання та необхідність у придбанні роздаткового матеріалу необхідного для ефективного проведення цих методик.

Отже, спираючись на результати опитування вихователів ми можемо зробити висновок про те, що використання авторських ігрових методик у закладах дошкільної освіти є актуальним і позитивно впливає на розвиток інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку, але разом із цим не всі вихователі мають змогу використовувати їх у своїй роботі через відсутність необхідної інформації та роздаткового матеріалу.

Аналіз рівня розвитку дітей та відповіді вихователів вказує, що у ЗДО всі вихователі ознайомлені з авторськими методиками та використовують їх у своїй діяльності – це позначається на інтелектуальних здібностях дітей, але ще потребує удосконалень. Тому, для покращення інтелектуального розвитку дітей старшого дошкільного віку ми пропонуємо впровадження адаптованих для цього віку авторських методик логічні блоки З. Дьенеша та лічильні палички Дж. Кюізенера, а також пропонуємо комплекс вправ до них, які в подальшому можуть бути використаними у роботі з дітьми, для підвищення їх інтелектуальних здібностей.

### **3.2. Методичні рекомендації щодо використання інноваційних ігрових методик**

Використання інноваційних ігрових методик передбачає певну технологію їх використання, спрямованого на розумовий розвиток дитини дошкільного віку. Таким чином, педагогічна технологія передбачає найбільш раціональні шляхи навчання, що містять систему способів та принципів застосування ігрових методик у навчанні, спрямованих на розвиток інтелектуальних та розумових здібностей дитини.

Запропонована нами технологія використання ігрових методик розроблена для дітей дошкільного віку і передбачає послідовне виконання нижчезазначених вправ задля розвитку їх процесів мислення. Технологічний ланцюжок дій, операцій і комунікацій здійснюється відповідно до поставлених цілей, що передбачають отримання конкретного очікуваного результату розвитку розумових здібностей. Крім того, органічною частиною запропонованої нами технології є діагностичні процедури, спрямовані на визначення рівня інтелектуального розвитку дитини дошкільного віку.

Нижче представлено комплекс ігор-вправ з логічними блоками та паличками:

## Ігри-вправи з логічними блоками З. Дьенеша

### Вправа «Відгадай-КА»

**Мета:** розвиток вміння виявляти, абстрагувати і називати властивості (колір, форму, розмір, товщину) предметів, позначати словом відсутність будь-якого конкретного властивості предмета (не червона, чи не трикутний і т. д.).

**Матеріал:** логічні блоки, іграшка Буратіно, картки-властивості.

#### Хід

Ведучий від імені будь-якого ігрового персонажа, наприклад Буратіно, звертається до дітей: «Я дуже люблю робити приємне своїм друзям, а найбільше - дарувати подарунки. Подарунків у мене ціла коробка (показує коробку з блоками). Тут шоколадки, машинки, ляльки і все-все, що хочете. Я вже вибрав подарунок для Мальвіни. Ви теж можете вибрати подарунки своїм друзям. Але для цього вам треба вгадати, якого кольору іграшку я приготував Мальвіни. Зараз я її дістану зі своєї коробки і сховаю ».

Буратіно ховає один з блоків, діти намагаються вгадати його колір. Той, хто вгадує, отримує право вибрати подарунок для свого друга. Він ховає блок (подарунок) і каже, яке його властивість треба вгадати.

Для вгадування надалі можна використовувати картки з закодованими властивостями блоків: колір, форма, розмір.

Гра починається з одного властивості, якщо діти вже знайомі з блоками, то можна використовувати кілька властивостей.

### Вправа «Збудуй дім»

**Мета:** розвиток здатності до абстрагування, аналізу та декодування.

**Матеріал:** логічні блоки, картки – будиночки.

#### Хід

У грі беруть участь 5 осіб: ведучий і будівельники. У ведучого мішечок з фігурами. У кожного будівельника картка-будиночок і прямокутники – «цеглинки». Завдання будівельників-побудувати свій будинок.

Ведучий по черзі виймає з мішечка блоки або з конверта фігури, називає їх форму. Той, хто знаходить відповідне позначення на своїй картці, закриває його прямокутником – «цеглинкою». Переможцем стає той, хто першим правильно закрийє всі знаки на своїй картці (побудує свій будинок).

Можна запропонувати дітям варіанти карток, які зажадають орієнтування на інші властивості (колір, розмір).

### **Вправа «Побудова логічних доріжок за схемами»**

**Мета:** розвиток умінь виділяти і абстрагувати колір, форму, розмір, товщину, порівнювати предмети за заданим властивостям.

**Матеріал:** логічні блоки, три будиночки (макет; або зображення будиночків або їх умовні позначення).

#### **Хід**

На підлозі по колу на відстані не менше метра один від іншого розставлені три будиночки - будинок Наф-Нафа, Ніф-Ніфа і Нуф-Нуфа. Між ними потрібно прокласти доріжки так, щоб поросяткам зручно був ходити в гості один до одного. Але доріжки треба строї! за правилами.

Як побудувати першу доріжку, пропонує дорослий. Наприклад, так, щоб в ній поряд не було фігур однакового кольору.

Діти по черзі викладають блоки. Той, хто замече помилку, забирає «помилковий» блок собі. Дитина, який зібрав найбільшу кількість таких блоків, півгодини право першим почати будівництво. Він вибирає, між якими будиночками буде будуватися наступна доріжка.

Кожну нову доріжку бажано будувати по новому правилу. Доріжки можна викладати так, щоб поруч не було фігур одного розміру, або однієї товщини, або однієї форми.

Для підтримки інтересу дітей дорослий змінює ігрові завдання: побудувати міст через річку, зробити з фігур святкову гірлянду, скласти поїзд з блоків вагончиків і т. Д. (У старшому дошкільному віці діти мовляв, не викладати, а малювати в зошитах доріжки, ланцюжки, містки з фігур.)

## Вправа «Знайди скарб»

**Мета:** розвивати уміння виявляти в предметах, абстрагувати та називати колір, форму, величину, товщину.

**Матеріал:** 8 квадратних логічних блоків, круги із паперу («скарби»), карточки зі знаками кольору, форми, величини, товщини.

### Хід

#### *1-й варіант.*

Перед дитиною лежать 8 квадратних блоків (фігур): 4 синіх ( великий тонкий, маленький тонкий, великий товстий, маленький товстий) та 4 червоних (великий тонкий, великий товстий, маленький тонкий, маленький товстий). Діти – шукачі, кружок із паперу – «скарб»..

Ведучий пропонує дітям відвернутися, а в той час під одним з блоків ховає скарб. Шукач скарбів шукає його, називаючи різні властивості (ознаки) блоків. Якщо дитина знайшла скарб, то забирає його собі, а під одним із блоків ховає новий скарб. Вихователь спочатку сам виконує роль шукача скарбів і показує, як вести пошук скарба, називає різні властивості (ознаки) блоків. Якщо ведучий правильно вказує властивості блока, під яким знаходиться скарб, діти повинні говорити «так», якщо невірно – «ні».

Наприклад, вихователь запитує:

- Скарб під синім блоком?
- Ні, – відповідає дитина.
- Під жовтим?
- Ні.
- Під червоним?
- Так.
- Під великим?
- Так.
- Під круглим ?
- Так.

Виграє той, хто знайде більше скарбів. При повторенні гри блоки змінюють, збільшується їх кількість.

*2-й варіант.*

Кількість блоків – 24: всі однакові за розміром, але різні за формою, кольору та товщині або всі однакові по товщині, але різні за формою, кольором та величині. Коли шукачі шукають скарб, вони повинні вказувати відразу три властивості. Ведучий підтверджує кожну відгадану властивість карточками-ознаками. Наприклад:

- Під червоним, великим, круглим?
- Під червоним (викладає карточку з умовним позначенням червоного кольору), але не під великим і не під круглим.
- Під червоним маленьким трикутником?
- Під червоним маленьким (добавляє до викладеної карточки ще одну з умовним позначенням маленького будиночка), але не під трикутником.
- Під червоним маленьким квадратом?

Так, (виставляє ще одну карточку з умовним позначенням квадрата).

Той, хто правильно назвав три властивості, піднімає вказаний блок (фігуру). Знайдений скарб дитина забирає собі.

### **Вправа «Знайди свій будиночок»**

**Мета:** вчити розрізняти кольори, форми геометричних фігур.

**Матеріал:** геометричні фігури різного кольору та форми (в залежності від знань дітей), три обручі, іграшки (наприклад, заєць, їжак, мишка і т.д.)

#### **Хід**

На імпровізованій лісній галявині лежать три обручі, в них знаходиться по одній геометричній фігурі (коло, квадрат, трикутник).

Вихователь пропонує дітям розглянути обручі з фігурами і пояснює, що в обручі з колом живуть всі кола, з квадратом – квадрати тощо. Для того, щоб потрапити в будинок, потрібен ключик. Використовуючи сюрпризний момент, вихователь пропонує дітям «чарівний мішечок», в якому знаходяться

«ключики» (геометричні фігури). За формою та кольором ключика діти можуть знайти свій будиночок (відповідні геометричні фігури).

За сигналом вихователя діти біжать до будиночків, займають їх, порівнюючи свою фігуру з тією, яка знаходиться в будиночку.

### **Вправа «Побудуй доріжку»**

**Мета:** розвивати уміння виділяти властивості в предметах, абстрагувати ці властивості від інших.

**Матеріал:** таблиці з правилами будування доріг, логічні блоки

#### **Хід**

##### *1-й варіант*

Перед дітьми табличка – правило будування доріжки.

Ігрове завдання: побудувати доріжку для пішоходів. Правила будування доріжок записані у таблиці. У ній стрілки показують, який за яким за кольором блок повинен йти. Діти спочатку розбирають правило: за червоним блоком стоїть жовтий, за жовтим - синій, за синім-знову червоний. Вирішують з якого блоку починають доріжку і будують її. Блоки викладають по черзі. При повторі гри таблиці змінюються.

##### *2-й варіант*

Для викладання доріжки використовуються правила, які орієнтовані на дві ( три) властивості блоків.

Для підтримки інтересу дітей добре пропонувати різні ігрові ситуації: побудувати доріжку до коробки з сюрпризом; викласти доріжку з крижинок в палаці Снігової Королеви, щоб допомогти втекти Каю і Герді та інші.

## Ігри-вправи з використанням паличок Дж. Кюізенера

### Гра-конструювання «Парканчики високі і низькі»

**Мета:** розвивати у дітей уявлення про колір, вміння називати його, уявлення про висоту та довжину, вміння порівнювати предмети за висотою, довжиною; формувати у дітей навички самооцінки і самоконтролю.

**Матеріал:** будинки однієї висоти, набір паличок (по 6 шт. червоного, світло-зеленого, коричневого та жовтого) за кількістю дітей.

#### Хід

Вихователь просить дітей побудувати паркан для будиночків, звертає увагу дітей, що на дахах будинків написані цифри. Дітям потрібно підібрати палички відповідно до кольору даху та написаній цифрі і побудувати паркан.

Педагог обговорює з дітьми, який паркан високий, а який низький, підводить до самостійного висновку: чим більше число на даху будинку, тим вище паркан.

### Вправа «Одна за одною ставай»

**Мета:** Вчити дітей порівнювати величину паличок та будувати послідовність ряду за їх висотою.

**Матеріал:** набір паличок за кількістю дітей.

#### Хід

*Вихователь:* сьогодні в лісі веселі спортивні змагання: зайчик змагається з стрибків в довжину, а білочка – зі стрибків по деревах. А кольорові палички теж захотіли брати участь в естафеті з бігу. Для цього їм потрібно вишикуватись за зростом – від найнижчої до найвищої. Давайте їм допоможемо: вишикуємо палички.

Кожна дитина шикує свою команду «за зростом». Для порівняння палички прикладають одна до одної. Коли команди вишикувані вихователь просить дітей порівняти послідовність кольорових паличок, для чого ставить



запитання: яка паличка стоїть першою? яка паличка стоїть останньою? паличка якого кольору розташована за коричневою, червоною, фіолетовою темно-зеленою? яка паличка стоїть перед блакитною, білою, чорною? яка паличка стоїть між червоною і коричневою, коричневою і темно-зеленою?

### **Вправа « Число і колір»**

**Мета:** вчити дітей відбирати палички потрібного кольору та числового значення за словесною вказівкою дорослого, підвести дітей до висновку, що у кожного числа є свій колір.

**Матеріал:** набір кольорових паличок, силует потягу.

#### **Хід**

Вихователь будує вагончики із чотирьох білих паличок, пропонує дітям замінити чотири білих палички однією: «Якого вона кольору?». Діти прикладають до білих смужок коричневу та пояснюють, що число 4 позначається коричневою паличкою, тому що вона такої ж довжини, як 4 білих.

Таким чином діти дізнаються імена інших кольорових паличок. Потім будують вагончики одномісні, двомісні, трьохмісні, і. т. д.

### **Вправа «Чарівна драбинка»**

**Мета:** вчити будувати послідовність ряду з кольорових паличок за їхньою довжиною, закріпити поняття числовий ряд, знайомити з поняттям склад числа.

**Матеріал:** набір кольорових паличок.

#### **Хід**

**Вихователь:** діти, Зайчик до новорічних свят вирішив прикрасити ялинку, а як дістатись верхівки не знає. Як ми можемо йому допомогти? (діти пропонують збудувати з кольорових паличок драбинку).

Діти будують драбинки за правилами (правила подаються в порядку збільшення складності): від білої палички з послідовністю збільшення

довжини кожної сходинки (кількість сходинок визначається відповідно до можливостей дітей) на один.

Під диктовку: знайди паличку один та поклади її перед собою; під паличкою один поклади паличку два; під паличкою два поклади паличку три (і т. д. залежно від того, яку цифру вивчаєте). Від будь-якої заданої палички вгору або вниз.

Під диктування дорослого: поклади паличку один, під нею паличку два, знайди паличку довжина якої дорівнює довжині паличок 1 і 2, поклади її під червоною, знайди паличку довжина якої дорівнює довжині паличок 3 і 1. Яка це паличка? (коричнева, 4). Поклади її під паличкою три.

Можна запропонувати дитині, користуючись тим же правилом, самостійно дібрати решту паличок до драбинки. В кінці гри вихователь підводить дітей до висновку, що кожна наступна сходинка довша від попередньої на одну білу паличку «один».

### Вправа «На скільки?»

**Мета:** вчити порівнювати числа, закріпити поняття «довший», «коротший», «більший», «менший», вчити користуватися знаками «<», «>».

**Матеріал:** кольорові палички, математичні набори з цифрами і знаками.

### Хід

**Вихователь:** Зайчик та Білочка засперечались, хто з них вищий. Вони прийшли до кольорових паличок за допомогою.

Як кольорові палички можуть їм допомогти? Можна виміряти звірят, а дітки поміряють палички. Спочатку діти кладуть одну паличку над іншою, визначають, яка з них довша. Потім визначають на скільки одна паличка довша за іншу: слід додати до меншої з них білі палички так, щоб їхні довжини зрівнялися. Тепер запропонуйте дітям полічити білі палички й замінити їх однією – тією, яка відповідає їхній спільній довжині. В кінці педагог пропонує дітям зробити математичний запис з допомогою цифр та

знаків. Наприклад: діти порівнюють червону паличку 2 і жовту паличку 5. Це можна записати за допомогою цифр і знаків:  $5 > 2$ .

## Висновки до третього розділу

Для діагностики інтелектуального розвитку дітей старшого дошкільного віку, нами було використано адаптовану методику «Культурно-вільний тест на інтелект» за Р. Кеттеллом та методика «Діагностика особистісної креативності» за Є. Тунік. А для того, щоб дізнатись стан використання авторських методик у закладах дошкільної освіти, то з вихователями було проведено анкетування.

Аналіз рівнів розвитку дітей та відповіді вихователів вказує, що у ЗДО всі вихователі ознайомлені з авторськими методиками та використовують їх у своїй діяльності – це позначається на інтелектуальних здібностях дітей. Але опитування показало, що використання авторських ігрових методик має ряд труднощів і потребує удосконалення.

Для покращення інтелектуального розвитку дітей старшого дошкільного віку ми запропонували впровадження адаптованих для дітей старшого дошкільного віку авторських методик логічні блоки З. Дьенеша та лічильні палички Дж. Кюізенера, а також розробили комплекс вправ до них, які в подальшому можуть бути використаними у роботі з дітьми, для підвищення їх інтелектуальних здібностей.

## ВИСНОВКИ

Досліджуючи рівень розвитку інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку та можливості їх підвищення за допомогою авторських методик логічних блоків З. Дьенеша та лічильних паличок Дж. Кюізенера ми зробили наступні висновки:

1. Проаналізували науково-психологічну та педагогічну літературу щодо вивчення питання інтелекту. З'ясували, що згідно з психологічним словником інтелектуальні здібності характеризуються, як: 1) загальна здатність до пізнання і вирішення проблем, що визначає успішність будь-якої діяльності й лежить в основі інших здібностей; 2) система всіх пізнавальних здібностей індивіда: відчуття, сприймання, пам'ять, уява, мислення, уявлення; 3) здібність до рішення проблем без проб і помилок. Поняття інтелект як загальної розумової здібності використовується в якості узагальнення поведінкових характеристик, пов'язаних з успішною адаптацією до нових життєвих задач.

Основними якостями людського інтелекту є: допитливість, глибина розуму, гнучкість, рухливість, логічність і доказовість; негативною якістю – ригідність процесів мислення, а саме: негнучкість, упередженість у ставленні, перебільшення, шаблонність оцінювання. Різноманітна діяльність вимагає певного розвитку провідних інтелектуальних особливостей індивіда. Проте особливо значимою властивістю інтелекту є креативність, чутливість до нового, актуальних проблем, відсутність ксенофобії, боязкості нового, незвичного.

Незважаючи на багатозначність підходів до розуміння структури інтелекту визначають два базових. У першому підході, структура інтелекту розглядається, як набір незалежних розумових здібностей; у другому надається перевага ієрархічним моделям і базується на ідеї наявності загального фактора інтелекту, що визначає в кінцевому підсумку специфіку і

продуктивність всієї інтелектуальної діяльності людини; специфічного фактора, що включає лінгвістичні, механічні та математичні здібності.

Таким чином, під поняттям «інтелект» розуміють внутрішню психологічну структуру, яка відбирає, організовує й перетворює інформацію. Ж. Піаже та Д. Векслер зазначають, що інтелект – це пристосування для адаптації, оскільки його наявність дозволяє адекватно діяти, швидко адаптуватися до змін та навчатися. Інтелект характеризується відносно стійкою структурою розумових здібностей індивіда, певним рівнем розумової обдарованості особистості та розвитком мислення дитини.

2. З'ясували зміст поняття та структуру інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку. У старшому дошкільному віці мислення дитини характеризується певною своєрідністю, їх пізнавальний розвиток є складним комплексним феноменом, що передбачає формування пізнавальних процесів (сприйняття, мислення, пам'яті, уваги, уяви), які є різними формами орієнтації дитини в навколишньому світі, в самій собі та сприяє регулюванню її діяльності.

У дошкільному віці необхідно виділити кілька видів діяльності, під час яких розвивається пам'ять дитини – це мовне спілкування, сприйняття літературних творів, сюжетно-рольова гра. Дитина починає використовувати символічні уявлення предметів і подій. Завдяки цьому вона стає більш вільною й незалежною від безпосереднього сприйняття та контактування з навколишніми предметами. Однією з найбільш розвиненою формою уявлень є використання символів. За допомогою останніх, відтворюються конкретні та абстрактні предмети. Яскравим прикладом символічного представлення є мова, що забезпечує створенню фантастичних уявлень про об'єкти, які ніколи не зустрічалися в житті, формується вміння подумки відтворювати невідомі частини предмета на основі видимих ознак, прогнозувати їх властивості та призначення.

Розглянули засоби формування інтелектуальних умінь і навичок дітей дошкільного віку та з'ясувати їх роль у розвитку пізнавальних процесів.

Таким чином, у розвитку інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку особливе місце займають ігрові методики, які є засобом навчання та сприяють закріпленню пізнавальної діяльності. Завдяки авторським ігровим методикам у дітей підвищується інтерес до освітньої діяльності. У них формуються навички реалізації основних процесів мислення: класифікації, порівняння та узагальнення. Відтак, підвищення інтелектуального розвитку дітей старшого дошкільного віку сприяє не лише засвоєнню і закріпленню знань, а й забезпечує активізацію та розвиток пізнавальних процесів.

3. Дослідили рівень розвитку інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку. Провівши діагностику інтелектуальних здібностей за методиками «Культурно-вільний тест на інтелект» (Р. Кеттеллом) та «Діагностика особистісної креативності» (Є. Тунік) виявили, що в більшості дітей рівень інтелектуальних здібностей знаходиться на середньому та низькому рівнях. З метою об'єктивування стану використання авторських ігрових методик у закладах дошкільної освіти та їх вплив на рівень інтелектуальних здібностей дітей старшого дошкільного віку ми провели анкетування з вихователями.

З'ясували, що вихователі ознайомлені з авторськими методиками та використовують їх у своїй роботі. Проте опитування засвідчило, що водночас існує ряд труднощів у використанні авторських ігрових методик і потребує їх подальшого удосконалення.

4. Розглянули вплив авторських ігрових методик логічні блоки З. Дьенеша та лічильні палички Дж. Кюізенера на формування інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку. Проаналізувавши рівень розвитку дітей та рекомендації вихователів стосовно покращення інтелектуального розвитку дітей старшого дошкільного віку ми запропонували впровадження адаптованих для цього віку авторських методик логічні блоки З. Дьенеша та лічильні палички Дж. Кюізенера, а також розробили комплекс вправ, які в подальшому можуть бути

використаними у своїй роботі, для підвищення їх інтелектуальних здібностей.

Проведене дослідження не вичерпує всі аспекти розглянутого питання, зокрема подальшого дослідження потребує збагачення методичних розробок авторських ігрових технологій, що дозволить полегшити роботу вихователів під час розвитку інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамар Ж. Исследование психологи процесса изобретения в области математики / Ж. Адамар. – Москва, 1970. – 151 с.
2. Альтхауз Д. Цвет-форма-количество / Д. Альтхауз, Е. Дум. – Москва: Просвещение, 1984. – 64 с.
3. Бабанский Ю. К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. Методические основы / Ю. К. Бабанский. – Москва: Педагогика, 2005. – 193 с.
4. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі». – К., 2009. – 125 с.
5. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні // Дошк. вих. – 1999. – №1. – 143 с.
6. Байкова Л. А. Технология игровой деятельности : учеб. пособие / Л. А. Байкова, Л. К. Гребенкина. – Рязань, 1994. – 120 с.
7. Баландин В. В. Развитие познавательных процессов детей 6 – 10 лет средствами физического воспитания / В. В. Баландин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2000. – № 1. – С. 24-26.
8. Бех І. Д. Виховання особистості. Сходинки до духовності / І. Д. Бех. – Київ: Либідь, 2006. – 271 с.
9. Бине А. Измерение умственных способностей: Пер. с фр. / Изд. подгот. Вал. А. Луков, Вл. А. Луков. – Москва: Союз, 1999. – 432 с.
10. Богоявленская Д. Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества / Д. Б. Богоявленская. – Ростов на Дону, 1983. – 174 с.
11. Богуш А. М. Дошкільна лінгводидактика: Теорія і методика навчання дітей рідної мови: Підручник / За ред. А. М. Богуш. – К., 2007. – 265 с.
12. Богуш А. Методика організації художньо-мовленнєвої діяльності дітей у дошкільних навчальних закладах / А. Богуш, Н. Гавриш, Т. Котик. – К., 2006. – 327 с.

13. Веккер Л. М. Психические процессы / Л. М. Веккер. – Ленинград, 1976. – 341 с.
14. Великий тлумачний словник сучасної української мови / За ред. В. Т. Бусела. – Київ: ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.
15. Величковский Б. М. Современная когнитивная психология / Б. М. Величковский. – Москва, 1982. – 248 с.
16. Выготский Л. С. Воображение и его развитие в детском возрасте / Л. С. Выготский // Собр. соч.: В 6-ти тт. Т. 2. Проблемы общей психологии / Под ред. В. В. Давыдова. – М. : Педагогика, 1982. – 741 с.
17. Выготский Л. С. Педагогика / Л. С. Выготский. – Москва, 1982. – 415 с.
18. Выготский Л. С. Педагогическая психология / С. Л. Выготский. – Москва: АСТ, Астрель, Хранитель, 2008. – 672 с.
19. Галанов А. С. Психическое и физическое развитие ребенка от 3 до 5 лет: Пособие для работников дошкольных образовательных учреждений и родителей / А. С. Галанов – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: АРКТИ, 2006. – 96 с.
20. Годфруа Ж. Что такое психология: В 2-х. т. / Ж. Годфруа. – Москва: Мир, 2004. – 496 с. – (3).
21. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – Київ: Либідь, 1997. – 376 с.
22. Гра // Великий енциклопедичний словник [Електронне видання]. – Режим доступу : <http://www.vedu.ru/bigencdic/23093/>
23. Гра // Психологічний словник [Електронне видання] – Режим доступу : <http://azps.ru/handbook/>
24. Давыдов В. В. Кудрявцев В. Т. Развивающее образование: теоретические основания преемственности дошкольной и начальной школьной ступени / В. В. Давыдов, В. Т. Кудрявцев // Вопр. психологии. 1997. – № 1. – С. 3-18.

25. Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования / В. В. Давыдов – Москва: Педагогика, 1986. – 240 с.
26. Дворкин А. С. Возрастные особенности / А. С. Дворкин, Ю. К. Чернышенко // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1997. – № 1 С. 39 – 40.
27. Дейкина А. Ю. Познавательный интерес: сущность и проблемы изучения / А. Ю. Дейкина – Москва: МПГУ, 2007. – 475 с.
28. Державна національна програма «Освіта»: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF>
29. Дружинин В. Н. Психология общих способностей / В. Н. Дружинин. – СПб. : Питер, 2008. – 368 с.
30. Дусавицкий А. Г. Воспитывая интерес / А. Г. Дусавицкий – Москва: Знание, 2004. – 80 с.
31. Дяченко О. М. Развитие воображения дошкольников / О. М. Дяченко. – Москва, 1966. – 198 с.
32. Закон України «Про освіту»: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>.
33. Інноваційні технології виховання дітей дошкільного віку: навч.-метод. посіб. / За ред. О. С. Чернової. – Полтава, 2006. – 112 с.
34. Каданцева Г. А. Взаимосвязь познавательной и игровой активности детей шести лет. / Г. А. Каданцева // Теория и практика физической культуры, 1993. – № 11. – С. 40 – 41.
35. Касабуцкий Н. Давайте поиграем вместе / Н. Касабуцкий, А. Столяр, Т. Чеботаревская. – М. : Просвещение, 1996. – 112 с.
36. Кларин М. В. Игра в учебном процессе / М. В. Кларин // Советская педагогика. – 1985. – № 6. – С. 57–61.
37. Косма Т. В. Мислення учнів старшого дошкільного віку / Т. В. Косма. – Київ, 1968. – 206 с.

38. Костюк Г. С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості / Г. С. Костюк. – Київ, 1989. – 307 с.
39. Крайг Г. Психология развития. – 9-е изд. // Г. Крайг, Д. Бокум – СПб.: Питер, 2004. – 940 с.
40. Кудикіна Н. В. Ігрова діяльність дітей: теоретичні основи й методика педагогічного керівництва / Н. В. Кудикіна // Її величність гра: теорія і методика організації дитячої ігрової діяльності в контексті наступності дошкільної та початкової освіти : зб. статей / за ред. Г. С. Тарасенко. – Вінниця: ВДПУ ім. Михайла Коцюбинського, 2009. – 320 с.
41. Кузьмінський А. І. Педагогіка: Підручник / А. І. Кузьмінський, В. Л. Омеляненко. – Київ: Знання, 2007. – 447 с.
42. Кукушин В. С. Педагогика начального образования : учеб. пособие / В. С. Кукушин, А. В. Болдырева-Вараксина. – Москва: Март, 2005. – 592 с.
43. Лозова В. І. Пізнавальна активність школярів / В. І. Лозова. – Харків: Основа, 1990. – 88 с.
44. Лук А. Н. Мышление и творчество / А. Н. Лук. – Москва, 1975. – 144 с.
45. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии / А. Р. Лурия. – Москва, 1973. – 357 с.
46. М'ясоїд П. А. Загальна психологія. / П. А. М'ясоїд – Київ, 2000. – 479с.
47. Максименко С. Д. Загальна психологія: навч. посібник. / С. Д. Максименко. – Київ : Центр навчальної літератури, 2004. – 272 с.
48. Миллер С. Психология развития: методы исследования / С. Миллер – СПб.: Питер, 2002. – 464 с.
49. Митник О. Я. Як навчити дитину мистецтва мислення / О. Я. Митник // Початкова школа. – 2006. – №11. – С. 55–68.

50. Моделирование педагогических ситуаций. Проблемы повышения качества и эффективности общепедагогической подготовки учителя / Под ред.: Ю. Н. Кулюткина, Г. С. Сухобской. – Москва: Педагогика, 1981. – 120 с.
51. Носова Е. А. Формирование умения решать логические задачи в старшем дошкольном возрасте / Е. А. Носова. – СПб., 1990. – 186 с.
52. Обухова Л. Ф. Концепция Жана Пиаже: за и против / Л. Ф. Обухова. – Москва, 1981. – 191 с.
53. Орфеев Ю. В. Мышление человека и "искусственный интеллект" / Ю. В. Орфеев, В. С. Тюхтин. – М., 1978. – 149 с.
54. Основи психології та педагогіки. – Електронний ресурс Режим доступу: <http://posibnyky.vntu.edu.ua/psihologiya/zmist.htm>
55. Павелків Р. В. Вікова психологія: Підручник / Р. В. Павелків. – Київ: Кондор, 2011. – 468 с.
56. Педагогіка: хрестоматія / Уклад. : А. І. Кузьмінський, В. Л. Омеляненко. – Київ: Знання-Прес, 2006. – 700 с.
57. Перре-Клермон А. Н. Роль социальных взаимодействий в развитии интеллекта детей / А. Н. Перре-Клермон. – М., 1991. – 248 с.
58. Пиаже Ж. Речи и мышление ребенка / Ж. Пиаже. – Москва, 1994. – 528 с.
59. Пиаже Ж. Психология интеллекта / Ж. Пиаже. – Москва: Международная академия, 1998. – 680 с.
60. Поддяков Н. Н. Мышление дошкольников / Н. Н. Поддяков. – Москва, 1997. – 190 с.
61. Пономарев Я. А. Психология творчества и педагогика / Я. А. Пономарев. – М., 1976. – 280 с.
62. Психологический словарь / под. ред. В. П. Зинченко, Б. Г. Мещерякова. 2-е изд., перераб. и доп.. – Москва: Транзиткнига, 2004. 479 с.
63. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи / О. Я. Савченко. – Київ: «Генеза», 2002. – 365 с.

64. Савчин М. В. Педагогічна психологія / М. В. Савчин. – Київ: Альма-матер, 2007. – 424 с.
65. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / Г. К. Селевко – Москва: Народное образование, 1998. – 256 с.
66. Столяр А. А. Давайте поиграем / А. А. Столяр. – М. : Просвещение. – 1991. – №5. – С. 46–48.
67. Стрельников В. Методики оцінювання інтелекту / В. Стрельников. – Київ: Редакція загально-педагогічних газет, 2003. – 185 с.
68. Технологія // Великий енциклопедичний словник [Електронне видання]. – Режим доступу : <http://www.vedu.ru/bigencdic/62617/>
69. Фидлер М. Математика уже в детском саду / М. Фидлер. – Москва: Просвещение, 1981. – 159 с.
70. Чуб Н. В. Довідник для батьків дошкільників. Психологія дитини від А до Я / Н. В. Чуб. – Харків: Веста, 2007. – 160 с.
71. Щербань П. М. Навчально-педагогічні ігри у вищих навчальних закладах: навч. посібник [для студ. вищ.навч. закл.] / П. М. Щербань. – Київ: Вища школа, 2004 – 207 с.
72. Яценко Т. В. Діагностика психічного розвитку дітей дошкільного віку: методичний посібник / Т. В. Яценко. – Кременчук, 2011. – 84 с.

# ДОДАТКИ

## **Додаток А Культурно-вільний тест на інтелект (CFIT) (Р. Кеттелл)**

### **Алгоритм**

Запропонований тест складається з двох великих частин, побудованих аналогічно. Кожна частина містить графічні завдання, котрі об'єднуються в чотири групи. У кожній групі завдань (у кожному окремому тесті) завдання розташовані в порядку зростання їхньої складності. Ми націлюємо дітей на те, щоб вони намагались розв'язати якнайбільше завдань. Якщо діти не впевнені в правильності свого розв'язання, то можна обрати той варіант, який здасться вам ймовірнішим, аніж взагалі не відповідати. Усі завдання мають тільки один правильний розв'язок! На розв'язання однієї групи завдань приділяємо обмежений час. Якщо ви закінчили раніше відведеного часу, то не заважайте, будь ласка, іншим, а перевірте свої варіанти відповідей ще раз. Усі відповіді необхідно заносити на спеціальний бланк. Неможна нічого писати на цьому тесті! У жодному разі не можна перегортати сторінку перш, ніж вас попросять про це.

«Культурно-вільний тест» розроблений у вигляді трьох шкал:

1 шкала – призначений для дітей 4-6 років;

2 шкала – рекомендується для обстеження дітей старше 6 років, а також звичайного, недиференційованого дорослого населення;

3 шкала – переважно використовується для обстеження студентів вузів та особливо обдарованих дорослих.

Тест базується на загальній здатності інтелекту дитини до «утворення відносин». Ця здібність є відносною характеристикою індивіда і виявляється у сфері вербальної, числової, просторової і соціальної успішності («спритності»). У зв'язку з великою універсальністю тесту шкалою ми використовували його у психодіагностиці.

Методика складається з чотирьох субтестів:

Субтест 1 – «Доповнення» – містить 12 завдань, які зростають за труднощами. Кожне завдання являє собою послідовність 3 фігур, що змінюються за визначеною ознакою. Той, кого випробують, повинен знайти



закономірність зміни і з 5 варіантів відповідей вибрати тільки один, який відповідає виявленій закономірності і доповнює ряд четвертою фігурою. На рішення всіх завдань час обмежений 3 хвилинами. За результатами субтесту 1 можна судити про рівень розвитку флюїдних здібностей по виявленню таких закономірностей: зростання розміру фігур; зміна кількості елементів фігур; зміна просторового розміщення їх елементів, а також комбінації названих закономірностей.

Субтест 2 – «Класифікація» – містить 14 завдань, що зростають за труднощами. Кожне завдання – це ряд з 5 фігур, в якому 4 з них об'єднані визначеною ознакою. Тому, кого випробують, потрібно знайти ту єдину фігуру, що відрізняється від інших. Час рішення завдань – 3 хвилини. Отже, субтест 2 виявляє рівень флюїдних здібностей визначати загальні риси й особливості фігур за такими ознаками: форма; кількість; колір; просторове відношення між елементами фігур.

Субтест 3 – «Матриця» – складається з 12 завдань. Зовні завдання цього субтесту схожі на завдання 1-го субтесту. Тому, кого випробують, потрібно знайти закономірність, відповідно до якої об'єднані 3 фігури, і серед 5 варіантів відповіді знайти ту фігуру, що завершує цю закономірність, тобто правильно доповнює матрицю. Однак специфіка цих завдань полягає в тому, що закономірності можуть бути виявлені тільки при аналізі матриці по горизонталі, вертикалі і діагоналі. Ознаки, що лежать в основі побудови завдань серії, – це кількість, колір, розмір, форма, просторове співвідношення елементів, а також комбінації перерахованих ознак. Час рішення завдань – 3 хвилини. За результатами субтесту 3 можна судити про рівень розвитку флюїдних здібностей визначати закономірності побудови об'єктів.

Субтест 4 – «Топологія» – містить 8 завдань, що зростають за труднощами. Випробуваний повинен відзначити крапкою один з 5 даних на вибір малюнків з дотриманням умов, заданих за зразком. Час рішення завдань – 2,5 хвилини. Таким чином, субтест 4 виявляє рівень флюїдних здібностей відтворення еталонних просторових співвідношень елементів,

символів, тобто здібностей виконувати визначені умови, вміння виділити взаємини між об'єктами. Загальний час рішення завдань без врахування часу для інструкції, пояснень і рішення зразкових задач – 12,5 хвилин.

1. Призначений для вимірювання рівня інтелектуального розвитку незалежно від впливу факторів навколишнього середовища (культури, освіти).
2. Запропонований варіант тесту для дітей старшого дошкільного віку.
3. Тест складається з 2 частин, кожна з яких має чотири субтести.
4. Усі завдання мають графічну форму.
5. Час виконання кожного субтесту не обмежений.
6. Перед кожною частиною методики й перед кожним субтестом сформульовані інструкції.
7. Усі інструкції зачитуються вголос експериментатором, який пояснює незрозумілі моменти тестованому.
8. При вирішенні завдань із п'яти запропонованих варіантів відповідей, позначається літерою, треба вибрати тільки один правильний і фіксувати його в бланку відповідей, підкресливши відповідну літеру.
9. Перед початком роботи над кожним субтестом засікається час.
10. Після його закінчення він зупиняє тестованого з проханням відкласти вбік бланк для відповідей.

### **Ключ і оцінка**

Результати тестування звіряються з ключем. Підраховується кількість правильних відповідей за кожним тестом та їхня загальна сума в першій і другій частини методики.

Суми балів обох частин також складаються, отриманий результат є «сирим» балом, що переводиться в стандартну оцінку IQ за допомогою таблиці вікових норм.

Вважається, що середня норма IQ знаходиться в межах від 90 до 110 балів. Показники вище цього рівня можуть свідчити про обдарованість тестованого, нижче нього — про відставання в розумовому розвитку.

**Ключ до тесту частини 1:**

1 субтест	2 субтест	3 субтест	4 субтест
Приклад 2. с	Приклад 2. а	Приклад 2. а	Приклад 2. b
Приклад 3. а	1. b	Приклад 3. d	Приклад 3. с
1. d	2. с	1. с	1. с
2. b	3. d	2. b	2. d
3. а	4. с	3. а	3. b
4. е	5. с	4. е	4. с
5. с	6. а	5. d	5. а
6. е	7. d	6. а	6. а
7. b	8. с	7. с	7. с
8. с	9. е	8. b	8. b
9. b	10. с	9. е	
10. а	11. с	10. а	
11. d	12. е	11. b	
12. с	13. с	12. b	
	14. b		

**Ключ до тесту частина 2:**

1 субтест	2 субтест	3 субтест	4 субтест
Приклад 2. е	Приклад 2. с	Приклад 2. d	Приклад 2. b
Приклад 3. с	1. b	Приклад 3. е	Приклад 3. d
1. с	2. с	1. с	1. с
2. d	3. d	2. b	2. d
3. d	4. с	3. а	3. b
4. с	5. с	4. е	4. с
5. b	6. а	5. d	5. а
6. с	7. d	6. а	6. а
7. с	8. с	7. с	7. b
8. е	9. а	8. b	8. b
9. d	10. а	9. е	
10. а	11. с	10. а	
11. с	12. а	11. b	
12. а	13. с	12. b	
	14. d		

Загальна Сума	IQ	Загальна Сума	IQ
17	53	50	90
18	55	51	91
19	57	52	93
20	59	53	95
21	60	54	97
22	61	55	99
23	63	56	100
24	64	57	102
25	65	58	103
26	66	59	104
27	67	60	106
28	68	61	107
29	69	62	109
30	70	63	110
31	71	64	112
32	72	65	113
33	73	66	115
34	74	67	117
35	75	68	119
36	76	69	121
37	77	70	123
38	78	71	125
39	79	72	127
40	80	73	129
41	81	74	131
42	82	75	133
43	83	76	135
44	84	77	137
45	85	78	139
46	86	79	141
47	87	80	143
48	88	81	145
49	89	82	148
		83	151
		84	155

Загальна сума	IQ	Загальна сума	IQ
19	54	52	89
20	56	53	90
21	57	54	91
22	58	55	92
23	60	56	93
24	61	57	95
25	62	58	97
26	63	59	99
27	64	60	100
28	65	61	102
29	66	62	103
30	67	63	104
31	68	64	106
32	69	65	108
33	70	66	110
34	71	67	111
35	72	68	113
36	73	69	114
37	74	70	116
38	75	71	118
39	76	72	120
40	77	73	122
41	78	74	124
42	79	75	126
43	80	76	128
44	81	77	130
45	82	78	132
46	83	79	134
47	84	80	136
48	85	81	138
49	86	82	141
50	87	83	144
51	88	84	147
		85	150

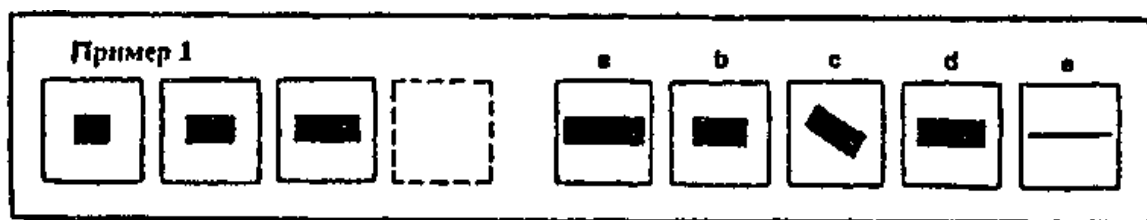
## Тестовий матеріал

**Інструкція:** Цей тест складається з двох великих частин, побудованих аналогічно. Кожна частина містить графічні завдання, котрі об'єднуються в чотири групи. У кожній групі завдань (у кожному окремому тесті) завдання розташовані в порядку зростання їхньої складності. Намагайтеся завжди розв'язати якнайбільше. Якщо ви не впевнені в правильності свого розв'язання, то праще вибрати той варіант, який здасться вам ймовірнішим, аніж взагалі не відповідати. Усі завдання мають тільки один правильний розв'язок! На розв'язання однієї групи завдань приділяється обмежений час. Якщо ви закінчили раніше відведеного часу, то не заважайте, будь ласка, іншим, а перевірте свої варіанти відповідей ще раз. Усі відповіді необхідно заносити на спеціальний бланк. Неможна нічого писати на цьому тесті! У жодному разі не можна перегортати сторінку перш, ніж вас попросять про це.

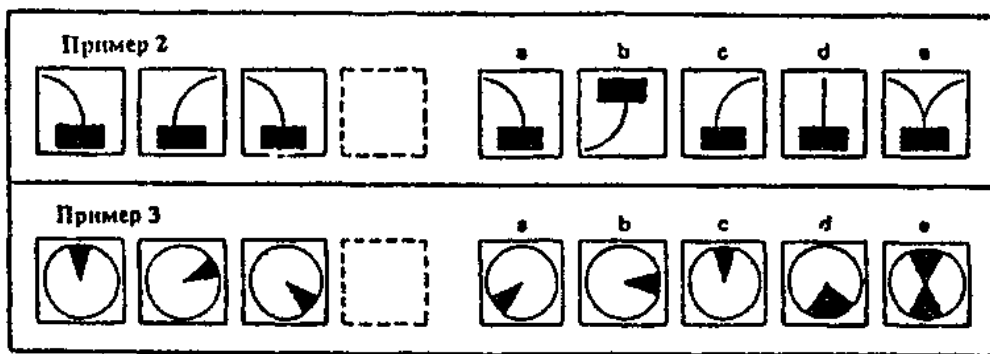
### Частина 1

#### Тест 1.

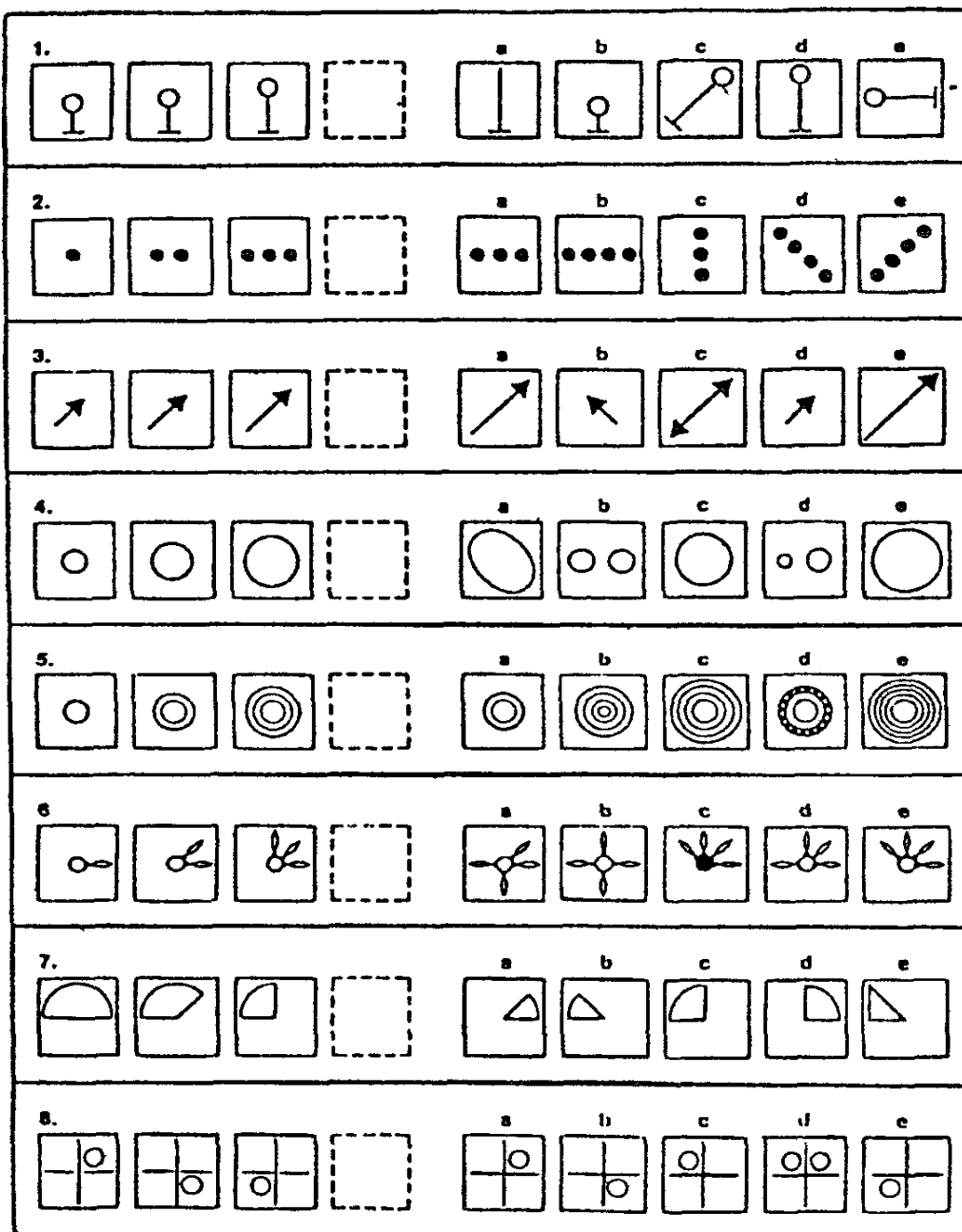
У кожному ряді вам необхідно вибрати з 5 фігур, які знаходяться у нижньому ряді, ту, що найбільше підходить до трьох фігур, які знаходяться у верхньому ряді. Ви повинні підкреслити літеру, що відповідає цій фігурі, на вашому бланку відповідей.

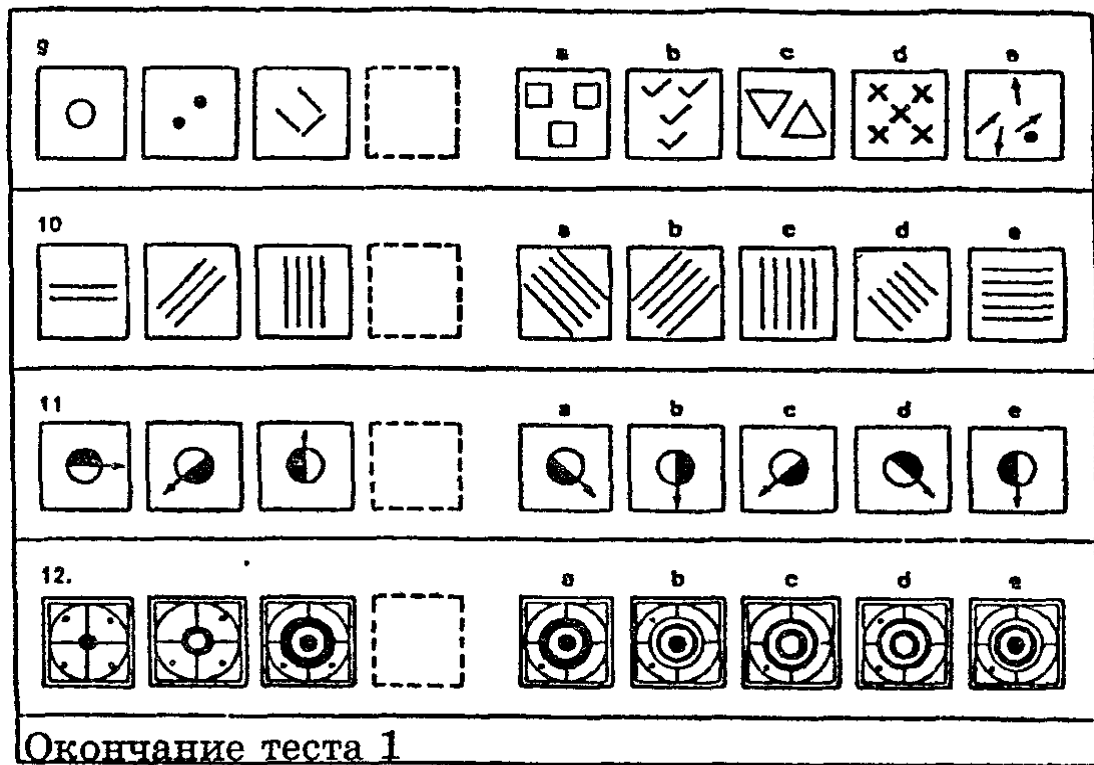


У першому прикладі **а** — правильний розв'язок. Літера **а** вже підкреслена на бланку відповідей.



На наступних сторінках ви побачите 12 завдань які вам необхідно розв'язати відповідно до нашого прикладу.



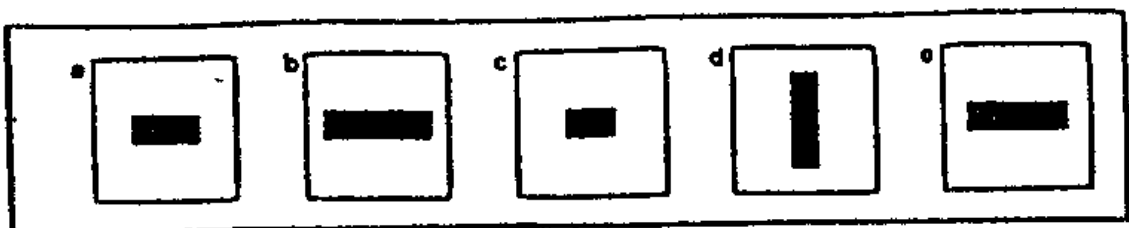


### Тест 2

У кожному ряді вам необхідно з'ясувати, яка з фігур у п'яти квадратах відрізняється від чотирьох інших, тобто не підходить до них.

Ви маєте підкреслити літеру, яка відповідає цій фігурі, на вашому бланку відповідей.

Приклад

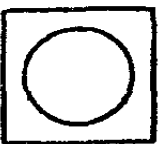
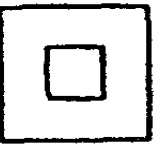
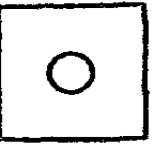
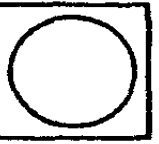
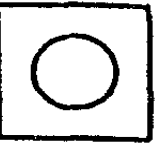






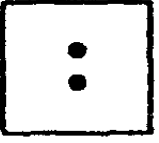





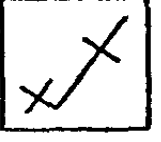

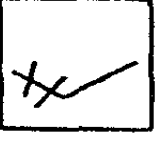




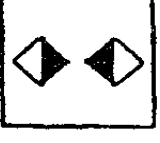
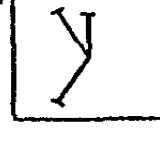
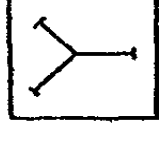
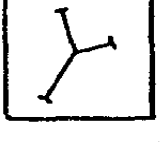
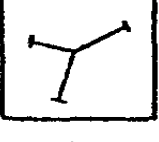
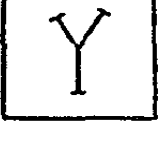



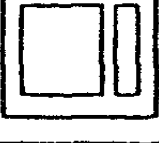

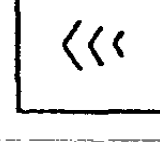






У цьому прикладі правильний розв'язок — **d**. Ця літера вже підкреслена на вашому бланку відповідей.

Цього разу вам треба буде розв'язати у такий самий спосіб 14 завдань.



Тест 2

1.	a 	b 	c 	d 	e 
2.	a 	b 	c 	d 	e 
3.	a 	b 	c 	d 	e 
4.	a 	b 	c 	d 	e 
5.	a 	b 	c 	d 	e 
6.	a 	b 	c 	d 	e 
7.	a 	b 	c 	d 	e 
8.	a 	b 	c 	d 	e 

9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
Окончание теста 2					

**Тест 3**

У кожному завданні виберіть праворуч той квадратик з малюнком, який найбільше підходить на місце порожнього квадратика ліворуч, щоб доповнити загальний малюнок. Ви маєте підкреслити літеру, що відповідає цій фігурі, на вашому бланку відповідей. У першому прикладі правильний розв'язок — с.

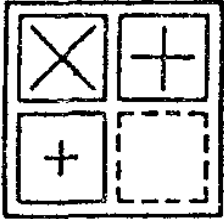
Приклад 1

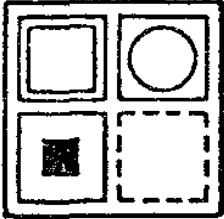
	a	b	c	d	e

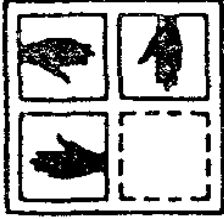
Цього разу вам треба буде розв'язати 12 завдань, які розташовані далі.

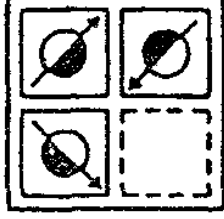
<p>1.</p>	<p>a</p> <p>b</p> <p>c</p> <p>d</p> <p>e</p>
<p>2.</p>	<p>a</p> <p>b</p> <p>c</p> <p>d</p> <p>e</p>
<p>3.</p>	<p>a</p> <p>b</p> <p>c</p> <p>d</p> <p>e</p>
<p>4.</p>	<p>a</p> <p>b</p> <p>c</p> <p>d</p> <p>e</p>
<p>5.</p>	<p>a</p> <p>b</p> <p>c</p> <p>d</p> <p>e</p>
<p>6.</p>	<p>a</p> <p>b</p> <p>c</p> <p>d</p> <p>e</p>

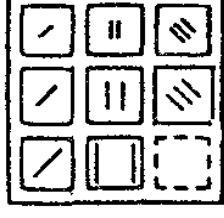
Тест 3 (закінчення)

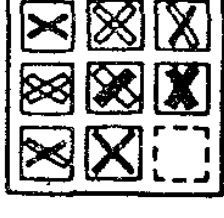
7.  a b c d e

8.  a b c d e

9.  a b c d e

10.  a b c d e

11.  a b c d e

12.  a b c d e

Окончание теста 3

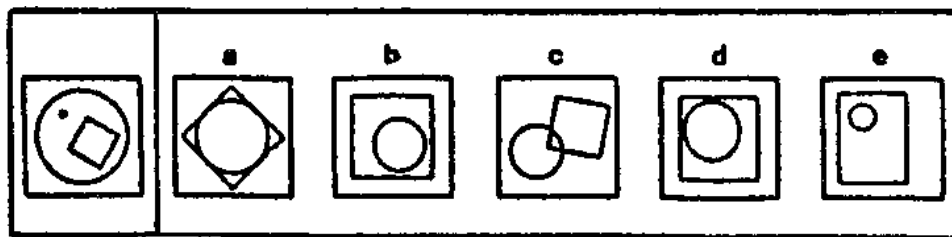
### Тест 4

У кожному завданні вам необхідно точно роздивитися, де знаходиться точка й потім вибрати з п'яти фігур праворуч ту, у якій можна розташувати точку в такий самий спосіб.

Літеру, що відповідає правильній відповіді, необхідно позначити на вашому бланку відповідей.

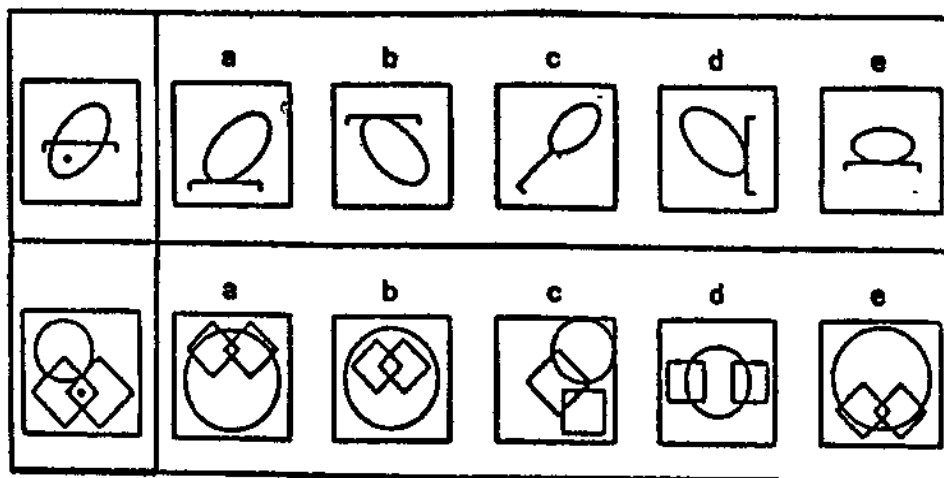
Цього разу треба розв'язати 8 завдань.
















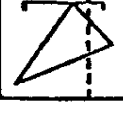

















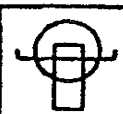














Приклад 1



У першому прикладі **c** — правильна відповідь, тому що тільки тут можна помістити точку в коло таким чином, щоб вона опинилася поза прямокутником. На вашому бланку відповідей у четвертому тесті вже підкреслена літера **c**.

У наступних прикладах і завданнях ви повинні вписувати точку у відповідне місце, треба лише підкреслювати відповідну літеру на вашому бланку.



<p>1.</p> 	<p>a</p> 	<p>b</p> 	<p>c</p> 	<p>d</p> 	<p>e</p> 
<p>2.</p> 	<p>a</p> 	<p>b</p> 	<p>c</p> 	<p>d</p> 	<p>e</p> 
<p>3.</p> 	<p>a</p> 	<p>b</p> 	<p>c</p> 	<p>d</p> 	<p>e</p> 
<p>4.</p> 	<p>a</p> 	<p>b</p> 	<p>c</p> 	<p>d</p> 	<p>e</p> 
<p>5.</p> 	<p>a</p> 	<p>b</p> 	<p>c</p> 	<p>d</p> 	<p>e</p> 
<p>6.</p> 	<p>a</p> 	<p>b</p> 	<p>c</p> 	<p>d</p> 	<p>e</p> 
<p>7.</p> 	<p>a</p> 	<p>b</p> 	<p>c</p> 	<p>d</p> 	<p>e</p> 
<p>8.</p> 	<p>a</p> 	<p>b</p> 	<p>c</p> 	<p>d</p> 	<p>e</p> 
<p>Окончание теста 4</p>					

## Частина 2

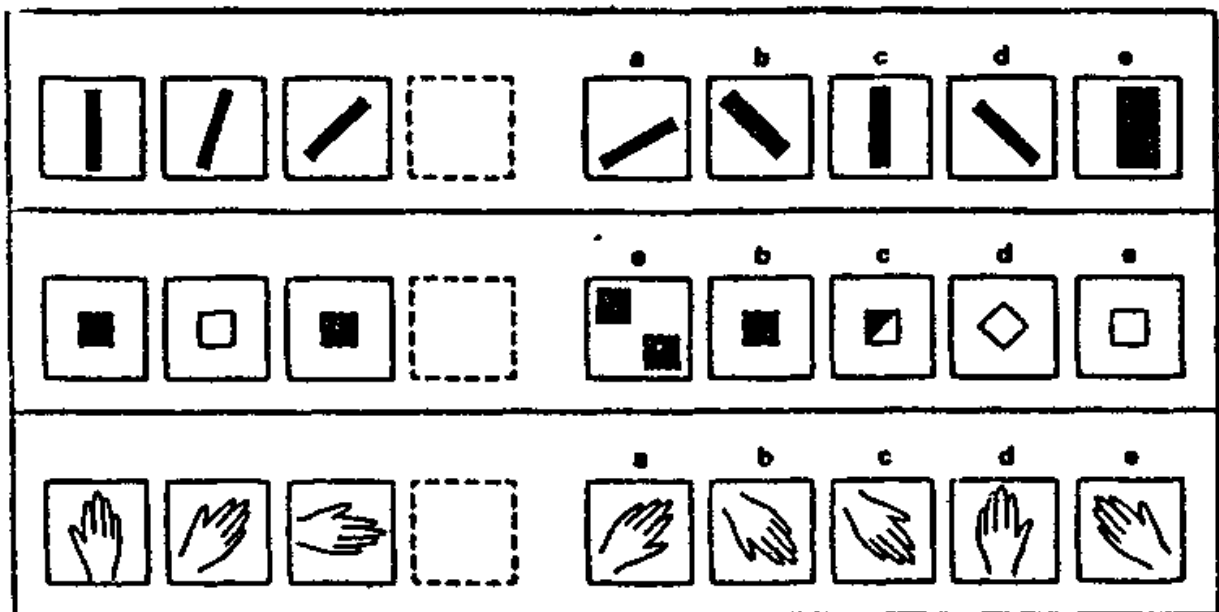
Друга частина тесту, як і перша, складається із чотирьох різних груп завдань (окремих тестів). Вони розташовані так само, як і чотири групи завдань у першій частині тесту. І тут кожне завдання має тільки одне правильне розв'язання.

Ваше завдання відмічайте, будь ласка, на правильні відповіді.

### Тест 1


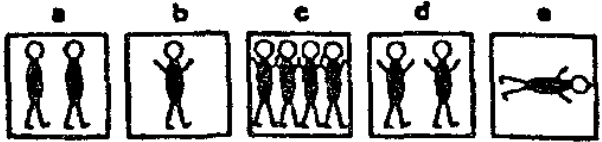
У кожному ряді вам необхідно вибрати з п'яти фігур праворуч ту, котра найбільше підходить до трьох фігур ліворуч. Підкресліть літеру, що відповідає цій фігурі, на вашому бланку відповідей.

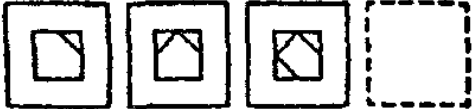
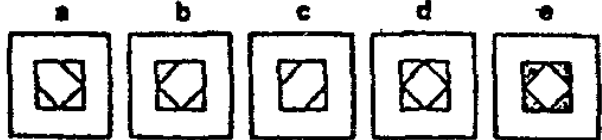
Приклади 1, 2, 3






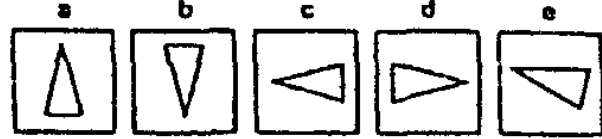
У першому прикладі **a** — правильна відповідь. Ця вже підкреслила на бланку відповідей.


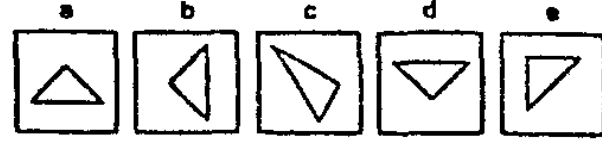
На наступних сторінках ви побачите 12 завдань, які ви маєте розв'язати відповідно до нашого прикладу.


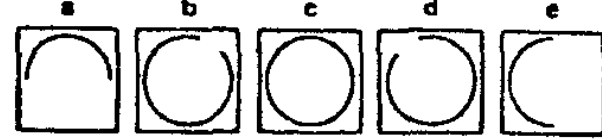
1.  

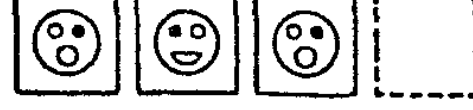
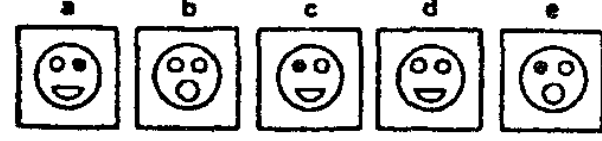
2.  



3.  

4.  

5.  

6.  

7.  

8.  



## Тест 1


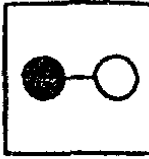
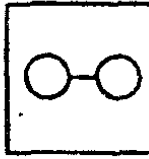
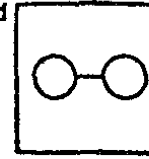
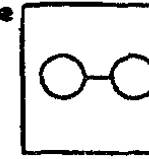
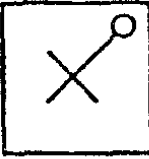
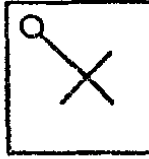
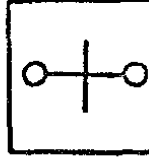
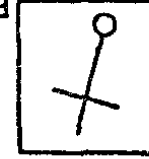
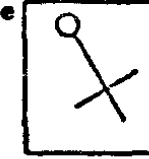







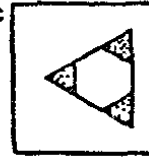
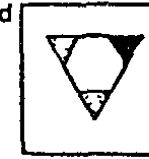

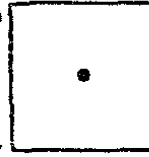

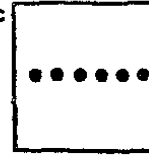
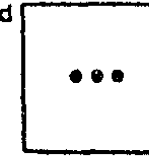
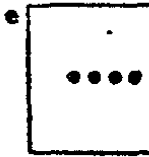
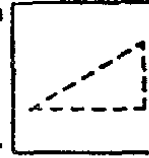
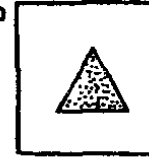
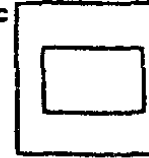
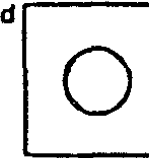
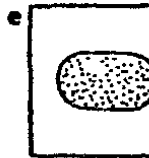
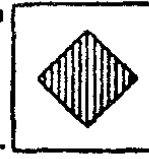









<p>9.</p>	<p>a b c d e</p>
<p>10.</p>	<p>a b c d e</p>
<p>11.</p>	<p>a b c d e</p>
<p>12.</p>	<p>a b c d e</p>
<p>Окончание теста 1</p>	

## Тест 2

У кожному ряді вам необхідно з'ясувати, яка з фігур у п'яти квадратах відрізняється від чотирьох інших, тобто не підходить до них.

У першому прикладі розв'язок — **d**. Ця літера вже підкреслена на бланку відповідей у тесті 2.

<p>a</p>	<p>b</p>	<p>c</p>	<p>d</p>	<p>e</p>
<p>a</p>	<p>b</p>	<p>c</p>	<p>d</p>	<p>e</p>

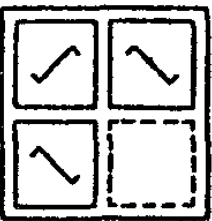





1.	a. 	b. 	c. 	d. 	e. 
2.	a. 	b. 	c. 	d. 	e. 
3.	a. 	b. 	c. 	d. 	e. 
4.	a. 	b. 	c. 	d. 	e. 
5.	a. 	b. 	c. 	d. 	e. 
6.	a. 	b. 	c. 	d. 	e. 
7.	a. 	b. 	c. 	d. 	e. 
8.	a. 	b. 	c. 	d. 	e. 

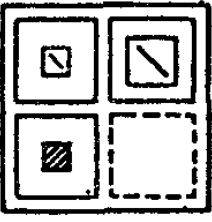





9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
<p>Окончание теста 2</p>					

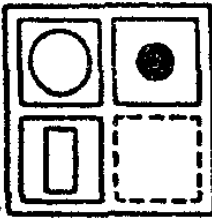





Тест 3

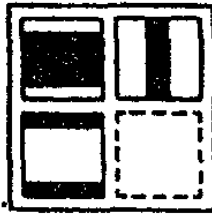





У кожному завданні виберіть малюнком, який більше підходить на місце порожнього квадратику аби доповнити загальний малюнок.

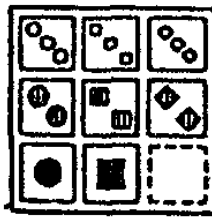





	<p>a </p> <p>b </p> <p>c </p> <p>d </p> <p>e </p>
	<p>a </p> <p>b </p> <p>c </p> <p>d </p> <p>e </p>
	<p>a </p> <p>b </p> <p>c </p> <p>d </p> <p>e </p>
<p>1. </p>	<p>a </p> <p>b </p> <p>c </p> <p>d </p> <p>e </p>
<p>2. </p>	<p>a </p> <p>b </p> <p>c </p> <p>d </p> <p>e </p>
<p>3. </p>	<p>a </p> <p>b </p> <p>c </p> <p>d </p> <p>e </p>
<p>4. </p>	<p>a </p> <p>b </p> <p>c </p> <p>d </p> <p>e </p>
<p>5. </p>	<p>a </p> <p>b </p> <p>c </p> <p>d </p> <p>e </p>
<p>6. </p>	<p>a </p> <p>b </p> <p>c </p> <p>d </p> <p>e </p>

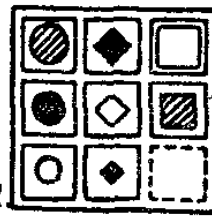





7.  a  b  c  d  e 

8.  a  b  c  d  e 

9.  a  b  c  d  e 

10.  a  b  c  d  e 

11.  a  b  c  d  e 

12.  a  b  c  d  e 

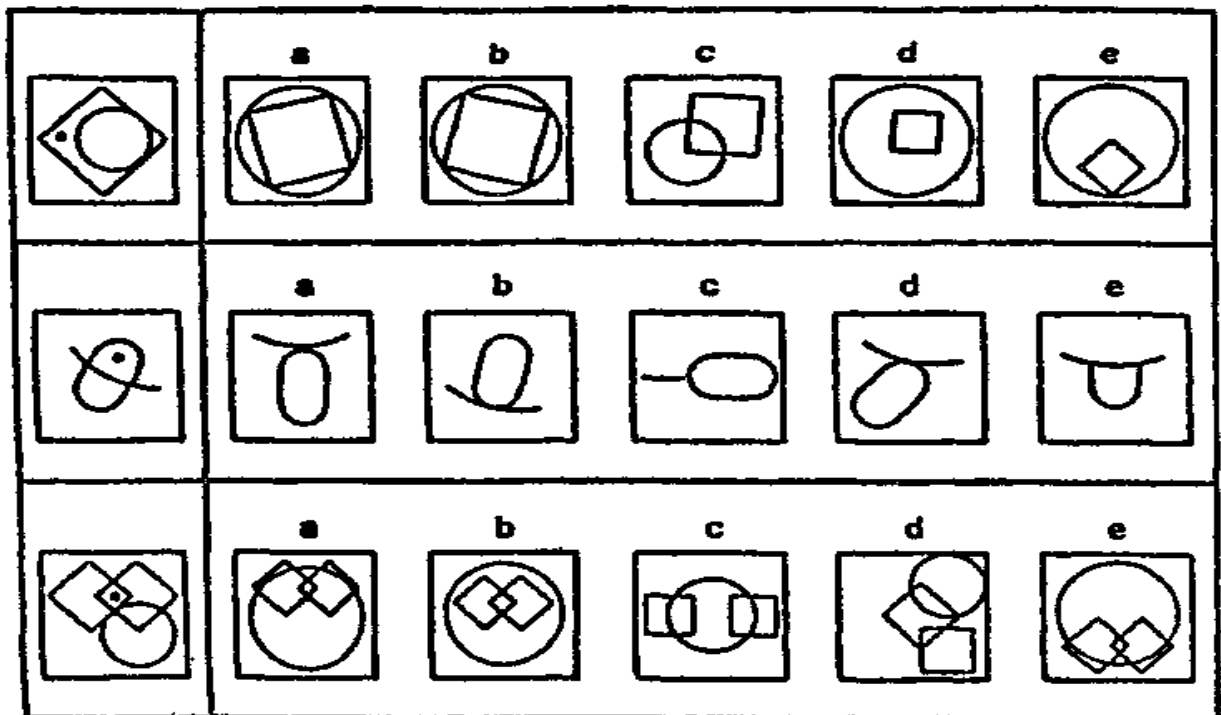
Окончание теста 3

### Тест 4

У кожному завданні вам необхідно точно роздивитися, де знаходиться точка й потім вибрати з п'яти фігур праворуч ту, у якій можна розташувати точку в такий самий спосіб.

Літеру, що відповідає правильній відповіді, необхідно позначити на вашому бланку відповідей.

Цього разу треба розв'язати 8 завдань.



У першому прикладі **c** — правильна відповідь, тому що тільки тут можна помістити точку в коло таким чином, щоб вона опинилася поза прямокутником. На вашому бланку відповідей у четвертому тесті вже підкреслена літера **c**.

У наступних прикладах і завданнях ви повинні вписувати точку у відповідне місце, треба лише підкреслювати відповідну літеру на вашому бланку.

Завдання до тесту 4

1.		a	b	c	d	e
2.		a	b	c	d	e
3.		a	b	c	d	e
4.		a	b	c	d	e

5.	a	b	c	d	e
6.	a	b	c	d	e
7.	a	b	c	d	e
8.	a	b	c	d	e

Окончание теста 4

## Бланк відповідей до методики «Культурно-вільний тест на інтелект»

Ім'я \_\_\_\_\_ Дата тестування \_\_\_\_\_

Стать \_\_\_\_\_ Дата народження \_\_\_\_\_

	Тест 1	Тест 2	Тест 3	Тест 4
	abcde	abcde	abcde	abcde
	abcde		abcde	abcde
	abcde		abcde	abcde
Частина 1	1. abcde	1. abcde	1. abcde	1. abcde
	2. abcde	2. abcde	2. abcde	2. abcde
	3. abcde	3. abcde	3. abcde	3. abcde
	4. abcde	4. abcde	4. abcde	4. abcde
	5. abcde	5. abcde	5. abcde	5. abcde
	6. abcde	6. abcde	6. abcde	6. abcde
	7. abcde	7. abcde	7. abcde	7. abcde
	8. abcde	8. abcde	8. abcde	8. abcde
	9. abcde	9. abcde	9. abcde	
	10. abcde	10. abcde	10. abcde	
	11. abcde	11. abcde	11. abcde	
	12. abcde	12. abcde	12. abcde	
		13. abcde		
		14. abcde		
Кількість правильних відповідей:				
Загальна сума:				
Частина 2	Тест 1	Тест 2	Тест 3	Тест 4
	abcde	abcde	abcde	abcde
	abcde	abcde	abcde	abcde
	abcde		abcde	abcde
	1. abcde	1. abcde	1. abcde	1. abcde
	2. abcde	2. abcde	2. abcde	2. abcde
	3. abcde	3. abcde	3. abcde	3. abcde
	4. abcde	4. abcde	4. abcde	4. abcde
	5. abcde	5. abcde	5. abcde	5. abcde
	6. abcde	6. abcde	6. abcde	6. abcde
	7. abcde	7. abcde	7. abcde	7. abcde
	8. abcde	8. abcde	8. abcde	8. abcde
	9. abcde	9. abcde	9. abcde	
	10. abcde	10. abcde	10. abcde	
11. abcde	11. abcde	11. abcde		
12. abcde	12. abcde	12. abcde		
	13. abcde			
	14. abcde			
Кількість правильних відповідей:				
Загальна сума:				
Кількість правильних відповідей:	Частина 1	Частина 2	1+2	IQ



### **Додаток Б. Діагностика особистісної креативності (Є. Є. Тунік)**

Ця методика дозволяє визначити чотири особливості творчої особистості: допитливість(Д); уяву(У); складність(С) і схильність до ризику(Р). Мета методики: визначення особливостей творчої особистості.

*Інструкція.* Це завдання допоможе вам з'ясувати, наскільки творчою особистістю ви себе вважаєте. Серед наступних коротких речень ви знайдете такі, які дійсно підходять вам краще, ніж інші. Їх необхідно помітити позначкою «Х» в колонці «в основному вірно (так)». Деякі речення підходять вам лише частково, їх потрібно помітити позначкою «Х» в колонці «частково вірно». Інші висловлювання не підійдуть вам зовсім, їх потрібно помітити позначкою «Х» в колонці «ні». Ті висловлювання, відносно яких ви не можете дійти до рішення, потрібно помітити позначкою «Х» в колонці «не можу вирішити».

Робіть позначки до кожного речення і не замислюйтесь довго. Тут нема вірних або невірних відповідей. Відмічайте перше, що приходить вам у голову, коли читаєте речення. Це завдання не обмежене в часі, але працюйте якомога швидше. Пам'ятайте, що коли даєте відповіді до кожного речення, ви повинні відмічати те, що дійсно відчуваєте. Ставте позначку «Х» в ту колонку, яка більше всього підходить вам. На кожне питання вибирайте тільки одну відповідь.

Дана методика дозволяє визначити чотири особливості творчої особистості: допитливість (Д); уяву (У); складність (С) і схильність до ризику (Р). Мета даної методики полягає у визначення особливостей творчої особистості. Дослідження може бути проведено як індивідуально, так і в колективі. Експериментатор пропонує респондентам відповісти на висловлювання відповідно до інструкції, що розміщена в опитувачі. На кожне висловлювання існує 4 варіанти відповіді: «в основному вірно (так)», «частково вірно», «ні», «не можу вирішити».

Цей опитувач розроблений для того, щоб оцінити, в якій мірі здатними на ризик (Р), допитливими (Д), що володіють уявою (У) і віддають перевагу

складним ідеям (С), вважають себе ті, що проходять тест. З 50 пунктів 12 тверджень відносяться до допитливості, 12 – до уяви, 13 – до здатності йти на ризик, 13 – до фактора складності. Можуть бути одержані оцінки по кожному фактору тесту окремо, а також сумарна оцінка. Оцінка по факторах і сумарна оцінка краще демонструє сильні (висока «сира» оцінка) і слабкі (низька «сира» оцінка) сторони особистості. Оцінка окремого фактора і сумарний «сирий» бал можуть бути згодом переведені в стандартні бали і відмічені на індивідуальному профілі особистості.

Основні критерії досліджуваних факторів:

1. Допитливість. Дитина з вираженою допитливістю частіше всього запитує всіх і про все, йому подобається вивчати побудову механічних речей, він постійно шукає нові шляхи (способи) мислення, любить вивчати нові речі та ідеї, шукає різні можливості рішення завдань, вивчає книги, ігри, карти, картини тощо, щоб узнати якомога більше.

2. Уява. Дитина з розвинутою уявою вигадує оповідання про місця, які вона ніколи не бачила; уявляє, як інші будуть вирішувати проблему, яку вирішує сама; мріє про різні міста і речі; любить міркувати про явища, з якими не стикався; бачить те, що намальовано на картинах і малюнках не так, як інші, незвичайно; часто відчуває здивування з приводу різних ідей і подій.

3. Складність. Дитина орієнтована на пізнання складних явищ, проявляє інтерес до складних речей та ідей; любить ставити перед собою важкі завдання; любить вивчати щось без сторонньої допомоги; проявляє наполегливість, щоб досягти своєї мети; пропонує дуже складні шляхи вирішення проблеми, ніж це здається необхідним; їй подобаються складні завдання.

4. Схильність до ризику. Проявляється у тому, що дитина буде відстоювати свої ідеї, не звертаючи уваги на реакцію інших; ставить перед собою високі цілі і буде намагатися їх здійснити; припускає для себе можливість помилок і провалів; любить вивчати нові речі або ідеї і не піддається чужій думці.

Використання цієї методики дає право «показати» достатньо творчу, рішучу особистість.

1. Якщо я не знаю вірної відповіді, то намагаюся здогадатись про неї.
2. Мені подобається розглядати предмет ретельно і детально, щоб виявити деталі, яких не бачив раніше.
3. Як правило, я запитую, якщо чогось не знаю.
4. Мені не подобається планувати справи заздалегідь.
5. Перед тим, як грати у нову гру, я повинен переконатися, що зможу виграти.
6. Мені подобається уявляти собі те, що мені потрібно буде взяти або зробити.
7. Якщо щось не вдається з першого разу, я буду працювати до тих пір, поки не зроблю це.
8. Я ніколи не виберу гру, з якою інші не знайомі.
9. Краще я буду робити все звичайно, ніж шукати нові способи.
10. Мені подобається в'яснити, чи так все насправді.
11. Мені подобається займатись чим-небудь новим.
12. Я люблю заводити нових друзів.
13. Мені подобається думати про те, чого зі мною ніколи не відбувалосьь.
14. Як правило, я не витрачаю часу на мрії про те, що колись стану відомим актором, музикантом, поетом.
15. Деякі мої ідеї так захоплюють мене, що я забуваю про все на світі.
16. Мені більше подобалося б працювати на космічній станції, ніж тут, на Землі.
17. Я нервуюсь, якщо не знаю, що відбудеться далі.
18. Мені подобається те, що незвичайне.
19. Я часто намагаюсь уявити собі те, про що думають інші люди.
20. Мені подобаються розповіді або телевізійні передачі про події, які відбулися в минулому.

21. Мені подобається обговорювати мої ідеї в компанії друзів.
22. Як правило, я зберігаю спокій, коли щось роблю не так або помиляюсь.
23. Коли я виросту, мені б хотілося зробити або звершити щось таке, що ніколи не вдавалося до мене.
24. Я вибираю друзів, які завжди роблять все звичайним способом.
25. Багато правил, що існують, мене, як правило, не влаштовують.
26. Мені подобається вирішувати навіть таку проблему, яка не має вірної відповіді.
27. Існує багато речей, з якими мені б хотілося по експериментувати.
28. Якщо я одного разу знайшов відповідь на питання, я буду притримуватись неї, а не шукати інші відповіді.
29. Мені не подобається виступати перед групою.
30. Коли я читаю або дивлюсь телевізор, я уявляю себе кимось із героїв.
31. Я люблю уявляти собі, як жили люди 200 років тому.
32. Мені не подобається, коли мої друзі нерішучі.
33. Мені подобається досліджувати старі валізи і коробки, щоб просто подивитися, що в них може бути.
34. Мені б хотілося, щоб мої батьки і керівники робили все, як звичайно, і не змінювались.
35. Я довіряю своїм почуттям і передчуттям.
36. Цікаво припустити щось і перевірити, чи правий я.
37. Цікаво братися за головоломки та ігри, в яких необхідно розраховувати свої подальші кроки.
38. Мене цікавлять механізми, цікаво подивитись, що в них всередині і як вони працюють.
39. Моїм кращим друзям не подобаються дурні ідеї.
40. Мені подобається вигадувати щось нове, навіть якщо це неможливо застосувати на практиці.

41. Мені подобається, коли всі речі лежать на своїх місцях.
42. Мені було б цікаво шукати відповіді на питання, які виникнуть у майбутньому.
43. Мені подобається братися за нове, щоб подивитися, що з цього вийде.
44. Мені цікаво грати в улюблені ігри просто заради задоволення, а не заради виграшу.
45. Мені подобається розмірковувати про щось цікаве, про те, що ніколи не приходило в голову.
46. Коли я бачу картину, на якій намальований хтось незнайомий, мені цікаво знати, хто це.
47. Я люблю перегортати книги і журнали для того, щоб просто подивитись, що в них.
48. Я думаю, що на більшість питань існує одна вірна відповідь.
49. Я люблю задавати питання про такі речі, про які інші люди не замислюються.
50. У мене є багато цікавих справ як на роботі (у навчальному закладі), так і вдома.

*Обробка даних.* При оцінці даних опитувача використовуються чотири фактори, які тісно корелюються з творчими проявами особистості. Вони включають: Допитливість (Д), Уяву(У), Складність (С) і схильність до Ризику(Р). Ми одержуємо чотири «сирих» показники по кожному фактору, а також загальний сумарний показник. При обробці даних використовується або шаблон, який можна накладати на бланк відповідей тесту, або співставлення відповідей тих, хто тестувався, з ключем у звичайній формі.

*Ключ*

Схильність до Ризику (відповіді, що оцінюються 2 балами):  
А) позитивні відповіді: 1, 21, 25, 35, 36, 43, 44.

Б) негативні відповіді: 5, 8, 22, 29, 32, 34.

В) всі відповіді на ці запитання у формі «може бути» оцінюються в +1 бал.

Г) всі відповіді «не знаю» на ці запитання оцінюються в –1 бал і віднімаються від загальної кількості.

Допитливість (відповіді, що оцінюються 2 балами):

А) позитивні відповіді: 2, 3, 11, 12, 19, 27, 33, 37, 38, 47, 49.

Б) негативні відповіді: 28.

В) всі відповіді «може бути» оцінюються в +1 бал.

Г) всі відповіді «не знаю» оцінюються в –1 бал.

Складність (відповіді, що оцінюються 2 балами):

А) позитивні відповіді: 7, 15, 18, 26, 42, 50.

Б) негативні відповіді: 4, 9, 10, 17, 24, 41, 48.

В) всі відповіді на ці запитання у формі «може бути» оцінюються в +1 бал.

Г) всі відповіді «не знаю» оцінюються в –1 бал.

Уява (відповіді, що оцінюються 2 балами):

А) позитивні відповіді: 6, 13, 16, 23, 30, 31, 40, 45, 46.

Б) негативні відповіді: 14, 20, 39.

В) всі відповіді «може бути» оцінюються в +1 бал.

Г) всі відповіді «не знаю» оцінюються в –1 бал.

У даному випадку визначення кожного з чотирьох факторів креативності особистості здійснюється на базі позитивних і негативних відповідей, що оцінюються 2-ма балами, частково, що співпадають з ключем (у формі «може бути»), оцінюються в 1 бал, і відповіді «не знаю» оцінюються в –1 бал. Використання цієї оцінюючої шкали дає право «показати» недостатньо творчу, нерішучу особистість.

Якщо усі відповіді співпадають з ключем, то сумарний «сирий» бал може дорівнювати 100, якщо не відмічені пункти «не знаю». Кінцева кількісна вираженість того або іншого фактора визначається шляхом складання всіх відповідей, які співпадають з ключем, і відповідей «може бути» (+1 бал) і відніманням з цієї суми всіх відповідей «не знаю» (–1 бал).

Чим вища «сира» оцінка людини, яка відчуває позитивні почуття по відношенню до себе, тим більш творчою особистістю, допитливою, з уявою, здатна піти на ризик і розібратися в складних проблемах вона є; всі вищеописані особистісні фактори тісно пов'язані з творчими здібностями.

Бланк відповідей до методики «Діагностика особистісної креативності»

Ім'я \_\_\_\_\_ Дата тестування \_\_\_\_\_

Стать \_\_\_\_\_ Дата народження \_\_\_\_\_

№ пит.	Так	Частково вірно (можливо)	Ні	Не можу вирішити (не знаю)	№ пит.	Так	Частково вірно (можливо)	Ні	Не можу вирішити (не знаю)
1					26				
2					27				
3					28				
4					29				
5					30				
6					31				
7					32				
8					33				
9					34				
10					35				
11					36				
12					37				
13					38				
14					39				
15					40				
16					41				
17					42				
18					43				
19					44				
20					45				
21					46				
22					47				
23					48				
24					49				
25					50				



## **Додаток В. Анкета для вихователів ЗДО**

### Анкета

1. Чи використовуєте Ви у своїй роботі авторські методики?
2. Як Ви ставитесь до використання авторських методик в освітньому процесі?
3. Які авторські методики Ви знаєте?
4. Які авторські методики Ви використовуєте у своїй діяльності?
5. Як часто Ви використовуєте авторські методики на заняттях?
6. Як, на Вашу думку впливають авторські методики на інтелектуальні здібності дітей?
7. Які проблеми виникають у Вас при застосуванні авторських методик?

### Додаток Г. Вправа «Знайди геометричну фігуру»



### Вправа «Змайструй будинок»

