МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ СОЦІАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ ТА ПСИХОЛОГІЇ
КАФЕДРА ДОШКІЛЬНОЇ ТА ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

магістра

на тему: «**ФОРМУВАННЯ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ»**

Виконала: студентка 2 курсу, групи 8.0123
спеціальності 012 «Дошкільна освіта»
освітньо-професійної програми «Дошкільна освіта»
Ю. Л. Кузнецова

Керівник: доцент кафедри дошкільної та початкової освіти, к. пед. н., доцент_____ О. О. Самсонова

Рецензент: доцент кафедри дошкільної та початкової освіти, к. пед. н. _____ Н. В. Вахняк

Запоріжжя
2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет соціальної педагогіки та психології
Кафедра дошкільної та початкової освіти
Рівень вищої освіти магістерський
Спеціальність 012 «Дошкільна освіта»
Освітньо-професійна програма «Дошкільна освіта»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри _____

«____» _____2024 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТЦІ

Кузнецовій Юлії Леонідівні

1. Тема роботи: «Формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти»
керівник роботи Самсонова Олена Олександрівна, кандидат педагогічних наук, доцент затверджені наказом ЗНУ від «24» вересня 2024 року № 1447-с

2. Строк подання студентом роботи 23 листопада 2024 р.

3. Вихідні дані до роботи: матеріали педагогічної практики, курсових робіт

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що належить розробити): проаналізувати стан актуальності проблеми формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку; визначити сутність понять «логіко-математична компетентність», «математичний розвиток», проаналізувати рівень показників сформованості логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку; визначити та обгрунтувати умови логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку; розробити поради та методичні рекомендації щодо логіко-математичного розвитку дітей в умовах дистанційної освіти.

5. Перелік графічного матеріалу: 5 таблиць, 15 рисунків.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали консультанта	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Вступ	Самсонова О. О.	02.10.23 р.	02.10.23 р.
Розділ 1	Самсонова О. О.	04.11.23 р.	04.11.23 р.
Розділ 2	Самсонова О. О.	23.03.24 р.	23.03.24 р.
Висновки	Самсонова О. О.	07.05.24 р.	07.05.24 р.
Додатки	Самсонова О. О.	12.09.24 р.	12.09.24 р.

7. Дата видачі завдання: 02.10.2023 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Збір та систематизація матеріалу	жовтень-листопад	виконано
2	Написання вступу	листопад	виконано
3	Написання першого розділу	грудень-квітень	виконано
4	Написання другого розділу	травень-вересень	виконано
5	Написання висновків	вересень	виконано
6	Оформлення додатків	вересень	виконано
7	Оформлення роботи, рецензування	жовтень-листопад	виконано
8	Захист	грудень	

Студент _____ Ю. Л. Кузнецова
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____ О. О. Самсонова
(підпис) (прізвище та ініціали)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер _____ Н. В. Вахняк
(підпис) (прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота: 50 с., 5 таблиць, 15 рисунків, 65 джерел.

Об’єкт дослідження: процес формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти.

Предмет дослідження – умови формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти.

Мета дослідження – визначити та теоретично обґрунтувати умови формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку з урахуванням дистанційної освіти.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел; сучасних досліджень, законодавчих документів; емпіричні – діагностичні методи відповідно до завдань дослідження: спостереження, вправи, ігри.

Наукове значення отриманих результатів визначається оцінкою рівня сформованості логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку.

Практичне значення полягає у розробці методичних рекомендацій щодо формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти.

Галузь використання: заклади дошкільної освіти.

ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ, ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНИЙ РОЗВИТОК, ЗАКЛАД ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ, ПЕДАГОГІЧНА УМОВА, ДИСТАНЦІЙНА ОСВІТА.

SUMMARY

Kuznetsova Y. L «Formation of logico-mathematical competence of preschool children in the conditions of distance education»

The qualification work consists of an introduction, 2 parts, findings, a list of references (65 items), and 4 addendum on 28 pages.

The study reveals the problem of forming logical-mathematical competence of preschool children in the conditions of distance education

The purpose of the study: to determine and theoretically substantiate the conditions for the formation of logical-mathematical competence of preschool children, taking into account distance education.

The research tasks:

1) to analyze the problem of formation of logical-mathematical competence in the conditions of distance education and to clarify the essence of the concepts “logical-mathematical competence”, “mathematical development”;

2) to characterize the content of work with preschoolers on the formation of mathematical knowledge in the conditions of distance education;

3) to determine and substantiate the conditions for the formation of logico-mathematical competence of preschool children;

4) to determine the levels, indicators of the formation of logical-mathematical competence of preschool children;

5) to develop methodical recommendations for teachers regarding the formation of logico-mathematical competence of preschool children in the conditions of distance education.

The object of research the process of forming logico-mathematical competence of preschool children in the conditions of distance education.

The scientific value of the obtained results is determined by the assessment of the level of formation of logical and mathematical competence of preschool children.

The part 1 “Theoretical foundations of the formation of logico-mathematical

competence of preschool children in the conditions of distance education". Based on the analysis of psychological and pedagogical literature, the essence of the concepts of "logical-mathematical competence" and "mathematical development" has been clarified. It was found that the development of children's cognitive interest and the child's sensory development are important in the process of forming logical-mathematical competence of preschoolers. Forms, methods and methods of forming logical-mathematical competence of children are outlined.

The part 2 "Research and experimental work on determining the levels of formation of logical-mathematical competence of preschoolers". The model of the formation of logical and mathematical competence of preschool children in the conditions of distance education has been developed and substantiated. The components, criteria, levels (high, average, low) and indicators of the formation of logical-mathematical competence of preschoolers are determined. We conducted the ascertaining stage of the pedagogical experiment.

The study presents methodological recommendations for educators regarding working with children in a remote format and mathematical development.

Keywords: logical-mathematical competence, logical-mathematical development, pre-school education institution, pedagogical condition, distance education.

ЗМІСТ

Вступ…… 8
Розділ 1. Теоретичні засади формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти ….. 11
1.1. Формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку як педагогічна проблема……..... 11
1.2. Сутність та зміст педагогічної роботи з формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти…..…….. 18
1.3.Умови формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку ….……... 24
Розділ 2. Дослідно-експериментальна робота з визначення рівнів сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників…… 32
2.1. Дослідження рівнів сформованості логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку …..... 32
2.2. Аналіз результатів дослідження сформованості логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку ….……..... 40
2.3. Методичні рекомендації щодо формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти 48
Висновки…….…….. 54
Список використаних джерел……..... 57
Додатки ……..……. 63

ВСТУП

Актуальність дослідження полягає у тому, що на сьогодні у дітей дошкільного віку недостатньо сформовані логіко-математичні знання. Що суттєво впливає на розвиток мислення, формування особистості дитини. Причинами такого недостатнього рівня знань дітей є вплив гаджетів, що спонукає як труднощі так і перспективи у навчанні дошкільників.

В умовах сьогодення оновлення змісту дошкільної освіти потребує уваги науковців. Педагогів-практиків, що спрямоване на оновлення форм і методів роботи з дошкільниками, шляхів їх особистісного розвитку.

У стандарті дошкільної освіти Базовому компоненті зазначено про необхідність формування у дітей дошкільного віку логіко-математичної компетентності. Освітній обов'язковий напрям «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі» передбачає сенсорний розвиток дошкільників в ранньому віці, формування математичних знань у дошкільному віці. Означений освітній напрям включає формування предметно-практичної, технологічної компетентності; сенсорно-пізнавальної, логіко-математичної, дослідницької компетентності. З огляду на вище зазначене ми визначили, що логіко-математично компетентність пов'язана з іншими компетентностями, передбачає розвиток дитини пізнавального інтересу та здібностей [1, С. 10–12].

Увага до проблеми формування логіко-математичної компетентності має різноаспектне дослідницьке спрямування: сенсорно-пізнавальний розвиток та формування сенсорних знань дошкільників (Н. Баглаєва); формування математичних умінь і навичок (О. Кононко, М. Машовець), формування пізнавального інтересу дошкільників у процесі логіко-математичної дільності (Т. Степанова, В. Старченко); вдосконаліть процесу навчання дітей елементам математики (А. Богуш, Н. Гавриш); технологія розвивального навчання у формуванні логіко-математичної компетентності (Л. Зайцева); економічна освіта дітей дошкільного віку (Г. Григоренко, Р. Жадан); формування вмінь і знань

дітей щодо орієнтування у просторі (О. Фунтікова, Л. Зайцева) та ін.

У дітей дошкільного віку потрібно формувати вміння міркувати, орієнтуватись у просторі, логічно та критично мислити, аналізувати, порівнювати. Дитина має працювати в команді. Вміти застосовувати знання у режимі закладу дошкільної освіти та повсякденному житті.

В закладі дошкільної освіти вихователі мають організувати освітнє середовище, ергономічне, яке буде забезпечувати та надавати можливість дітям дошкільного віку отримувати математичні знання у процесі різних видів діяльності.

Враховуючи актуальність проблеми, недостатню її розробленість в теорії та практиці педагогіки, було визначено тему нашого дослідження: «Формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти».

Мета дослідження – визначити та теоретично обґрунтувати умови формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку з урахуванням дистанційної освіти.

Гіпотеза дослідження – ефективність впровадження педагогічних умов формування логіко-математичної компетентності, форм, методів, засобів логіко-математичного розвитку, ефективної співпраці усіх учасників освітнього процесу забезпечує успішне засвоєння дітьми математичних знань.

Відповідно до мети та гіпотези визначено такі завдання дослідження:

1. Здійснити аналіз проблеми формування логіко-математичної компетентності в умовах дистанційної освіти та з’ясувати сутність понять «логіко-математична компетентність», «математичний розвиток».

2. Охарактеризувати зміст роботи з дошкільниками з формування математичних знань в умовах дистанційної освіти.

3. Визначити та обгрунтувати умови формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку.

4. Визначити рівні, показники сформованості логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку.

5. Розробити методичні рекомендації педагогам щодо формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної оосвіти.

Об’єкт дослідження – процес формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти.

Предмет дослідження – умови формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел; сучасних досліджень, законодавчих документів; емпіричні – діагностичні методи відповідно до завдань дослідження: спостереження, вправи, ігри.

Наукове значення отриманих результатів визначається оцінкою рівня сформованості логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку.

Практичне значення полягає у розробці методичних рекомендацій вихователям закладів дошкільної освіти щодо сформованості логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти.

Методичні рекомендації можуть бути корисними для вихователів закладів дошкільної освіти, осіб, які цікавляться організацією освітнього процесу з дітьми дошкільного віку, формування математичних знань дітей.

Апробація результатів дослідження. Основні положення і результати дослідження апробовані на Міжнародної науково-практичної конференції «Управління та інновації в освіті: досвід, проблеми та перспективи», яка відбудеться 21-22 листопада 2024 року Біла Церква, Україна (тема доповіді «Дидактична гра як засіб формування логіко- математичної компетентності дошкільників»).

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

1.1. Формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку як педагогічна проблема

На сучасному етапі розвитку дошкільної освіти одним із актуальних питань є формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку. Перший досвід формування елементарних математичних знань дитина отримує у сім'ї ще у ранньому дитинстві, так, малюк визначає колір предметів, намагається розрізняти їх за формою та розміром, починає орієнтуватись у просторі. Батьки у взаємодії з дітьми мають зацікавлювати дітей до пізнавальної діяльності. Надалі, заклад дошкільної освіти у відповідності до нормативних документів дошкільної освіти здійснює організацію освітнього процесу у якому дитина набуває знань, вмінь та навичок з логіко-математичного розвитку.

У Базовому компоненті дошкільної освіти зазначено, що логіко-математична компетентність трактується як здатність дитини використовувати власну сенсорну систему в процесі логіко-математичної і дослідницької діяльності. Результатом сформованості зазначеної компетентності є наявність пізнавальної мотивації, базису логіко-математичних, дослідницьких знань, набутих дитиною умінь і навичок (аналізу, порівняння, узагальнення, здійснення самоконтролю), пізнавального досвіду, що накопичується і використовується у різних видах діяльності [1, с. 10].

Формування означеної компетентності є центром наукових розвідок дослідників О. Антонова, Н. Бібік, О. Пометун, В. Старченко [48], О. Вільхової. Основоположниками досліджень проблеми формування математичних знань дітей дошкільного віку є відомі науковці А. Богуш, Н. Гавриш, К. Крутій,

В. Кузменко та ін. Науковці зазначають про важливість формування математичних знань дошкільників через ігрову діяльність, у процесі якої у дітей формується самостійність, здатність до пізнавальної активності, можливості вирішення завдань у різних видах діяльності. Формування математичних знань у процесі гри дошкільників висвітлюють у працях науковці В. Данилова, О. Савченко [21; 10].

Провідні вітчизняні та зарубіжні науковці, зокрема А. Співаковська, Д. Ельконін, М. Власова, Г. Сухарова, А. Запорожець, визначають важливою проблему сформованості елементарним математичних знань дітей дошкільного віку.

На думку Н. Баглаєвої логіко-математична компетентність, це поняття, яке трактується як сукупність базисних характеристик особистості, які сформувались у процесі діяльності дитини. Науковиця вважає, що означена компетентність складається з аспектів: знання, вміння, навички [2, с. 15].

У наукових працях вчених Т. Сидоренко [43], С. Татаринової [52], К. Щербакової [58], С. Якименко [62] окреслено актуальність проблеми формування логіко-математичної компетентності дошкільників, заначено про необхідність реалізації завдань докільної освіти, організації ефективного логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку.

Вважаємо необхідним для подального нашого дослідження розкрити сутність поняття «логіко-математичний розвиток». У наукових розвідках українських учених поняття «логіко-математичний розвиток» визначається як якісні зміни в пізнавальній діяльності дитини, які відбуваються в результаті формування елементарних математичних уявлень і пов'язаних з ними логічних операцій [16].

Л. Плетеницька, К. Крутій розкривають поняття «логіко-математичний розвиток дошкільників» як багатоаспектне явище, до складу якого належить логіка, логічні вміння, логічне мислення; тобто це сукупність знань, умінь і навичок дітей їх здатність до логічного мислення [16].

В Ляпунова, Л. Добровольська., С. Жейнова, С. Городнича [28],

М. Машовець [29] у своїх наукових працях піднімають питання щодо необхідності математичного розвитку особистості дитини на етапі дошкільного дитинства, як сензитивного періоду засвоєння знань. Вчені наголошують, що саме у дошкільному дитинстві формується особистість дитини, тому це сприятливий період для формування у дитини математичних знань, як в сім'ї, так і закладі дошкільної освіти.

На думку Л. Іщенко, процес формування логіко-математичних понять дітей дошкільного віку передбачає розвиток розумових операцій, покращення сприйняття, формування наочно-образного, словеснологічного мислення, мовленнєвих здібностей, вміння логічно та послідовно висловлювати думки [22].

М. Лазарович у методичних рекомендаціях щодо математичного розвитку дошкільників зазначає, що блок логіко-математичних умінь та знань включає кожна сфера розвитку дитини, тому у закладі дошкільної освіти [27, с. 10] необхідно створити сприятливі умови, розвивальне середовище, спрямувати роботу на формування пізнавального інтересу дітей до логіко-математичної діяльності.

В умовах сьогодення необхідно оновлювати систему логіко- математичного розвитку з урахуванням інновацій дошкільної освіти. Означене питання розкривають у науковому дискурсі О. Брєжєнєва [7], І. Газіна [11], Н. Гайдай [12] та ін.

М. Камангар визначає у своїх наукових розвідках охарактеризував теоретичні засади інноваційних тенденцій розвитку сучасної освіти. Це дослідження стало одним із провідних для нашої теми. Вчений визначає сучасні особливості організації математичної освіти дошкільників, особливості логіко-математичного розвитку, пропонує нові підходи до планування роботи в закладі дошкільної освіти [24].

Формування логіко-математичної компетентності відбувається поступово, поетапно. Перший досвід знань дитина отримує у сім'ї, надалі роботу в означеному напрямі продовжує заклад дошкільної освіти спираючись на вимоги нормативних документів дошкільної освіти, стандарту ДО, програм розвитку

дітей.

Проблему поетапності формування логіко-математичної компетентності, її складових піднімають у наукових дослідженнях Н. Баглаєва [3], Л. Іщенко [20], Л. Зайцева [19], І. Підлипняк [35], М. Шах [58].

З урахуванням тенденцій сучасної освіти ЗДО мають спрямувати роботу щодо оновлення підходів до логіко-математичного розвитку дошкільників. На сьогодні вченими визначені такі підходи до освіти дітей: (рис 1.1).

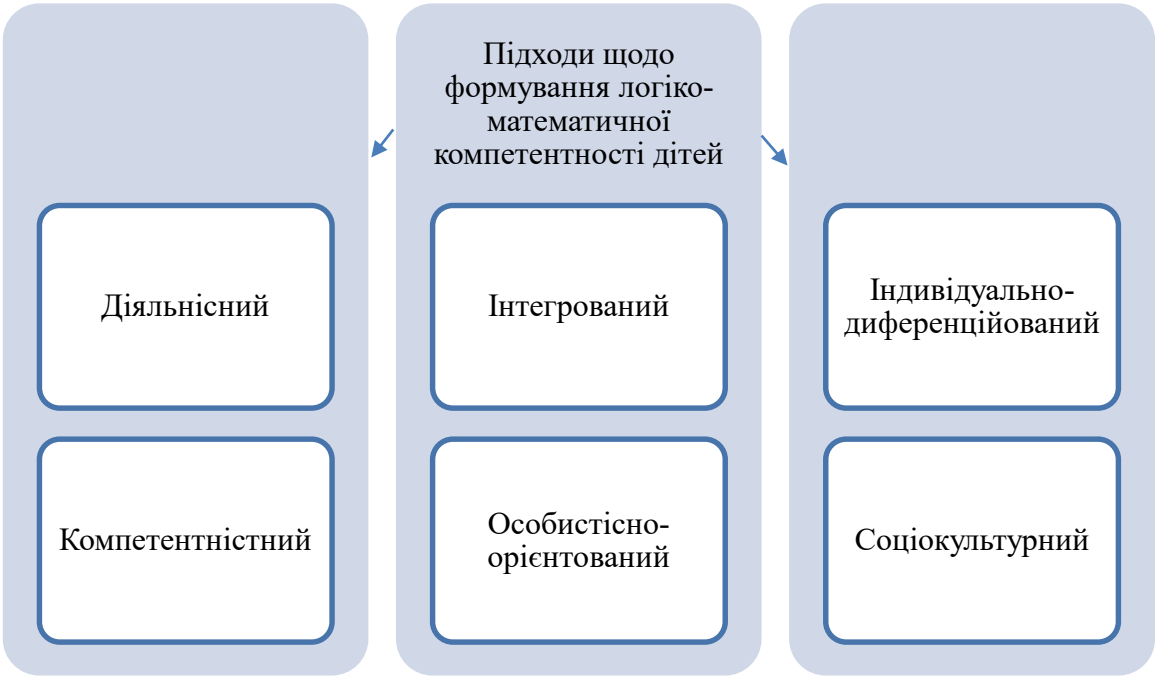


Рисунок 1.1. Підходи формування логіко-математичної компетентності дошкільників

Для подальшого нашого дослідженння вважаємо необхідним розкрити сутність означених підходів. Навчання через гру спрямовано на набуття дитиною досвіду у всіх видах діяльності, тобто дитина засвоює знання через практичний досвід. На сьогодні важливо не тільки надання дітям математичних знань та вмінь, а спрямовувати реалізацію цих знань у діяльності: орієнтуватись у просторі, лічити, вимірювати. Ефективне засвоєння знань відбувається завдяки практичній діяльності.

Компетентнісний підхід забезпечує накопичення дитиною досвіду, завдяки методам, способам, технологіям, що спрямовані на формування означеної

компетентності. Компетентнісний підхід має місце у наукових роботах вчених К. Щербакової [59], О. Брежнєвої [60], Л.Зайцевої [17]. Саме компетентнісний підхід надає можливість сформувати у дитини необхідні здатності, що передбачені програмою розвитку.

На сьогодні є також актуальним інтегрований підхід до організації освітнього процесу в ЗДО, зокрема, формування логіко-математичної компетентності дошкільників. У своїх працях І. Бех [5] наголошує, що інтеграція є освітньою перспективою, а поєднання знань є передумовою оптимізації освітнього процесу з дітьми дошкільного віку. Цей підхід передбачає формування світогляду дитини, реалістичної картини оточуючого довкілля. Так, педагоги мають можливість у різних видах діяльності (спостереження, трудова діяльність, гра, експерименти) удосконалювати та закріплювати знання дітей. Інтегровані заняття за спостереженнями найбільш цікаві дітям дошкільного віку. У дослідженні структури, змісту сучасного заняття в закладі дошкільної освіти Н. Гавриш, О. Ліннік, Н. Губанова [51] обгрунтовують необхідність проведення інтегрованих занять з дошкільниками, як передумови ефективного засвоєння знаннь, формування інтересу до пізнавальної діяльності.

Особистісно-орієнтований підхід передбачає урахування віку дітей їх можливостей у планування роботи, підбору завдань. Цей підхід висвітлює у своїх працях І. Бех [4]. Означений підхід передбачає гуманізацію освітнього процесу, розвиток у дітей креативності, творчості, надання дітям можливості вибору та аргументування власної думки. Індивідуальний підхід до дитини, урахування її інтересів, талантів зумовлює підвищення інтересу дитини до пізнавальної діяльності.

Індивідуально-диференційований підхід має за мету запровадження диференціації у математичному навчанні дошкільників. З урахуванням принципів доступності та науковості (як загальнопедагогічного принципу) вихователь має забезпечити рівень надання дітям матеріалу враховуючи їх вікові та індивідуальні особливості.

Цей підхід включає такі елементи:

– врахування вікових та індивідуальних особливостей дитини;

– систематична діагностика рівня знань дошкільників з метою правильного, доцільного підбору матеріалу логіко-математичного розвитку;

– підбір різнорівневих вправ з урахуванням рівня знань дітей та інтелектуального розвитку дошкільників;

– урахування гендерних ознак та особливостей дітей дошкільного віку в організації різних видів діяльності та підбору завдань, ігор, вправ;

– надання вихователем допомоги дитині, забезпечення опимального дозування її у співпраці з дитиною.

Соціокультурний підхід передбачає формування цілісної картини світу у дітей дошкільного віку. У цьому підході також необхідно забезпечити соціальну активність дошкільників (з однолітками дорослими) у різних видах діяльності. Працюючи у парі чи команді дитина може краще засвоїти знання, швидше знайти вихід із ситуації, подолати певні виклики.

Вище представлені підходи формування логіко-математичної компетентності дошкільників забезпечують ефективність означеного процесу, відповідність сучасним тенденціям освіти.

У програмах розвитку дітей дошкільного віку зазначені вимоги до організації логіко-математичної діяльності дітей, основні завдання показники сформованості означеної компетентності.

Завдання формування логіко-математичної компетентності дошкільників окреслені у наукових розвідках Л. Зайцевої [18]. Основними завданнями формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку вчена вважає: (рис.1.2).

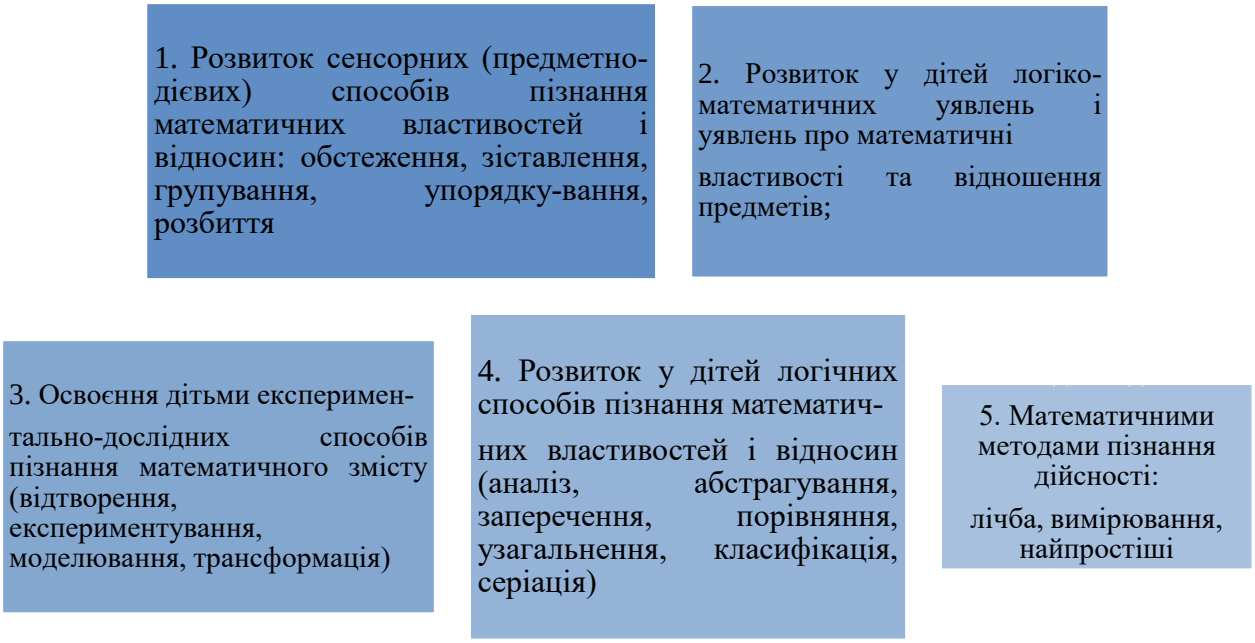


Рисунок 1.2. Завдання формування логіко-математичної компетентності дошкільників

Ми погоджуємось із думкою науковиці, пропонуємо доповнити завдання формування логіко-математичної компетентності дошкільників:

– розвиток кмітливості, винахідливості дошкільників;

– формування вміння доказово аргументувати свою думку;

– розвиток ініціативності дитини;

– формування бажання і готовності до навчання у школі, продовження засвоєння математичних знань;

– формування вміння дошкільників аналізувати власну діяльність (на занятті, іграх, та ін.).

Вирішення цих завдань з формування логіко-математичної компетентності дошкільників зумовить ефективне засвоєння знань дітьми, розвиток особистості дитини.

Зміст формування логіко-математичної компетентності визначено у програмах розвитку дітей дошкільного віку. Освітня програма «Дитина» визначає перелік питань які відіграють важливу роль у математичній освіті дошкільників [13].

1. Створення умов для забезпечення формування логіко-математичної компетентності дошкільників, роль вихователя в означеному процесі.

2. Основним є процес пізнавальної, логіко-математичної діяльності дошкільників (результат другорядно).

3. Логічний аспект має бути поєднаний із математичним [13].

У Концепції освіти дітей раннього та дошкільного віку зазначено необхідність щодо створення умов для сенсорного та логіко-математичного розвитку дітей. Цей процес суттєво впливає загалом на пізнавальний розвиток дошкільників [25].

Отже, проведений нами аналіз досліджень та публікацій, робіт вчених уможливлює зробити висновок, що проблема формування логіко-математичної компетентності актуальна в умовах сьогоденння. Спираючись на літературні джерела, нами визначено завдання формування логіко-математичної компетентності, підходи до організації освітнього процесу з дошкільниками. Для подальшого нашого дослідження вважаємо необхідним розкрити сутність та зміст педагогічної роботи з дітьми дошкільного віку у формуванні логіко-математичної компетентності дошкільників, означене питання представлено у підрозділі 1.2.

1.2. Сутність та зміст педагогічної роботи з формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти

У закладі дошкільної освіти вихователі мають спрямувати свою діяльність на реалізацію завдань формування логіко-математичної компетентності дошкільників. За допомогою форм, методів та прийомів, засобів логіко-математичного розвитку дошкільників вихователь протежуватиме у результаті високий рівень сформованості означеної компетентності у дітей.

У логіко-математичній діяльності вихователі спрямовують свою роботу на

формування елементів математичних знань дітей:

1) Кількість і лічба.

2) Обчислення.

3) Множина.

4) Форма.

5) Вимірювання.

6) Простір і час.

У формуванні елементу «кількість і лічба» у дітей дошкільного віку, вихователі надають знання дітям про пряму і зворотню лічбу, згодом діти розуміють відношення між числом і цифрою. В «обчисленні» діти старшого дошкільного віку засвоюють способи здійснення усних обчислень, засвоюють склад числа з двох менших, навчаються розуміти порядок використання знаків «плюс», «мінус». «дорівнює», «більше», «менше». Математичний елемент «множина» передбачає, що вихователь формує знання дітей поняття «множина», навчає розуміти використання слів «усі», «деякі»,«належить», «не належить». Під час засвоєння елементу «форма» дитина отримує знання про трикутник, квадрат, прямокутник, багатокутник, круг, овал та об'ємні: куб, куля, циліндр, а також їх елементи (сторони, кути, вершини, грані). «Вимірювання», вихователь надає тітям знання про одиниці вимірювання, навчає вимірювати за допомогою умовної мірки. «Протір і час», діти навчаються орієнтуватись у частинах доби, визначати час у старшому дошкільному віці, називати назви місяців, днів тижня, визначати місце розташування предметів, називати поняття «над», «під», тощо [53].

Основні форми роботи з формування логіко-математичної компетентності дошкільників:

– заняття (саме під час занять діти засвоюють знання, у ході інтегрованих занять у дошкільників простежується пізнавальний інтерес до математичної діяльності);

– гра (гра зумовлює позитивні емоції у дітей дошкільного віку; дидактична гра);

– навчальні ситуації;

– організація логіко-математичних гуртків (за інтересами дітей);

– ігрові квести (квест передбачає виконання дітьми завдань на станціях, ця форма роботи може бути проведена в очному форматі, онлайн-квести) (додаток Г);

– проведення вікторин (для дітей старшого дошкільного віку вікторини з інтегрованими завданнями, які спрямовані на удосконалення, закріплення логіко-математичних знань дошкільників);

– розваги (тематичні розваги та у другій половині дня, залучення до процесу розваг батьків дітей дошкільного віку);

– математичні інтернет-забави (з урахуванням впровадження дистанційної освіти з дітьми дошкільного віку в умовах воєнного стану, цікавою формою є різноманітні онлайн-заходи для дітей, вихователь може запропонувати як спільну діяльність, так і за відеозаписом без участі вихователя);

– досліди, експерименти (у процесі експериментальної діяльності діти закріплюють отримані знання, за наданими вихователем завданнями визначають розмір, розташування природних об’єктів, тощо).

О. Полєвікова, Т. Швець у своїх працях зазначають особливості логіко-математичного розвитку дошкільників за допомогою флеш-ігор. Вчені вважають що флеш-ігри зацікавлють дітей, сприяють закріпленню знань, позитивним емоціям дітей [39].

Математичні знання важливі, вони є першопочатком формування логіко- математичної компетентності дошкільників, згодом дитина реалізує їх у практичній діяльності (ігровій, дослідницькій, пізнавальній тощо). Математичні знання виконують певні функції, які зумовлюють пізнавальний розвиток дітей дошкільного віку: (рис.1.3) [45].

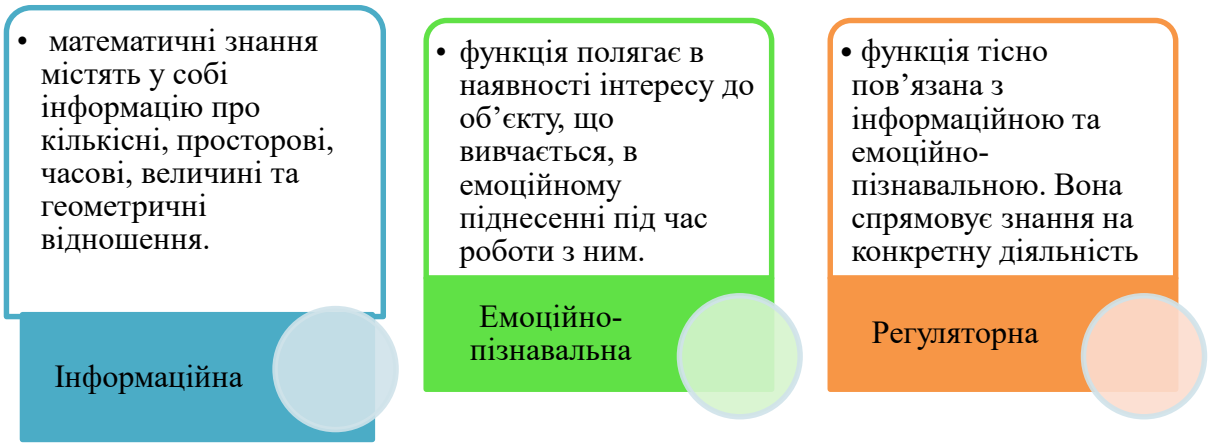


Рисунок 1.3. Функції математичних знань дошкільників

Представлені функції передбачають інтерес дітей до математичної діяльності, сприяють розвитку психічних пізнавальних процесів дітей дошкільного віку.

Роль вихователя у формуванні логіко-математичної компетентності дошкільників є визначальною. Адже саме вихователь планує освітній процес з дітьми дошкільного віку, підбирає необхідні методи та прийоми вирішення освітніх завдань. У рамках наступності дошкільної та початкової освіти, співпраці цих двох ланок вихователь виконує ролі в ЗДО (рис.1.4).

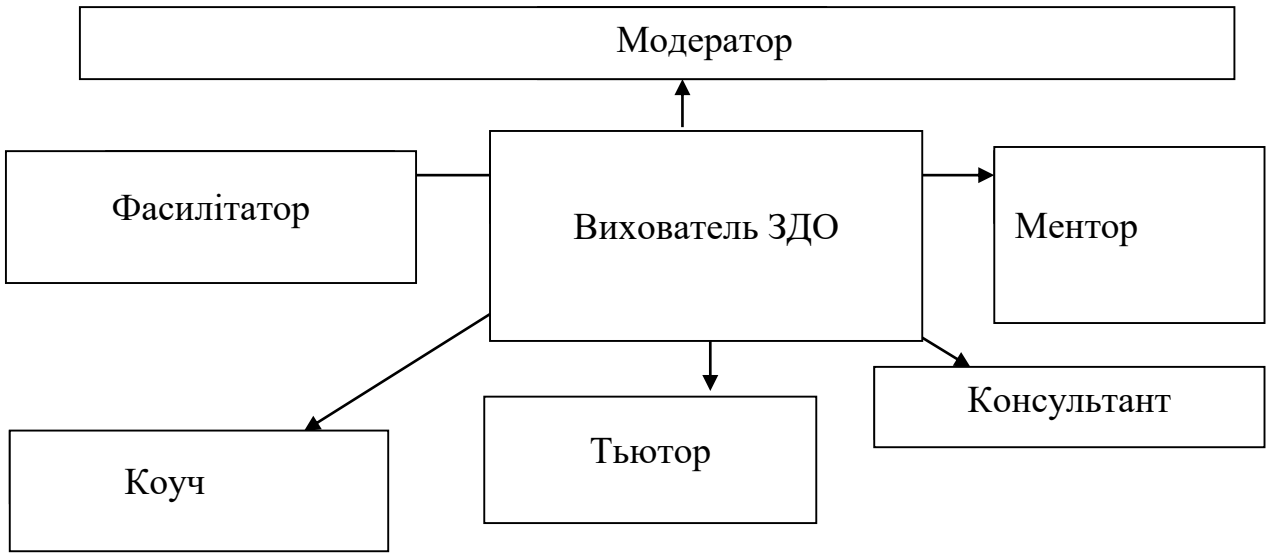


Рисунок 1.4. Ролі вихователя освітньому процесі ЗДО

Представлені ролі вихователя є визначальними у роботі з дітьми дошкільного віку. Вихователь є партнером для дитини, допомагає у разі потреби. З формування логіко-математичної компетентності дошкільників вихователі використовують наочні методи (розгляд зображень, макети, моделі, показ); словесні методи: (бесіда, розповідь, пояснення тощо); практичні методи (гра, завдання, ситуації тощо).

На думку В. Старченко формування знань у дошкільників про класифікацію геометричних фігур, предметів та множин; серіацію за величиною, масою, об'ємом, розташуванням у просторі, часі; обчислення та вимірювання кількості, відстані, довжини, ширини, висоти, об'єму, маси, часу здійснюється у ігровій діяльності, яка проводиться на заняттях та інших режимних моментах. Саме гра дає можливість зацікавити дитину до отримання нових знань, їх удосконалення та закріплення [23, с. 26].

Дошкільний вік є сензитивним періодом для формування знань умінь і навичок дітей. У ході дидактичної гри дитина проявляє пізнавальну активність, отримує позитивні емоції, проживає радість, що сприяє ефективності процесу засвоєння знань.

Л. Зайцева розробила технологію формування логіко-математичних знань з урахуванням використання гри. Дослідниця зазначає, що гра є частиною розробленої нею моделі та методики формування логіко-математичної компетентності дітей, у результаті впровадження яких у дітей ефективно формуються елементарні математичні уявлення [2].

Для подальшого нашого дослідження вважаємо необхідним розкрити поняття «дидактична гра». Деякі науковці трактують означене поняття як ігрова діяльність, у якій діти діють за певними правилами і використовують набуті знання. З урахуванням спрямованості нашого дослідження ми розробили власне визначення поняття «дидактична гра» – це діяльність спрямована на формування у дітей пізнавальної активності, отримання та засвоєння знань (математичних), вмінь необхідних для дітей дошкільного віку.

Дидактична гра як засіб формування логіко-математичної компетентності

дошкільників надає можливість дитині не тільки засвоїти знання, а формує вміння їх застосування у різних життєвих ситуаціях, повсякденному житті, сприяє проявленню пізнавальної активності, гнучкості мислення, кмітливості, прийняття самостійних рішень у відповідності до свого життєвого досвіду. Дидактична гра також сприяє розвитку критичного мислення дошкільників, іноді розвитку їх креативності та творчості.

У процесі організації освітнього процесу в закладі дошкільної освіти вихователь планує дидактичні ігри кожного дня: вранці (наприклад, під час ранкової зустрічі), вдень (на прогулянці) та у другій половині дня, включаючи у план занять з логіко-математичного розвитку дошкільників. У ході такої діяльності діти спілкуються, навчаються домовлятись, працювати у команді, долають виклики, проживають позитивні емоції.

Вихователі за допомогою дидактичної гри мають можливість реалізувати освітні завдання, що спрямовані на формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку, поєднати розвиток сфер дитини (когнітивної, емоційної, соціальної, фізичної, креативної). Наприклад, у грі «математичні квіточки» вихователь окрім закріплення знань про числа спрямує дітей на те, щоб пригадати назви квітів, прикрасити горщики для квітів різними матеріалами або геометричними фігурами. Таким чином, вихователь надає дошкільникам можливість показати свою творчість, діти отримають позитивні емоції. У результаті такої діяльності роботи дітей мають різний вигляд, що забезпечує відхід від шаблонної педагогіки. Варіативність ігор вихователь має можливість продумати самостійно враховуючи сучасні ігрові технології, діяльнісний підхід, характеристики гри яким вона повинна відповідати (соціальна, мотивуюча, значуща, активна, радісна).

Отже, дидактична гра є ефективним засобом формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку, що доведено у наукових розвідках відомих та сучасних науковців.

1.3. Умови формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку

У підрозділі 1.2 ми представили зміст, форми та методи роботи вихователя закладу дошкільної освіти з формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку. Задля забезпечення ефективності знань дітей дошкільного віку нами розроблено і обгрунтовано педагогічні умови формування логіко-математичної компетентності дошкільників.

Насамперед вважаємо необхідним представити сутність поняття «педагогічна умова». У Великому тлумачному словнику розривається поняття «педагогічна умова» як сукупність об'єктивних можливостей, змісту, методів, організаційних форм і матеріальних можливостей здійснення педагогічного процесу, відображають основні вимоги до організації діяльності, забезпечують успішне досягнення поставленої мети [9].

Нами визначено власне трактування поняття, «педагогічна умова» - це здійснення освітнього процесу задля успішної досягнення мети з урахуванням вимог, форм та методів освітньої діяльності.

У ході дослідження ми визначили такі педагогічні умови формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку:

1) Співпраця батьків та закладу дошкільної освіти.

2) Реалізація технології формування логіко-математичної компетентності, яка грунтується на принципах розвивального навчання.

3) Ефективна організація дистанційної освіти.

4) Впровадження діяльнісного підходу у формуванні логіко-математичної компетентності дошкільників.

5) Запровадження економічної освіти дошкільників як складової логіко-математичного розвитку дітей.

Взаємозв’язок представлених визначених нами умов представлено на рис. 1.5.



Рисунок 1.5. Взаємозв'язок умов формування логіко-математичної компетентності дошкільників

Для подальшого нашого дослідження вважаємо необхідним обгрунтувати визначені нами умови. Перша окреслена умова «Співпраця батьків та закладу дошкільної освіти». В реаліях сьогодення, заклади дошкільної освіти працюють дистанційно. Тому шляхи комунікації педагогів та батьків відбуваються в іншому форматі. На сьогодні вже не актуальні звичайні папки-пересувки, об'ємні консультації текстові у батьківському куточку групи. З урахуванням особливостей сучасного покоління, кліпового мислення молодих батьків необхідно добирати коротчі, чіткі та змістовні поради.

Сучасними шляхами комунікації батьків та педагогів є месенджери, телеграм канали, сторінки групи та закладу дошкільної освіти, тощо. Саме у форматі дистанційної освіти важливо організувати співпрацю батьків та педагогів. Наразі проведені вихователями заняття відбуваються онлайн. Без

допомоги батьків дитина дошкільного віку не завжди має можливість підклюситись до заняття. Тому попередня робота з батьками щодо роз'яснення важливості участі дитини в житті ЗДО у форматі дистанційної освіти необхідна.

Сучасні батьки не мають достаньо сформованих знань щодо ефективного розвитку дітей, а саме, логіко-математичної компетентності. Тому необхідно проводити педагогізацію знань батьків за допомогою трізних форм (рис 1.6).

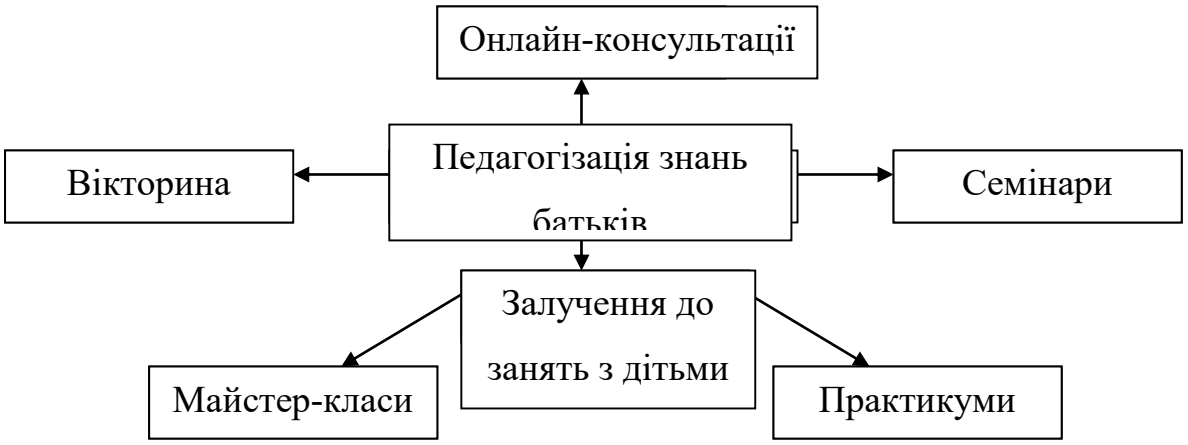


Рисунок 1.6. Форми педагогізації знань батьків

К. Крутій запропонувала спільні ігри для батьків дітей дошкільного віку. На думку науковиці така діфльність об'єднує, сприяє покращеному засвоєнню знань дітьми дошкільного віку [44].

Отже співпраця батьків та вихователів є необхідною задля забезпечення ефективного процесу формування логіко-математичної компетентності дошкільників.

Реалізація технології формування логіко-математичної компетентності, яка грунтується на принципах розвивального навчання як умова формування логіко-математичної компетентості дошкільників. Л. Зайцева розробила вище означену технологію, яка спрямована на розвиток дошкільників у процесі математичної діяльності [44]. На думку науковиці під час формування елементаних математичних уявлень дошкільників необхідно спрямовувати

роботу на розвиток логічного мислення, розвитку усіх сфер дитини.

З урахуванням реалізації технології в роботу закладу дошкільної освіти необхідно:

– оформити середовище закладу дошкільної освіти що сприятиме розвивальному навчанню дошкільників;

– розвиток критичного мислення у рівзних видах діяльності;

– розвиток логічного мислення шляхом підбору відповідних завдань, методів та прийомів;

– індивідуальний підхід до дитини дошкільного віку;

– диференційований підхід.

О. Фунтікова наголошує також на необхідності розвивального навчання дошкільників. Ми погоджуємось із науковицею, що процес формування логіко-математичної компетеності має задіяти усі пізнавальні процеси дітей [44].

Однією із важливим умов формування логіко-математичної компетентності на сьогодні є ефективна організація дистанційної освіти. В умовах сьогодення заклади дошкільної освіти працюють в онлайн форматі, деякі у змішаному, у безпечних містах – очному. Але процес роботи з дітьми зазнав нового формату. Вихователям довелось отримати виклик щодо онлайн освіти дітей, вийти із зони комфорту, перенавчатись. На сьогодні вже більшість педагогів опанували онлайн-засоби роботи з дошкільниками.

Етапи підготовки вихователем дистанційного заняття:

1. Продумати зміст заняття у відповідності до розкладу, теми тижня, інших вимог.

2. Підбір додатків і програм для наступного етапу розробки заняття (Padlet, Miro, Wakelet, Triventy.com – конструктор ігор та вікторин, Kahoot.com тощо).

3. Облаштувати місце для зйомки онлайн-заняття (зручне для вихователів місце з необхідним обладнанням, спокійна обстановка для якісного запису заняття).

4. Запис заняття.

5. Завантаження на гугл-диск, ютуб-канал, сайт закладу дошкільної освіти.

6. Оголошення для батьків за темою та змістом заняття, співпраця, зворотній зв’язок від батьків та дітей.

Поняття «дистанційна освіта» визначається як сукупність інформаційних технологій та методик викладання, які передбачають здобуття освіти без фізичної присутності дітей на заняттях [54].

Нами запропонано етапи підготовки заняття у дистанційному форматі, але кожен вихователь визначає свій комфортний алгоритм роботи.

Задля зацікавлення дітей до логіко-математичної діяльності у дистанційці вихователь може провести квест, ігри, розвагу, самостійно розробити та запропонувати дошкільникам інтерактивну гру і навіть, організувати дистанційно експериментальну діяльність.

Умова впровадження діяльнісного підходу у формуванні логіко-математичної компетентності дошкільників є актуальною на сьогодні. Підхід навчання через гру забезпечує отримання знань дітьми через практичну діяльність. У діяльнісному підході діти мають можливість аргументувати, висловити свою думку, проявити креативні та творчі здібності. Цей підхід важливий і для розвитку і формування особистості дитини дошкільного віку.

«Навчання через гру» передбачає відхід від шаблонної педагогіки. За таких умов ми не зможемо простежити 25 однакових виконаних дітьми робіт. Педагоги у цій діяльності надають можливість дитині розкрити свої здібності.

У формуванні логіко-математичної компетентності дошкільників вихователі застосовують діяльнісний підхід, технологію 6 цеглинок Лего. Так ми можемо закріплювати знання дітей про числа, удосконалювати порядкову лічбу, розвивати логічне мислення дошкільників. У разі якщо заклад дошкільної освіти не має можливості надати дітям цеглинки, можна використати інше обладнання, усі предмети, які є поряд з дітьми в групі. Вихователі мають засвоїти підхід щодо реалізації «навчання через гру» з дошкільниками.

Плануючи ігри математичного змісту вихователі мають врахувати характеристики гри. Гра, яка відповідає більшості означених характеристив вважається ефективною, розвивальною для дошкільників. Характеристики гри за

діяльнісним підходом представлені на рис. 1.7 [65].

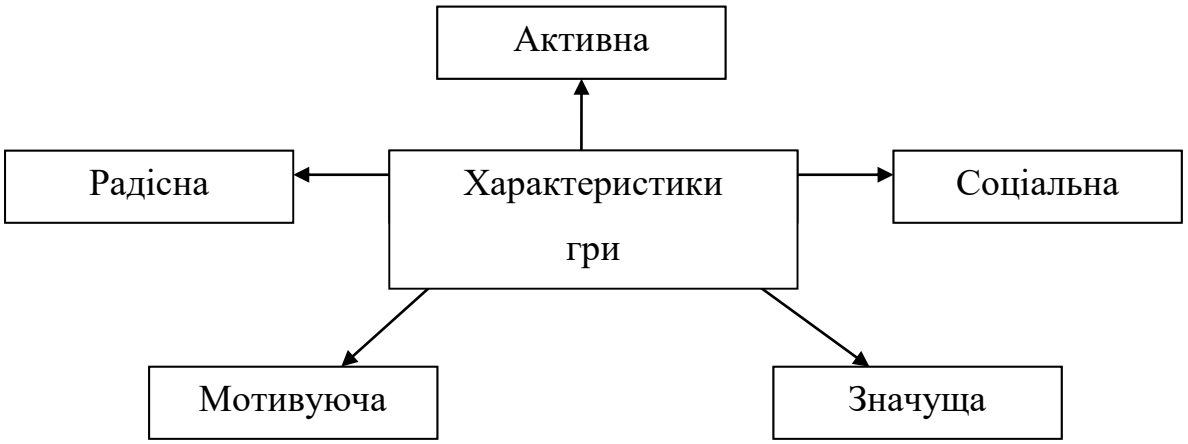


Рисунок 1.7. Різновиди здоров'я дитини

Отже, діяльнісний підхід є одним із визначальних у формуванні знань, умінь, навичок дітей дошкільного віку.

Запровадження економічної освіти дошкільників як складової логіко-математичного розвитку дітей є однією із визначальних у формуванні логіко-математичної компетентності дошкільників. Питання економічної освіти розкривають у своїх наукових працях А. Сазонова [44], А. Кладієва, Т. Михайліченко [45], Л. Фесюкова [54], І. Ярига [63]. Вчені зазначають на необхідності формування економічної культури та економічних знань підростаючого покоління.

В умовах сьогодення основними освітніми завданнями економічної освіти дошкільників є:

– підготовка дітей до життя в умовах сучасного суспільства;

– створення таких виховних ситуацій, які сприяли б збагаченню морально-економічного досвіду дітей;

– сформувати у дітей інтерес до питань економічної освіти, створення мотивації до отримання цих знань;

– формування вміння дітей впроваджувати отримані економічні знання у повсякденному житті;

– залучення батьків до процесу економічної освіти дошкільників [44].

Економічну освіту з дошкільниками вихователі організовують у формах: ігри, заняття, бесіди. Економічну освіту необхідно вклювати у різні види діяльності та режимні процеси закладу дошкільної освіти.

Економічна культура домоможе дітям бути впевненими у своїх діях щодо можливості розподілу коштів (спочатку на необхідні потреби, потім на іграшки). У цій діяльності у дітей розвивається критичне мислення.

Представлені умови формування логіко-математичної компетентності дошкільників: співпраця батьків та закладу дошкільної освіти; реалізація технології формування логіко-математичної компетентності, яка грунтується на принципах розвивального навчання; ефективна організація дистанційної освіти; впровадження діяльнісного підходу у формуванні логіко-математичної компетентності дошкільників; запровадження економічної освіти дошкільників як складової логіко-математичного розвитку дітей мають бути впроваджені в роботу закладів дошкільної освіти з метою ефективності математичного розвитку дошкільників. Доведено взаємозв’язок умов формування логіко-математичної компетентності дошкільників.

Отже, нами визначено та доведено актуальність проблеми формування логіко-математичної компетентності в умовах дистанційної освіти.

У ході аналізу останніх досліджень і публікацій, психолого-педагогічної літератури визначено сутність понять «логіко-математична компетентність», «логіко-математичний розвиток», «дистанційна освіта». Завдяки опрацюванні наукової літервтури ми визначили підходи до формування логіко-математичної компетентності дошкільників, охарактеризували кожен з піходів.

Визначені за літературними джерелами завдання формування логіко-математичної компетентності дошкільників, нами доповнено перелік ознчених завдань. У дослідженні доведено, що реалізація цих завдань залежить від участі вихователя закладу дошкільної освіти, виконання ним педагогічних ролей (коуч, тьютор, фасилітатор, консультант тощо). Зазначено, що допомога вихователя, індивідуальний підхід сприяє кращому засвоєнню математичних знань дітей.

Охарактеризовано форми, методи та прийоми роботи вихователя у напрямі

лгіко-математичного розвитку дошкільників. Представлено функції математичних знань дошкільників.

Обгрунтовано впровадження діяльнісного підходу у заклад дошкільної освіти, представлено характеристики гри в ЗДО:

– соціальна;

– значуща;

– мотивуюча;

– активна;

– срадісна.

Розкрито завдання економічної освіти дошкільників, форми, методи роботи з формування економічної культури дітей.

Отже, проблема формування логіко-математичної компетентності висвітлена у працях видатних науковців, але потребує подальших науково-педагогічних досліджень.

РОЗДІЛ 2
ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РОБОТА З ВИЗНАЧЕННЯ РІВНІВ СФОРМОВАНОСТІ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДОШКІЛЬНИКІВ

2.1. Дослідження рівнів сформованості логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку

Формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку передбачає об’єднання зусиль усіх учасників освітнього процесу в ЗДО. Процес формування математичних знань є багатогранним, має бути систематичним з урахуванням сучасних тенденцій, інновацій дошкільної освіти. Завдяки ефективній організації освітнього процесу у дітей буде простежуватись високий рівень сформованості логіко-математичних знань, умінь та навичок.

Теоретичне вивчення проблеми формування логіко-математичної компетентності, визначення завдань, форм, методів, прийомів, засобів, обгрунтування педагогічних умов наведених в першому розділі дослідження, зумовило підґрунття для визначення і розробки методики дослідження рівнів сформованості логіко-математичної компетентності, визначення компонентів, критеріїв показників сформованості означеної компетентності.

У процесі розробки методики дослідження ми визначили такі завдання:

1) визначити та обгрунтувати компоненти, критерії, показники сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників;

2) розробити методики, вправи, що спрямовані на діагностику рівня сформованості логіко-математичної компетентності;

3) провести відповідну роботу з дітьми, визначити результати сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників.

Спираючись на літературні джерела, у працях вчених зазначені наступні критерії сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників: мотиваційний, змістовий, діяльнісний.

Нами визначено компоненти (критерії) сформованості логіко-математичної компетентності, які зображено на рис. 2.1.

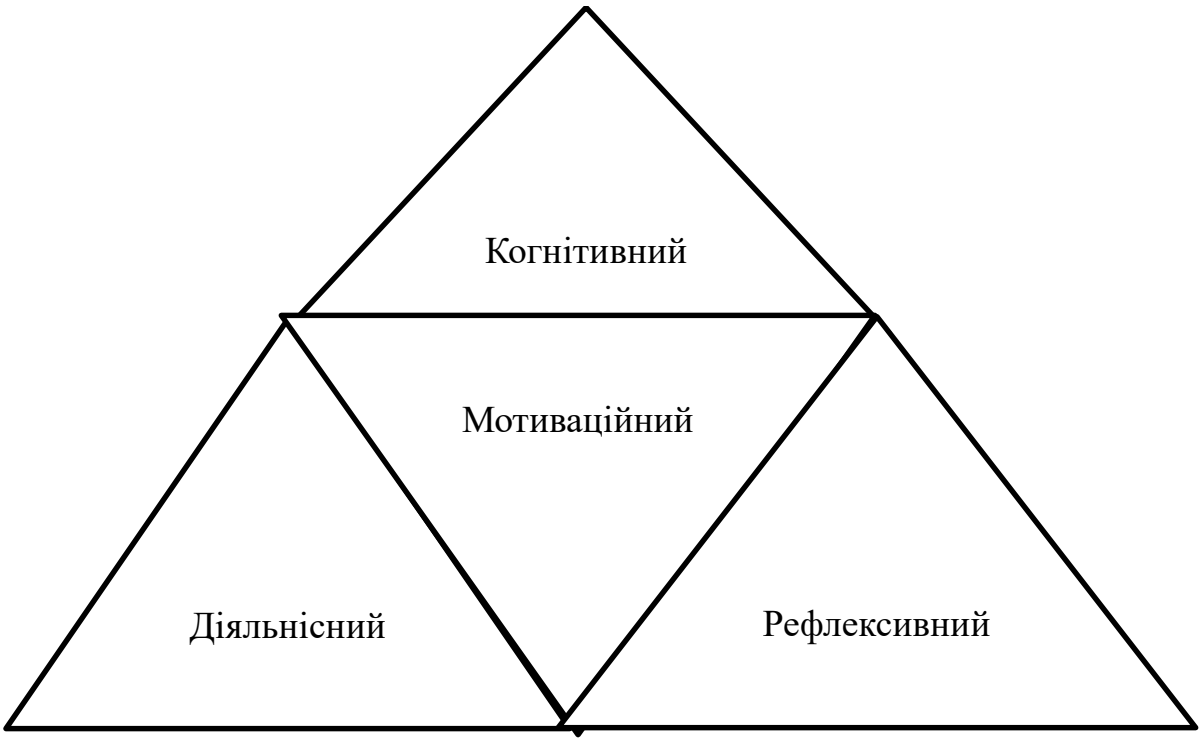


Рисунок 2.1. Компоненти/критерії сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників

Для подальшого нашого дослідження вважаємо необхідним охарактеризувати означені компоненти/критерії.

1. Когнітивний критерій.

У зазначеному критерії ми визначаємо рівень сформованості знань дітей з логіко-математичної компетентності за такими аспектами: кількість, лічба, множина, форма, величина, простір і час, обчислення.

2. Мотивайний критерій.

Дає можливість визначити мотивацію дітей на отримання математичних знань, рівень інтересу до пізнавальної, логіко-математичної діяльності.

3. Діяльнісний критерій.

У зазначеному критерії відбувається визначення наскільки дитина може використати свої знання у режимі ЗДО та повсякденному житті, ігровій діяльності та інших видах діяльності.

4. Рефлексивний критерій.

Визначення можливостей дітей щодо самоаналізу власної діяльності, у логіко-математичному напрямку (після проведення занять з логіко-математичного розвитку).

У нашому дослідженні визначено співвідношення назв компонентів та критеріїв сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників.

Компоненти, критерії та рівні наведені у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Компоненти, критерії, рівна та показники, елементи сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників

№ Компонент	Критерій	Рівні	Елемети діагностики, сформованості
1.Когнітивний компонент	Когнітивний критерій	Високий Середній Низький	Лічба. Обчислення. Форма. Величина. Вимірювання. Простір і час
2. Мотиваційний компонент	Мотиваційний критерій	Високий Середній Низький	
3. Діяльнісний компонент	Діяльнісний критерій	Високий Середній Низький	
4. Рефлексивний компонент	Рефлексивний критерій	Високий Середній Низький	

Для подальшого нашого дослідження необхідно розкрити показники визначених нами критеріїв сформсованості логіко-математичної компетентності дошкільників.

Когнітивний критерій:

1. Високий рівень. Показники:

Лічба. Знає прийоми утворення числа шляхом додавання одиниці до попереднього числа. Знає порядок прямої і зворотньої лічби в межах 10(20). Розуміє відношення між числом і цифрою. Оперує поняттями «попереднє», «наступне» число. Уміє ділити ціле пополам, на 4 частини.

Обчислення. Знає способи найпростіших обчислень на додавання та віднімання в межах 10. Розуміє елементарні математичні задачі. Знає способи здійснення усних обчислень (додавання та віднімання). Знає склад числа з двох менших. Розуміє порядок використання знаків «плюс», «мінус», «дорівнює», «більше», «менше». Знає структуру і суть елементарних математичних і логічних задач.

Форма. Знає назви та ознаки площинних та об'ємних геометричних фігур (+циліндр). Знає трикутник, квадрат, прямокутник, багатокутник, круг, овал та об'ємні: куб, куля, циліндр, а також їх елементи (сторони, кути, вершини, грані).

Величина. Знає про умовну мірку.

*Вимірювання.*Знає одиниці вимірювання (см, м, л, г, кг) та способи вимірювання. Вимірює за допомогою запропонованої мірки.

Простір і час. Розуміє поняття «ліворуч», праворуч». Називає частини доби «сьогодня», «вчора», «ранок», «вечір». Називає пори року.

2. Середній рівень. Показники:

Лічба. Частково знає прийоми утворення числа шляхом додавання одиниці до попереднього числа. Частково знає порядок прямої і зворотньої лічби в межах 10(20). Розуміє відношення між числом і цифрою. Не завжди оперує поняттями «попереднє», «наступне» число. Уміє ділити ціле пополам, на 4 частини.

Обчислення. Частково Знає способи найпростіших обчислень на додавання та віднімання в межах 10. Розуміє елементарні математичні задачі. Знає способи

здійснення усних обчислень (додавання та віднімання). Знає склад числа з двох менших. Розуміє порядок використання знаків «плюс», «мінус», «дорівнює», «більше», «менше». Знає структуру і суть елементарних математичних і логічних задач.

Форма. Частково знає назви та ознаки площинних та об'ємних геометричних фігур (+циліндр). Знає трикутник, квадрат, прямокутник, багатокутник, круг, овал та об'ємні: куб, куля, циліндр, а також їх елементи (сторони, кути, вершини, грані).

Величина. Частково Знає про умовну мірку.

Вимірювання.Частково знає одиниці вимірювання (см, м, л, г, кг) та способи вимірювання. Вимірює за допомогою запропонованої мірки

Простір і час. Частково розуміє поняття «ліворуч», праворуч». Називає частини доби «сьогодня», «вчора», «ранок», «вечір». Називає пори року.

Низький рівень. Показники:

Лічба. Не знає прийоми утворення числа шляхом додавання одиниці до попереднього числа. Не знає порядок прямої і зворотньої лічби в межах 10(20). Розуміє відношення між числом і цифрою. Оперує поняттями «попереднє», «наступне» число. Уміє ділити ціле пополам, на 4 частини.

Обчислення. Не знає способи найпростіших обчислень на додавання та віднімання в межах 10. Розуміє елементарні математичні задачі. Знає способи здійснення усних обчислень (додавання та віднімання). Знає склад числа з двох менших. Розуміє порядок використання знаків «плюс», «мінус», «дорівнює», «більше», «менше». Знає структуру і суть елементарних математичних і логічних задач.

Форма. Не знає назви та ознаки площинних та об'ємних геометричних фігур (+циліндр). Знає трикутник, квадрат, прямокутник, багатокутник, круг, овал та об'ємні: куб, куля, циліндр, а також їх елементи (сторони, кути, вершини, грані).

Величина. Не знає про умовну мірку.

Вимірювання. Не знає одиниці вимірювання (см, м, л, г, кг) та способи вимірювання. Вимірює за допомогою запропонованої мірки.

Простір і час. Розуміє поняття «ліворуч», праворуч». Називає частини доби «сьогодня», «вчора», «ранок», «вечір». Називає пори року.

Мотиваційний критерій:

1. Високий рівень. Показники:

– прагне до пізнавальної діяльності, отримання логіко-математичних знань, проявляє стійкий інтерес до діяльності, математичних ігор, спілкування на означену тему з однолітками;

– розуміє значення знань з математики, прагне надалі здобувати знання у школі.

2. Середній рівень. Показники:

– частково прагне до пізнавальної діяльності, отримання логіко-математичних знань, не завжди проявляє стійкий інтерес до діяльності, математичних ігор, спілкування на означену тему з однолітками;

– іноді розуміє значення знань з математики, прагне надалі здобувати знання у школі.

3. Низький рівень. Показники:

– не прагне до пізнавальної діяльності, отримання логіко-математичних знань, практично не проявляє стійкий інтерес до діяльності, математичних ігор, спілкування на означену тему з однолітками;

– не розуміє значення знань з математики, іноді прагне надалі здобувати знання у школі.

Діяльнісний критерій:

1. Високий рівень. Показники:

– застосовує знання у ігровій діяльності, режимних процесах закладу дошкільної освіти;

– пропонує ігри, які містять лічбу чи інші елементи формування математичних знань;

– у повсякденному житті застосовує логіко-математичні знання;

– критично мислить, прагне швидко знаходити вихід у певному математичному завданні, намагається допомогати вирішити завдання одноліткам, охоче працює у команді.

2. Середній рівень. Показники:

– іноді застосовує знання у ігровій діяльності, режимних процесах закладу дошкільної освіти;

– іноді пропонує ігри, які містять лічбу чи інші елементи формування математичних знань;

– не завжди у повсякденному житті застосовує логіко-математичні знання;

– не завжди критично мислить, прагне швидко знаходити вихід у певному математичному завданні, намагається допомогати вирішити завдання одноліткам, охоче працює у команді.

3. Низький рівень. Показники:

– не застосовує знання у ігровій діяльності, режимних процесах закладу дошкільної освіти.

– практично не пропонує ігри, які містять лічбу чи інші елементи формування математичних знань;

– у повсякденному житті не застосовує логіко-математичні знання;

– не завжди критично мислить, прагне швидко знаходити вихід у певному математичному завданні, намагається допомогати вирішити завдання одноліткам, охоче працює у команді.

Рефлексивний критерій:

1. Високий рівень. Показники:

– може розповідати що запам’ятав на занятті, прагне та вміє визначати що не вдалось виконати на занятті чи у іншій діяльності, шукає отримання знань;

– легко та активно може провести самоаналіз власної діяльності за запропонованим вихователем методом рефлексії (смайлики, дошка, картки тощо).

2. Середній рівень. Показники:

– не завжди може розповідати що запам’ятав на занятті, прагне та вміє

визначати що не вдалось виконати на занятті чи у іншій діяльності, шукає отримання знань;

– важко, але активно може провести самоаналіз власної діяльності за запропонованим вихователем методом рефлексії (смайлики, дошка, картки тощо).

3. Низький рівень. Показники:

– не може розповідати що запам’ятав на занятті, прагне та вміє визначати що не вдалось виконати на занятті чи у іншій діяльності, шукає отримання знань;

– важко проводити самоаналіз власної діяльності за запропонованим вихователем методом рефлексії (смайлики, дошка, картки тощо).

У нашому дослідженні ми проводили перший етап експерименту – констатувальний. Метою цього етапу педагогічного експеритенту є визначення рівнів сформованості логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку.

Експериментальну частину дослідження ми проводили на базі закладу дошкільної освіти № 235 «Горошинка» м.Запоріжжя. У дослідженні брали участь діти старшого дошкільного віку двох груп. Підбір методів здійснювався з урахуванням зазначених показників.

Дослідження проводилось в два етапи:

1. Спостереження, бесіди з дітьми дошкільного віку (у формі усних запитань та гри).

2. Проведення ігор та вправ, що спрямовані на діагностику показників за визначеними критеріями та елементами (додаток В).

Завдання діагностичної програми:

– визначити рівні сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників;

– визначити труднощі дітей у засвоєнні знань (з урахуванням умов дистанційної освіти);

– визначити дітей із низьким рівнем сформованості математичних знань для планування подальшої індивідуальної роботи;

– на основі отриманих результатів сформувати рекомендації для вихователів закладів дошкільної освіти щодо покращення рівня логіко-математичної компетентності дошкільників.

Результати проведеної діагностики з дітьми дошкільного віку щодо сформованості логіко-математичної компетентності представлено у наступному підрозділі нашого дослідження (2.2).

2.2. Аналіз результатів дослідження

У ході дослідження рівнів сформованості логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку ми отримали результати за рівнями та показниками. Результати за когнітивник критерієм, показниками, аспектами представлено на рис. 2.2.

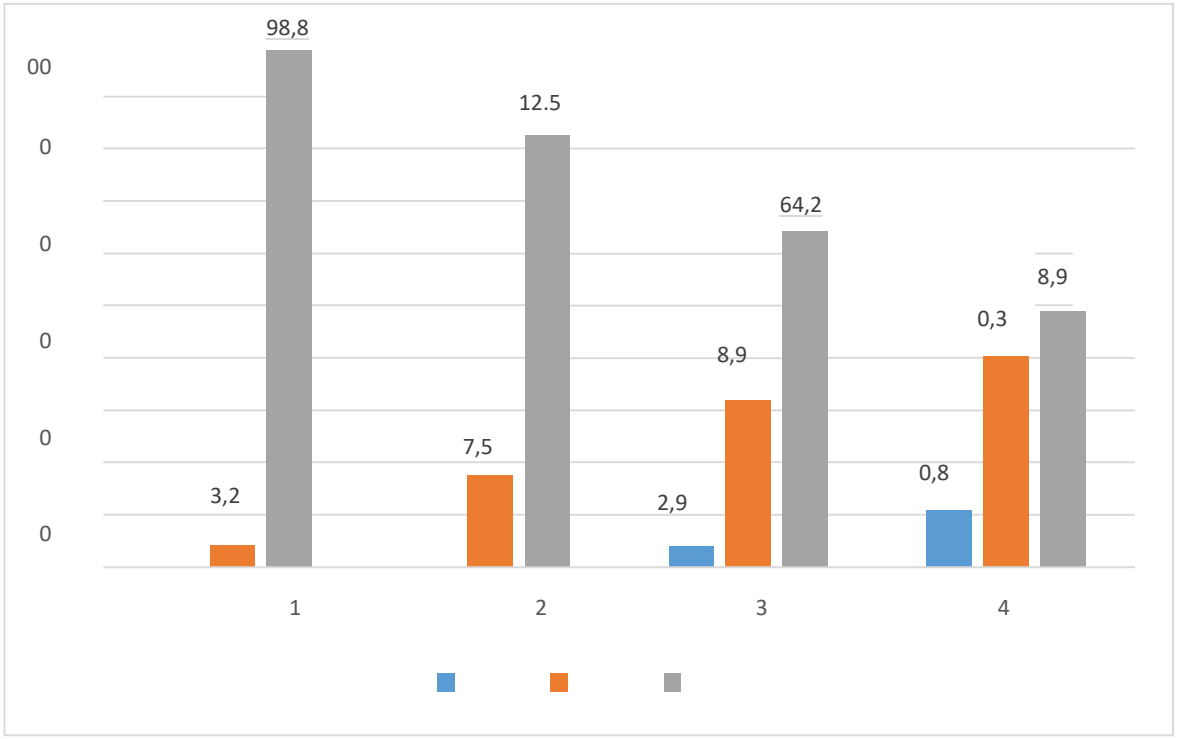


Рисунок 2.2. Результати сформованості логіко-математичних знань дошкільників (за когнітивним критерієм, елемент кількість і лічба)

На жаль за цим критерієм та елементом сформованості математичних знань дошкільників. Низкий рівень знань за цим елементом (кількість і лічба) передбачає уваги вихователів закладів дошкільної освіти, подальшої роботи щодо усунення означених прогалин.

Наступним елементом за когнітивним критерієм дослідження є обчислення. Цей елемент включає знання дітей щодо способів усних обчислень, склад числа з двох меньших, дитина має розуміти математичні знаки та способи їх використання у математичних операціях, дошкільник має розуміть та вміти вирішувати елементарні математичні задачі. Результати дослідження за цим елементом представлені на рис. 2.3.

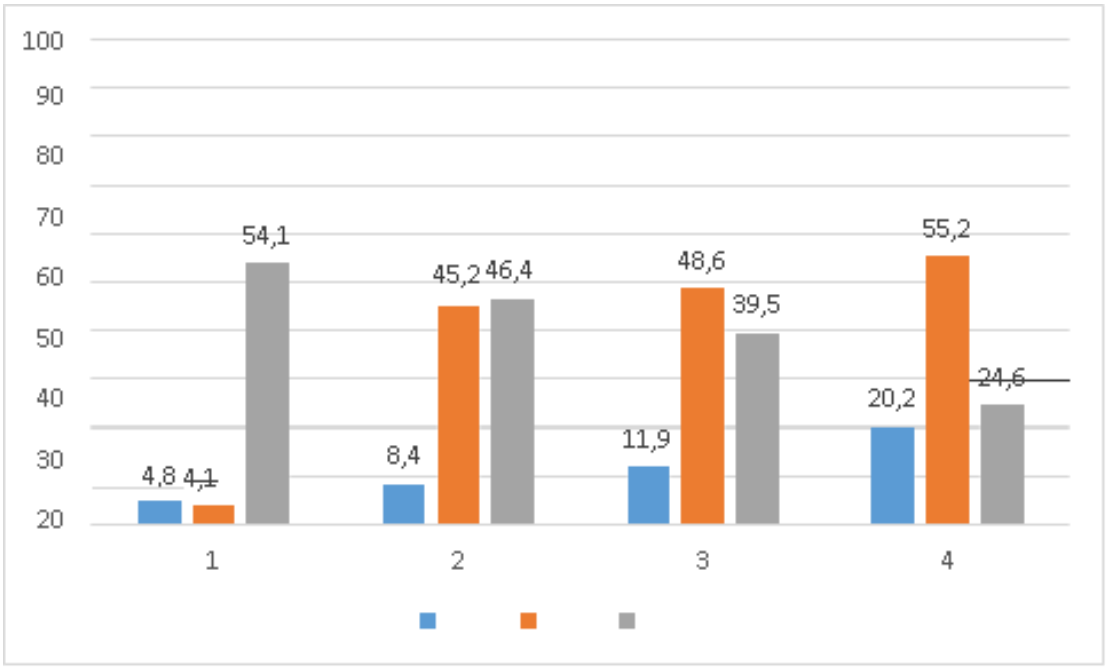


Рисунок 2.3. Результати сформованості логіко-математичних знань дошкільників (за когнітивним критерієм, обчислення)

За результаттами дослідження означеного елементу сформованості математичних знань дошкільників, не всі діти можуть обчислювати надані завдання, не завжди відтворюють отримані знання.

Не менш визначальним є знання дітей елементу математичних уявлень «множина». Цей елемент формування математичних уявлень дітей дошкільного віку включає розуміння означеного поняття множини,

використання слів «належить», «не належить» тощо. Результати дітей дошкільного віку за означеним математичним елементом когнітивного критерію представлено на рис. 2.4.

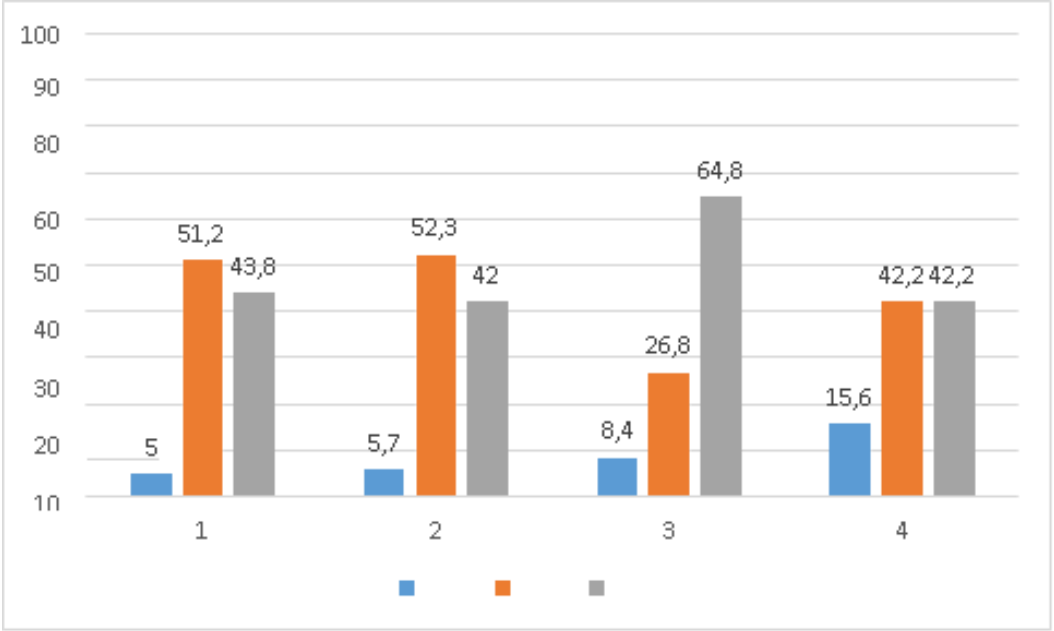


Рисунок .2.4. Результати сформованості логіко-математичних знань дошкільників (за когнітивним критерієм, множина)

Діти виконуючи ігри та завдання щодо множини, часто не орієнтуються у даному понятті, простежується низький рівень сформованості знань з означеного елементу.

За програмою розвитку дітей дошкільного віку. Вихователі закладу дошкільної освіти мають формувати знання дітей про вимірювання. Так, діти дізнаються про поняття, елементи вимірювання, навчаються користуватись умовними мірками. У повсякденній діяльності умовна міркою діти можуть скористатись на прогулянці під час дослідницької діяльності у природі чи у інших видах діяльності. Діти вперше знайомляться з смужками різного розміру, навчаються визначати між ними різницю, прагнуть до висновків. У такій діяльності у дітей розвивається логічне мислення, креативне мислення, діти навчаються знаходити вихід із ситуації.

Користування міркою бажано організовувати з дошкільниками як індивідуально, так і у парах та командах. Результати сформованості знань дітей

за елементом «вимірювання» представлено на рис 2.5.

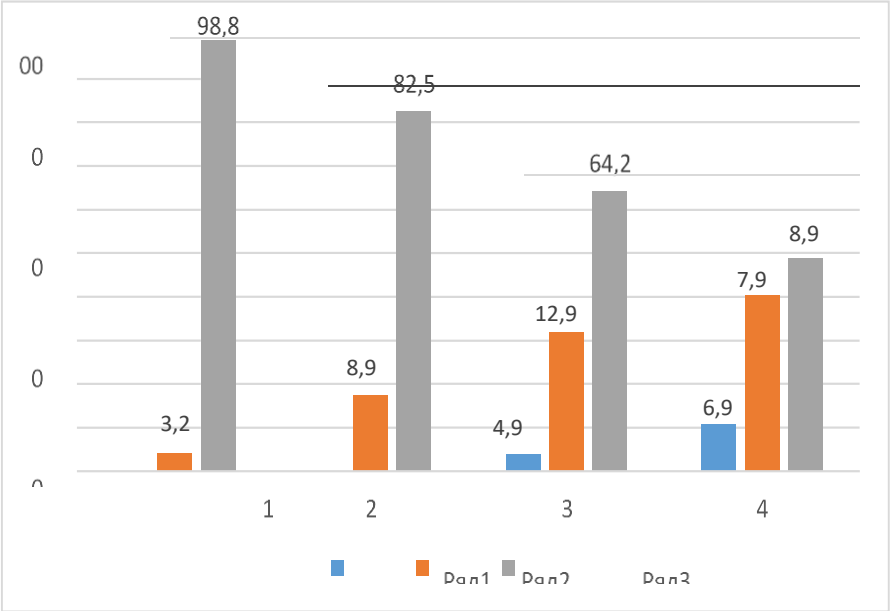


Рисунок 2.5. Результати сформованості логіко-математичних знань дошкільників (за когнітивним критерієм, вимірювання)

За представленим графічним зображенням результатів можна визначити що у дітей групи експериментальної недостатня сформованість знань щодо вимірювання. В іграх діагностичних проведених з дошкільниками, вони плутають умовні мірки, не завжди називають різницю у розмірі, не впевнено аргументують свою думку у вирішенні ігрового завдання. Так, у вправі «Зміни цеглинки місцями» ми спостерігали що діти плутали номер цеглинки, іноді не співсталяли з кольором та розміром.

Не менш важливим є формування знань дітей дошкільного віку про простір і час, що є елементом математичних знань. Вже з молодшої групи вихователь з дітьми вивчає частини добри, залучає до роботи календар природи, діти навчаються визначати пору року, а згодом у групі старшого дошкільного віку час.

Допоміжними елементами такої діяльності є годинник, іграшки, які спонукають дитину до визначення часових проміжків, частин доби. За допомогою іграшок вихователь граюси з діть навчає їх орієнтуватись у просторі та засвоювати поняття «вгорі», «внизу», «справа», «зліва», «під», «над». У

нашому дослідженні ми проводили дві гри на визначення знань дітей щодо часу і просторових уявлень. У діяльності з дитиною в групі ми ховали іграшку або ставити на стіл і дитина визначала її розташування. Завдання поступово ускладнювалось.

У форматі дистанційної роботи з дошкільниками ми пропонували на слайді розташування іграшки у кімнаті і дитина визначала називаюси поняття, які вона засвоїла. Також вправа «Що, де, коли» допомогла нам визначити чи орієнтуються діти старшого дошкільного віку у назвах місяців та днів тижня. Результати сформованості елементу математичних знань дошкільників «простір і час» представлено на рис. 2.6.

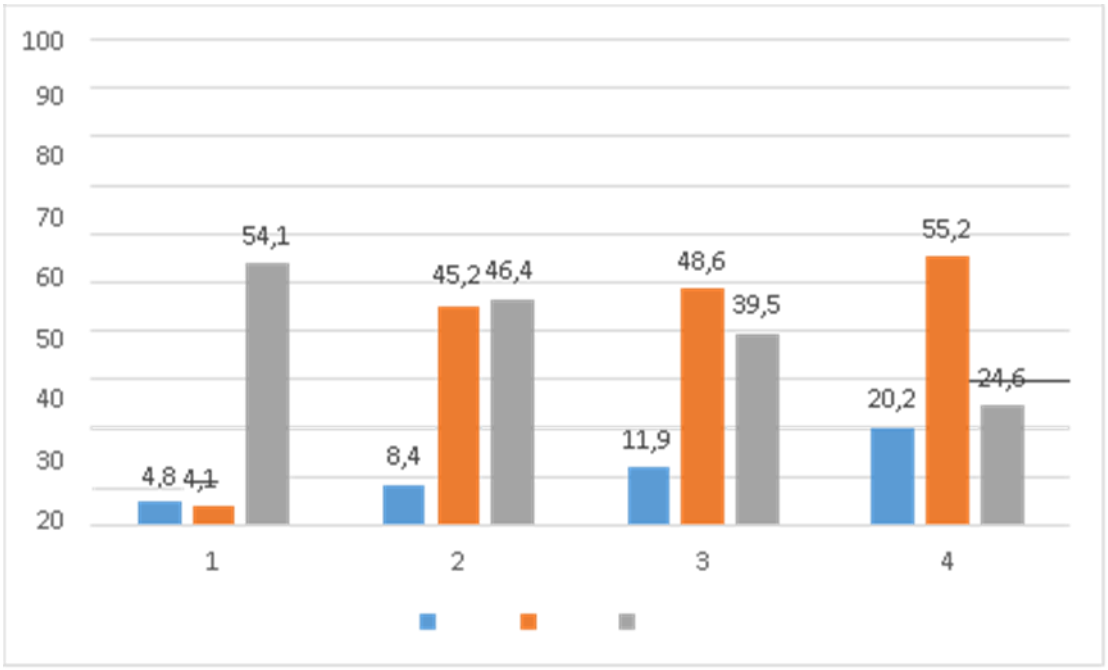


Рисунок 2.6. Результати сформованості логіко-математичних знань дошкільників (за когнітивним критерієм, простір і час)

Отже, за когнітивним критерієм сформованості логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку, зазначимо, що деякі діти мають високий, середній рівень (20 відсотків групи), а більшість дітей за результатами дослідження має низький рівень сформованості математичних знань дошкільників.

За результатми дослідження мотиваційного критерію у першій та другій

експериментальній групі дітей старшого дошкільного віку та його показників (прагне до пізнавальної діяльності, отримання логіко-математичних знань, проявляє стійкий інтерес до діяльності, математичних ігор, спілкування на означену тему з однолітками; розуміє значення знань з математики, прагне надалі здобувати знання у школі) ми отримали такі показники, які представлені у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Результати сформованості логіко-математичних знань дошкільників (за мотиваційним критерієм)

Рівні/ показники	Прагнення до пізнавальної діяльності		Проявляє стійкий інтерес до матем знань		Розуміє значення знань з математики		прагне надалі здобувати знання у школі		Загальне значення	
	ЕК1	ЕК2	ЕК1	ЕК 2	ЕК 1	ЕК2	ЕК 1	ЕК2	ЕК1	ЕК2
Високий	23,4	42,3	26,5	39,9	3,9	21	11,9	24,8	14,8	31,8
Середній	54,5	52,5	54	55,2	31,9	43,2	48,6	50,6	43,2	51,6
Низький	22,1	5,2	19,5	4,9	64,2	35,8	39,5	24,6	42	16,6

За результаттами дослідження мотиваційного критерію сформованості логіко-математичної компететнтності дошкільників у якому ми визначали.

У ході діагностики діяльнісного критерію сформованості логіко- математичної діяльності дітей ми спирались на визначені показники (застосовує знання у ігровій діяльності, режимних процесах закладу дошкільної освіти; пропонує ігри, які містять лічбу чи інші елементи формування математичних знань; у повсякденному житті застосовує логіко-математичні знання; критично мислить, прагне швидко знаходити вихід у певному математичному завданні, намагається допомогати вирішити завдання однолітkам, охоче працює у команді).

У ході проведення ігор та вправ з дітьми, математичних логічних завдань простежується застосування знань дітей у практичній діяльності. Діти граючи рахують іграшки, під час спостереження рахують квіточки, визначають їх колір та розмір. Математична діяльність таким чином інтергується у інші види діяльності дошкільників. Результати діагностики за діяльнісним критерієм представлено у таблицю 2.3.

Таблиця 2.3

Результати сформованості логіко-математичних знань дошкільників (за діяльнісним критерієм)

Рівні/ показники	У ігровій діяльності		Знання у повсякденоо му житті		У взажмодії з однолітками та дорослими		Комунікативно-діяльнісний		Загальне значення	
	ЕК1	ЕК2	ЕК1	ЕК2	ЕК1	ЕК 2	ЕК 1	ЕК1	ЕК1	ЕК2
Високий	25,2	53	25,5	42,8	10,8	39,5	20,2	36,6	19,4	41,9
Середній	48,8	44,5	47,5	54,1	40,3	54,4	55,2	52,5	46,8	52
Низький	26	2,5	27	3,1	48,9	6,1	24,6	10,9	33,8	6,1

Отже, за результаттами аналізу діяльнісного критерію сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників визначено, що діти застосовують знання у практичній діяльності, ігровій. Але означене питання потребує ще уваги педагогів та подальшої роботи з дітьми в освітньому процесі закладу дошкільної освіти.

За рефлексивним критерієм у ході дослідження ми визначали спроможність дітей розповідати що запам’ятали на занятті, прагнення та вміння визначати що не вдалось виконати на занятті чи у іншій діяльності, можливості пошуку отримання знань; бажання та вміння легко та активно може провести самоаналіз власної діяльності за запропонованим вихователем методом рефлексії (смайлики, дошка, картки тощо).

На сьогодні у методичних посібниках представлено різноманіття способів проведення рефлексії з дітьми дошкільного віку. Вихователь може використати іграшки, різне обладнання, картки, аудіо та відео матеріали, провести рефлексію дистанційно за допомогою онлайн-ресурсів. Діти охоче визначають емоції. Обирають кольори настрою тощо. Результати діагностики за рефлексивним критерієм представлено у табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Результати сформованості логіко-математичних знань дошкільників (за рефлексивним критерієм)

Курси/ Рівні	1 курс		2 курс		3 курс	
	ЕК1	ЕК2	ЕК 1	ЕК2	ЕК1	ЕК2
Високий	47,8	47,8	19	35,6	15,6	42,3
Середній	35,4	42,3	51,9	61,4	46,6	52,5
Низький	16,8	9,9	29,1	3,1	37,8	5,2

У діяльності діти показали середній рівень застосування математичних знань. Під час ігор діти спілкуються, взаємодіють з однолітками, мають можливість проявити знання. Проте, вихователі із застосуванням діяльнісного підходу у формуванні логіко-математичної компететнтності дошкільників мають можливість налаштувати дітей на командну рефлексивну діяльність. Під час нашої взаємодії з дітьми, дошкільники із захопленням визначали свої успіхи та труднощі у математичних завданнях, пропонували шляхи вирішення цих завдань. Процес рефлексії позитивно впливає на емоційну сферу дітей дошкільного віку, адже саме під час радісних емоцій діти засвоюють знання.

Отже, загальний показник сформованості логіко-математичної компетентності за визначеними нами компонентами, критеріями, показнинами дає нам можливість визначити недостатній рівень сформованості логіко-математичної компетентності у двох експериментальних групах старшого дошкільного віку. Це зумовлено низкою причин: застосування педагогами традиційного підходу у навчанні дошкільників; недостатня матеріально-технічна

база та елементів розвивального середовища для, надмірне використання дошкільниками гаджетів, введення дистанційної освіти у ЗДО в умовах воєнного стану, недостятня підготовка вихователів до організації освітнього процесу у дистанційній формі з дітьми дошкільного віку логіко-математичного розвитку дошкільників результат, який представлено на рис. 2.7.

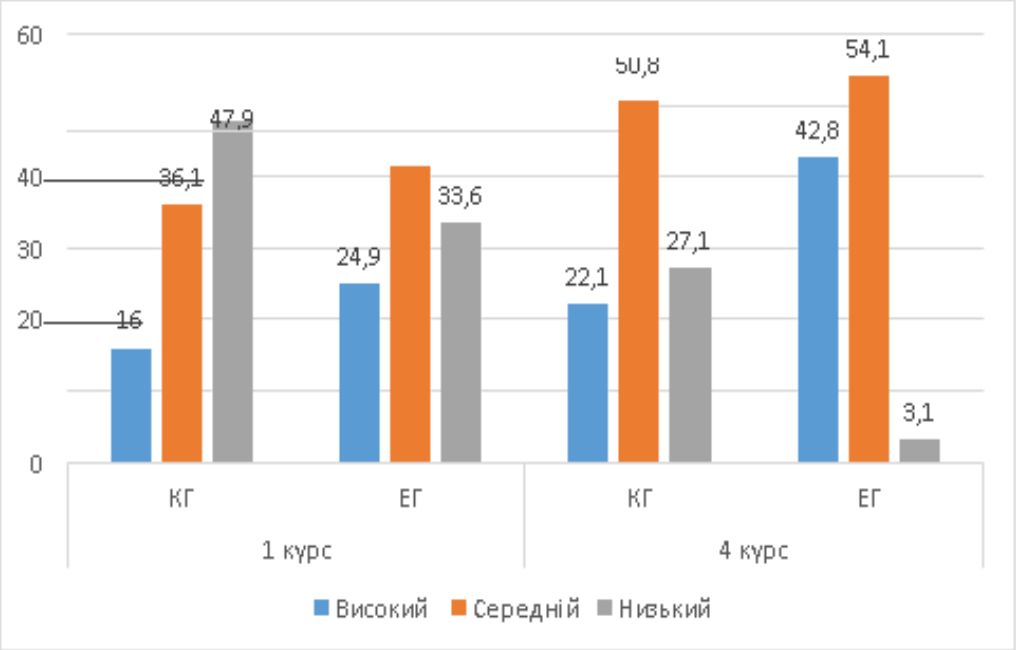


Рисунок 2.7. Результати сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників

Отже результати констатувального етапу експерименту дослідження зумовили необхідність розробки методичних рекомендацій для педагогів закладів дошкільної освіти щодо формування логіко-математичної компетентності дітей в умовах дистанційної освіти.

2.3. Методичні рекомендації щодо формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти

Ефективне формування математичних щнань дітей відбувається завдяки співпраці усіх учасників освітнього процесу, злагодженої роботи педагогічного колективу ЗДО.

Нами визначено напрями діяльності педагогічної команди закладу дошкільної освіти, що спрямована на логіко-математичний розвиток дошкільників:

– систематична діагностика та моніторинг рівня знань дітей;

– визначення «прогалин» у знаннях дошкільників елементарних математичних уявлень;

– оформлення розвивального, ергономічного середовища групи закладу дошкільної освіти та інших приміщень;

– організація різних форм діяльності з інтеграцією математичних знань;

– планування індивідуальної роботи з дошкільниками щодо сенсорного розвитку та формування елементарних математичних уявлень.

Нами розроблено модель формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку (рис. 2.8).

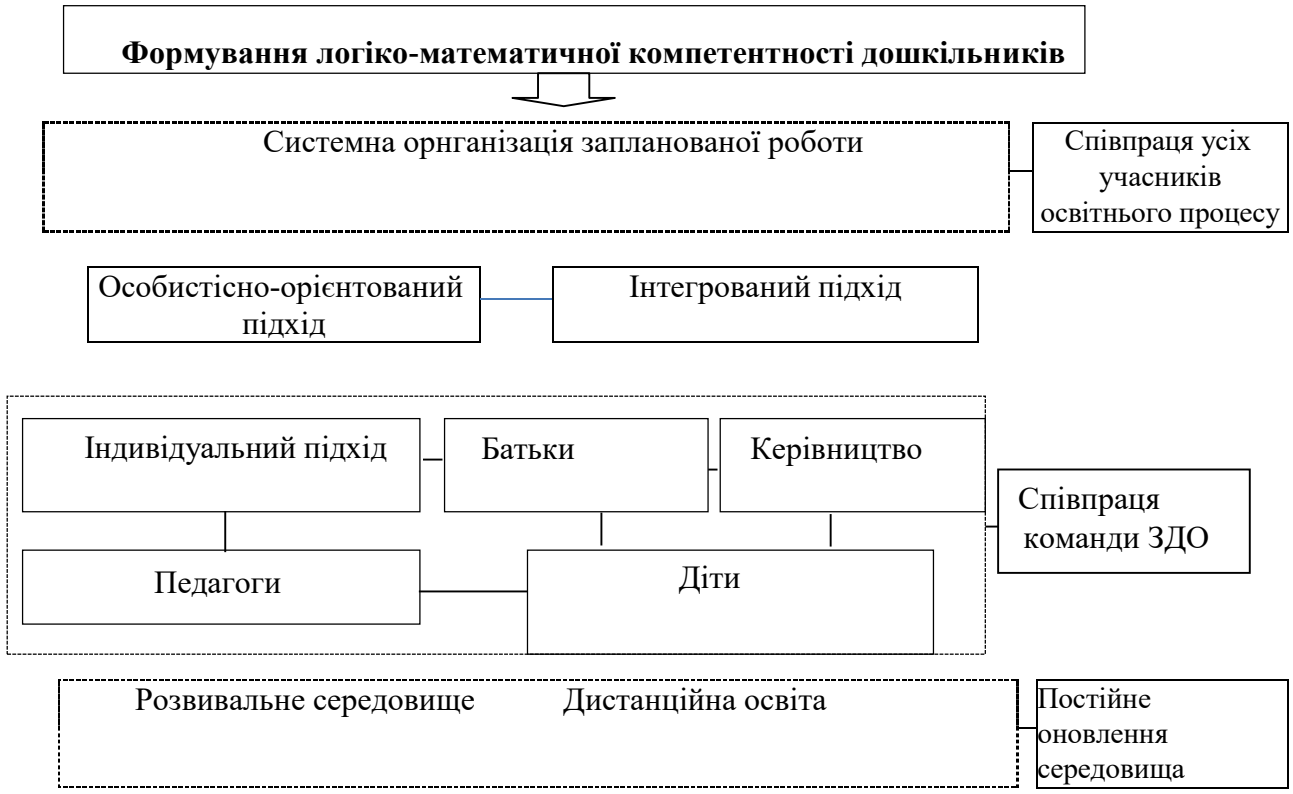


Рисунок 2.8. Модель формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку

Охарактеризуємо основні компоненти моделі. Формування логіко-

математичної компетентності має базуватися на плануванні системної роботи з дошкільниками, функціонування цієї системної роботи забезпечують усі учасники освітнього процесу (батьки, педагоги, фахівці ЗДО), керівництво. Робота з дітьми має базуватись на особистісно-орієнтованому підході де вихователь буде враховувати можливості дітей, особливості їх розвитку та пізнавальний інтерес.

Заклад дошкільної освіти має забезпечити для дошкільників необхідне освітнє середовище, з урахуванням фізичного та психологічного комфорту дітей. Педагоги мають бути готовими до впровадження онлайн-засобів у роботу з дошкільниками, що зумовлює постійну участь вихователів у неформальній освіті.

З огляду на вище зазначену модель сформовані рекомендації вихователям:

– впроваджувати індивідуальний підхід у формуванні елементарних математичних уявлень;

– інтерація в освітньому процесі має бути ключовою засадою роботи з дітьми дошкільного віку;

– орієнтуватись на інтереси дитини, сучасні вимоги програм розвитку, інших нормативних документів;

– використовувати в освітньому процесі онлайн-програми, у тому числі і для розробки квестів, математичних ігор, інших форм роботи з дітьми;

– співпраця усіх учасників освітнього процесу, об’єднання зусиль щодо формування логіко-математичної компетентності дітей;

– брати участь у заходах неформальної освіти, підвищувати свій рівень знань з питань організації освітнього процесу з дошкільниками;

– використовувати ігровий та діяльнісний підходи, навчати дітей через радість.

У вирішенні завдань формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку пропонуємо вихователям враховувати такі принципи:

1. Доступності (онлайн-навчання має бути зрозумілим і цікавим для дошкільників).

2. Педагогіки партнерства (у дистанційній освіті необхідна допомога батьків для організаціх занять, ігор, квестів, інших форм роботи).

3. Послідовності (формування знань від простого до складного).

4. Науковості (знання для дітей мають бути підтверджені, педагог зацікавлює дітей до різних видів діяльності).

Під час дистанційної освіти у дітей і педагогів виникають труднощі у процесі засвоєння дошкільниками знань. Нами розроблено рекомендації щодо врахування труднощів засвоєння математичних знань з дітьми, шляхи їх усунення, які представлені у табл. (2.5).

Таблиця 2.5

Шляхи вирішення труднощів дітей у засвоєнні логіко-математичних знань

Труднощі	Їх вплив на засвоєння знань	Шляхи усунення, форми, методи та прийоми роботи
Низький рівень засвоєння знань під час дистанційної освіти	Діти мають прогалини у знаннях, не завжди мають змогу підключитись до занять без допомоги дорослих, втрачають інтерес до пізнавальної діяльності	Систематична робота з батьками, мотивація до участі у заняттях онлайн; оформлення цікавих онлайн-заходів для дітей дошкільного віку (квестів, інтерактивних ігор тощо); ефективне використання гаджетів для закріплення знань дітей
Труднощі у вимірюванні	Вплив на логічне мислення дошкільників	Проведення з дітьми математичних ігор, вікторин, квестів; індивідуальна робота; проведення занять

Продовження таблиці 2.5

Труднощі орієнтування у просторі та часі	Дитина не може визначити частину доби, назвати місце розташування предметів тощо.	Організація діяльності дошкільників із календарем природи; використання гаджетів та онлайн-програм для зацікавлення дітей.
Низький пізнавальний інтерес, дитина запам’ятовує лише цікавий матеріал .	Логічне мислення порушене, довго думає над виконанням завдання, намагається сконцентрувати увагу на предметі але швидко переключається.	Проведення індивідуальної роботи, ігор, вправ щодо формування пізнавального інтересу, зацікавлення дітей до командної роботи з однолітками, ситуації успіху

Нами визначено і запропоновано методичні рекомендації для вихователів закладів дошкільної освіти щодо формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку. Також нами запропоновано поради щодо організації дистанційного освітнього процесу (додаток А), алгоритм підготовки дистанційного заняття для дітей (додаток Б).

Отже, нами визначено компоненти, критерії (когнітивний, мотиваційний, діяльнісний, рефлексивний), показники, рівні (високий, середній низький), представлено показники до кожного рівня, окреслено елементи сформованості логіко-математичної компетентності (кількість і лічба; обчислення, множина, форма, вимірювання, простір і час).

Нами проведено констатувальний етап дослідження щодо визначення рівня сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників У процесі дослідження визначено, що значна кількість дітей має низький або

середній рівень сформованості математичних знань, що потребує уваги педагогів та науковців.

Розроблено і представлено методичні рекомендації вихователям закладів дошкільної освіти щодо формування логіко-математичної компететнотсті в умовах дистанційної освіти, визначено алгоритм підготовки вихователем ЗДо онлайн-заняття, рекомендації щодо роботи в умовах воєнного стану, змішаного навчання. У рекомендаціях визначені принцип (доступності, науковості, послідовності, педагогіки партнерства), які вихователь має враховувати під час складання організації освітнього процесу спрямованого на формування логіко-математичної компетентності дошкільників.

ВИСНОВКИ

У процесі дослідження нами визначено та доведено актуальність проблеми формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку.

У ході аналізу останніх досліджень і публікацій, психолого-педагогічної літератури визначено сутність понять «логіко-математична компетентність», «логіко-математичний розвиток», «дистанційна освіта». Завдяки опрацюванню наукової літератури ми визначили підходи до формування логіко-математичної компетентності дошкільників (інтегрований, компетентнісний, особистісно-орієнтований, діяльнісний) охарактеризували кожен з піходів.

Визначені за літературними джерелами завдання формування логіко-математичної компетентності дошкільників, нами доповнено перелік ознчених завдань. У дослідженні доведено, що реалізація цих завдань залежить від участі вихователя закладу дошкільної освіти, виконання ним педагогічних ролей (коуч, тьютор, фасилітатор, консультант тощо). Зазначено, що допомога вихователя, індивідуальний підхід сприяє кращому засвоєнню математичних знань дітей.

Охарактеризовано форми, методи та прийоми роботи вихователя у напрямі лгіко-математичного розвитку дошкільників. Представлено функції математичних знань дошкільників.

Представлені умови формування логіко-математичної компетентності дошкільників: співпраця батьків та закладу дошкільної освіти; реалізація технології формування логіко-математичної компетентності, яка грунтується на принципах розвивального навчання; ефективна організація дистанційної освіти; впровадження діяльнісного підходу у формуванні логіко-математичної компетентності дошкільників; запровадження економічної освіти дошкільників як складової логіко-математичного розвитку дітей мають бути впроваджені в роботу закладів дошкільної освіти з метою ефективності математичного розвитку дошкільників. Доведено взаємозв’язок умов формування логіко-математичної компетентності дошкільників.

2. Розроблено та обгрунтовано модель формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти.

Визначено компоненти, критерії (когнітивний, мотиваційний, діяльнісний, рефлексивний), рівні (високий, середній, низький) та показники сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників. У ході дослідження було проведено констатувальний етап педагогічного експерименту на базі закладу дошкільної освіти № 235 «Горошинка» м.Запоріжжя. За допомогою вибраних нами ігор, діагностичних методик, інших форм роботи проведених дистанційно з дітьми ми визначили недостатню сформованість означеної компетентності у дітей.

Визначені етапи педагогічного дослідження.Дослідження проводилось в два етапи:

1. Спостереження, бесіди з дітьми дошкільного віку (у формі усних запитань та гри).

2. Проведення ігор та вправ, що спрямовані на діагностику показників за визначеними критеріями та елементами (додаток В).

Дослідження було проведене за визначеними намит завданнями діагностичної програми:

– визначити рівні сформованості логіко-математичної компетентності дошкільників;

– визначити труднощі дітей у засвоєнні знань (з урахуванням умов дистанційної освіти);

– визначити дітей із низьким рівнем сформованості математичних знань для планування подальшої індивідуальної роботи;

– на основі отриманих результатів сформувати рекомендації для вихователів закладів дошкільної освіти щодо покращення рівня логіко-математичної компетентності дошкільників.

У дослідженні представлені методичні рекомендації для вихователів щодо роботи з дітьми в дистанційному форматі та математичного розвитку.

Охарактеризовано основні труднощі дітей у сприйнятті знань,

запропоновано шляхи їх вирішення:

– низький рівень засвоєння знань під час дистанційної освіти;

– труднощі у вимірюванні;

– труднощі лорієнтування у просторі та часі;

– низький пізнавальний інтерес, дитина запам’ятовує лише цікавий матеріал.

Отже, гіпотезу дослідження – ефективність впровадження педагогічних умов формування логіко-математичної компетентності, форм, методів, засобів логіко-математичного розвитку, ефективної співпраці усіх учасників освітнього процесу забезпечує успішне засвоєння дітьми математичних знань підтверджено, мету роботи досягнуто.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Базовий компонент дошкільної освіти. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf (дата звернення: 29.06.2024 р.)

2. Баглаєва Н. І. Індивідуально-диференційований підхід до формування математичних уявлень у дітей шостого року життя : автореф. дис. … канд. пед. Наук : 13.00.01. Київ, 1997. 17 с.

3. Баглаєва Н. І. Сучасні підходи до логіко-математичного розвитку дошкільнят. *Дошкільне виховання*. 1999. № 7. С. 3–4.

4. Бех І. Д. Виховання особистості : У 2 кн. Кн. 1 : Особистісно орієнтований підхід : теоретико-технологічні засади : навч.-метод. вид. Київ : Либідь, 2003. 280 с.

5. Бех. І. Д. Інтеграція як освітня перспектива. *Початкова школа.* 2002. № 5. С. 5–7.

6. Брежнєва О. Г., Щербакова Є. Й. Формування елементів математики у дітей дошкільного віку : метод. рек. до семінар. і практ. занять. Маріуполь, 2006. 97 с.

7. Брежнєва О. Г. Теорія і практика математичного розвитку дітей 3–6 років у системі дошкільної освіти : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.08. Київ, 2019, 665 с.

8. Васько А. М. Ейдетика для дошкільнят : програма розвитку пізнавальної активності дошкільників методами ейдетики. *Обдарована дитина*. 2013. № 4. С. 51–59.

9. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод., допов.) / уклад. та гол. ред. В. Т. Бусел. Київ, Ірпінь : ВТФ «Перун», 2007.1736 с.

10. Винославська О. В., Бреусенко-Кузнєцов О. А., Зливков В. Л. та ін. Психологія : навчальний посібник / за наук. ред. Винославської О. В. Київ :

«ІНКОС», 2005. 352 с.

11. Газіна І. О. Розвиток логічного мислення у дітей дошкільного віку : метод. посіб. Кам'янець-Подільський : ФОП Сисин О. В., 2010. 192 с.

12. Гайдай Н. О. Інновації у формуванні логіко-математичної компетентності дітей : методичні рекомендації щодо здійснення логіко-математичної роботи в закладі. Прилуки, 2012. 46 с.

13. Дитина : Освітня програма для дітей від двох до семи років / наук. кер. проєкту В. О. Огневюк; авт. кол. : Г. В. Бєлєнька, О. Л. Богініч, В. М. Вертутіна (та ін.); наук. ред. Г. В. Бєлєнька; К. : Київ, ун-т ім. Б. Грінченка, 2020. 440 с.

14. Ейдетика як засіб підготовки дитини до школи. Авт.-упоряд. М. Л. Кривоніс, О. Л. Дроботій. Харків : Ранок, 2012. 160 с.

15. Зайцева Л. І. Формування елементарної математичної компетентності в дітей старшого дошкільного віку : автореф. дис. … канд. пед. наук : 13.00.08. Київ, 2005. 20 с.

16. Зайцева Л. І. Формування математичної компетентності старших дошкільників : метод. посіб. Харків : Ранок, 2008. 160 с.

17. Зайцева Л. Світ у вимірі математики. Компетентнісний підхід до освіти дошкільнят. *Дошкільне виховання*. 2017. № 12. С. 2.

18. Зайцева Л. Формування математичної компетентності у дітей дошкільного віку : навч. посіб. Запоріжжя : СТАТУС, 2021. 296 с.

19. Зайцева Л. Щоб математика розум впорядкувала. *Дошкільне виховання.* 2014. № 7. С. 17–21.

Іщенко Л. В. Логіко-математичний розвиток дітей 5–7 років : навч. посіб. Бердянськ : БДПУ, 2010. 144 с.

21. Іщенко Л. В. Педагогічні технології супроводження процесу формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку : навч. посіб. Умань : ПП Жовтий О. О., 2013. 149 с.

22. Іщенко Л. В. Формування логіко-математичних понять у дітей старшого дошкільного віку. *Зб. наук. праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини*. 2009. Вип. 2. С. 139–144.

23. Калуська Л. В. Інновації в дошкіллі. Програми, технології, проєкти, ідеї, досвід : посібник на допомогу дошкільним працівникам. Мандрівець, 2010. 15 с.

24. Камангар М. Теоретичні засади інноваційних тенденцій розвитку сучасної освіти. *Дитячий садок*. 2009. С. 22–26.

25. Концепція освіти дітей раннього та дошкільного віку / Національна академія педагогічних наук України. Київ : ФОП Ференець В. Б., 2020. 44 с.

26. Круподер Н. І. Ейдетика як засіб розвитку пам'яті дитини дошкільного віку. *Нива знань*. 2015. № 2. С. 39–40.

27. Лазарович Н. Б. Логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку : методичні рекомендації. Івано-Франківськ, 2015. 90 с.

28. Ляпунова В. А., Добровольська Л. П., Жейнова С. С., Городнича С. В. Сутність та необхідність математичного розвитку особистості на етапі дошкільного дитинства. *Інноваційна педагогіка.* 2020. Вип: 26. С. 185–190.

29. Машовець М. Про складне – доступно й просто: засвоєння абстрактних математичних понять. *Дошкільне виховання*. 2000. № 5. С. 15–17.23.

30. Мухацька Б. Стимулювання пізнавальної активності : автореф. дис. … д-ра пед. наук : 13.00.08. Київ, 2001. 41 с.

31. Методика формування елементарних математичних уявлень у дошкільників : навч.-метод. посіб. / Упорядник Т. І. Пагута. Львів, «Новий Світ-2000», 2020. 300 с.

Нікітіна А. Ейдетика – мистецтво ефективного сприйняття. *Психолог. Шкільний світ*. 2011. № 20. С. 34–35.

Нікітіна О. О. Формування готовності дитини до навчання математики в школі засобами ігрових технологій. *Збірник наукових статей Актуальні питання освіти і науки*. 2017. С. 112–117.

Пащенко О. Асоціації за друдлами. *Дошкільне виховання*. 2009. № 4. С. 24–25.

35. Пащенко О. Ейдетика в навчанні. *Дошкільне виховання*. 2010. № 5. С. 20–22.

Підлипняк І. Логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку :

особливості освітньо-виховного процесу. *Науковий вісник*. 2017. Вип. 2 (41). С. 194–196.

Підлипняк І. Ю. Сучасні підходи до організації логіко- математичної діяльності дітей дошкільного віку. *Теорія та практика оновлення сучасної дошкільної освіти* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., присв. 50-тирічному ювілею соц.-пед. ф-ту. Донецьк, 2010. С. 165–167.

38. Підлипняк І. Ю., Дука Т. М. Інтелектуальний розвиток дітей дошкільного віку в умовах сучасного закладу дошкільної освіти. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова.* 2020. С. 40–43.

39. Плетеницька Л., Крутій К. Логіко-математичний розвиток дошкільників (за програмою «Дитина в дошкільні роки»). Запоріжжя : ЛІПС, 2002. 156 с.

40. Полєвікова О., Швець Т. Особливості логіко-математичного розвитку дошкільників за допомогою флеш-ігор. *Educological discourse.* 2021. № 3. Вип. 34. с. 144–159.

Про затвердження Базового компонента дошкільної освіти (Державного стандарту дошкільної освіти) нова редакція. Наказ № 33 від 12.01.21р. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_ (дата звернення: 29.06.2024 р.)

42. Сазонова А. В. Формування первинного економічного досвіду старших дошкільників в ігровій діяльності : автореф. дис. … канд. пед. наук : 13.00.08. Одеса, 2007. 21 с.

43. Сазонова А. В., Кладієва Е. А., Михайліченко Т. П. Формування первинного економічного досвіду старших дошкільників : навч.-метод. посіб. Донецьк : ДонНУЕТ, 2008. 200 с.

44. Сидоренко Т. В. Формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку. *Дошкільна освіта у сучасному соціокультурному просторі :* зб. наук. праць / за заг. ред. О. А. Гнізділової, відпов. ред. Н. В. Ковалевська. Полтава : ФОП Цьома С. П., 2019. Вип. 3. С. 181–185.

45. Скарбничка ігор для розумних батьків і кмітливих дітлахів / укл. :

К. Крутій, Н. Маковецька. Запоріжжя : ЛІПС, 2000. 204 с.

46. Скворцова С. Логіко-математична компетентність дитини : наступність дошкілля і школи. *Дошкільне виховання*. 2011. № 5. С. 13–17.

47. Словник психолого-педагогічних термінів і понять / за заг. ред. О. І. Шапран. Тернопіль : ТОКІППО, 2001. 179 с.

48. Собко Л. Розвиваємо асоціативне мислення : дидактичні ігри з використанням прийомів ейдетики. *Палітра педагога*. 2017. № 3. С. 20–21.

49. Старченко В. Логіко-математичний аспект дошкільної освіти. *Дошкільне виховання.* 2005. № 7. С. 19–21.

50. Степанова Т. М. Індивідуалізація навчання як засіб формування математичних уявлень у дітей старшого дошкільного віку : автореф. дис. … канд. пед. наук : 13.00.01. Одеса, 1994. 16 с.

51. Сухомлинський В. О. Вибрані твори : в 5 т. Київ : Рад. школа, 1976. Т. 1. 314 с.

Сучасне заняття в дошкільному закладі : навч.-метод. посіб. / авт. кол. Н. В. Гавриш, О. О. Ліннік, Н. В. Губанова. Луганськ : Альма-матер, 2007. 496 с.

53. Татаринова С. О. Логіко-математичний розвиток і компетентність дітей старшого дошкільного віку. *Зб. наук. праць МДПУ: Пед. науки.* Мелітополь, 2004. С. 41–43.

54. Українське дошкілля. Програма розвитку дітей дошкільного віку / О. І. Білан та ін. Тернопіль : Мандрівець, 2013. 264 с.

55. Фесюкова Л. Соціально-економічне виховання дошкільнят. Харків : «Ранок», 2008. 104 с.

56. Фунтікова О. О. Дитина і розумова діяльність : до питання про навчання. *Дошкільна освіта*. 2004. № 4. С. 33–37.

57. Хрестоматія з історії дошкільної педагогіки : навч. посіб. / за заг. ред. З. Н. Борисової. Київ : Вища шк., 2004. 511 с.

58. Шах М. Розвиток пам’яті дошкільників: ейдетичні методи. *Психолог дошкілля*. 2017. № 6. С. 4–8.

59. Щербакова К. Й. Методика формування елементарних математичних

уявлень у дошкільників : навч. посіб. К. : Вища шк., 1996. 240 с.

60. Щербакова К. Математика розум упорядковує. *Дошкільне виховання.* 2013. № 7. С. 19–22.

61. Щербакова К. Й., Брежнєва О. Г. Теорія і методика логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку. Навч. посіб. Мелітополь, 2015. 200 с.

62. Щодо методичних рекомендацій до оновленого Базового компонента дошкільної освіти. Лист Міністерства освіти і науки України від 16 березня 2021 року № 1/9-148. URL: https://mon.gov.ua/ua/npa/shodo-metodichnihrekomendacij-do-onovlenogo-bazovogo-komponenta-doshkilnoyi-osviti (дата звернення: 29.06.2024 р.)

Якименко С. І. Абетка. Логіка. Математика : метод. посіб. Тернопіль : навч. кн. Богдан, 2003. 176 с.

64. Ярига І. І. Інноваційні аспекти економічної освіти дошкільнят. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка*. 2012. № 22 (257). С. 99–105.

65. Pyle A., Danniels E. A continuum of play-based learning : The role of the teacher in play-based pedagogy and the fear of hijacking play. *Early Education and Development*. 2017. № 28 (3). P. 274-289.

66. Zosh J. M., Hopkins E. J., Jensen H., Liu C., Neale D., Hirsh-Pasek K., Solis S. L., Whitebread D. Learning through play : A review of the evidence. White paper. The LEGO Foundatoin. 2017. 40 p.

ДОДАТКИ

Додаток А

Поради вихователям закладів дошкільної освіти щодо організації освітнього процесу з дітьми дошкільного віку в умовах дистанційної освіти

Ураховуйте ситуацію

Організовуйте освітній процес з урахуванням воєнної ситуації в населеному пункті – очне, змішане, дистанційне. Під час організації освітнього процесу в дистанційному форматі враховуйте вікові особливості дошкільників. Такі заняття, у разі згоди батьків, з дітьми молодшого та середнього дошкільного віку проводьте не більш ніж протягом 10 хвилин, старшого дошкільного віку – 15 хвилин. Створюйте короткі й дидактично продумані відеоролики. Два п’ятихвилинні відео діти переглянуть з більшою ймовірністю, ніж одне десятихвилинне.

Створюйте відеозаняття

До зйомки заняття перевірте технічне налаштування. Зокрема, вебкамеру встановіть на рівень очей або трохи вище, адже діти мають бачити очі педагога, і обов’язково дивіться в об’єктив. Також використовуйте режим демонстрації екрана. Простий спосіб створити відеозаняття – записати показ слайдів. Однак це швидко втомить дітей, якщо екран не буде активним. Слайди мають бути рухомими. Додайте переходи й анімацію, використовуйте курсор миші або режим малювання, щоб виділити, підкреслити щось важливе на слайді.

Підтримуйте зв’язок

Співпрацюйте й організовуйте зворотний зв’язок з батьками дітей. Надайте їм змогу через сайт дитячого садка, програму Skype, месенджери Viber, WhatsApp, Telegram та соціальні мережі ставити запитання щодо особливостей навчання, виховання та розвитку дітей. Результати зворотного зв’язку сформують основу для планування консультативної та методичної допомоги

батькам.

Спостерігайте за поведінкою дитини

Для того щоб вчасно надати дітям необхідну допомогу, спостерігайте за їхньою поведінкою та долучайте до цього практичного психолога. Відтак враховуйте в освітній роботі дані моніторингу психологічного стану дітей, організовуйте емоційно-підтримувальну мовленнєву комунікацію, використовуйте індивідуально дібраний комплекс технологій психолого-педагогічного супроводу.

Спілкуйтеся з батьками вихованців

Проводьте роботу з батьками щодо психологічного супроводу дитини у воєнний час. Надавайте їм консультації, як допомагати дітям впоратися з тривожністю під час воєнних дій, долати негативні наслідки травмувальних подій та адаптуватися до нових обставин їхнього життя. Допомагайте батькам формувати в дітей навички безпечної поведінки та стресостійкість, а також зберігати в них фізичне, психологічне й емоційне здоров’я.

Сформуйте бібліотеку онлайн-матеріалів

Для того щоб поліпшити організацію освітнього процесу в дистанційному форматі, сформуйте бібліотеку онлайн-матеріалів. Бібліотеку зберігайте в хмарі та відкрийте доступ усім педагогам. Використовуйте публікації психолого-педагогічного та методичного спрямування, зокрема, із сайту МОН «Сучасне дошкілля під крилами захисту» та Telegram-каналу «Підтримай дитину».

Організовуйте продуктивну діяльність

Заохочуйте дітей самостійно виготовляти поробки, малюнки, брати участь у будь-яких проєктах. Адже коли дитина усвідомлює результат своєї праці, це підвищує відчуття спокою та сили. Спостерігайте за поведінкою дитини. У разі регресивного стану, коли в дитини виявляються поведінкові реакції, характерні для більш раннього віку, використовуйте тілесні ігри та вправи.

Не забувайте про інклюзію

Створіть необхідні умови для якісної інклюзивної освіти під час дистанційної взаємодії:

– організуйте інклюзивний освітній простір, який відповідатиме потребам і можливостям кожної дитини в дистанційних умовах. Для дітей, чиї особливі освітні потреби не вдається задовольнити за допомогою звичайних ІКТ, веб- і хмарних технологій, адаптуйте та/або модифікуйте зміст, процес, результати навчання та онлайн-середовище відповідно до індивідуальної програми розвитку дитини;

– спроєктуйте освітнє середовище для дітей з ООП з урахуванням рекомендацій, поданих у пораднику для педагогів ЗДО «Середовище, що належить дітям»;

– надавайте освітні, психолого-педагогічні та корекційно-розвиткові послуги;

– організуйте партнерство вихователя й асистента вихователя;

– моніторте, як педагоги реалізують індивідуальну програму розвитку та задовольняють особливі освітні потреби дітей в умовах дистанційної освіти.

Підвищуйте власний фаховий рівень

Для того щоб забезпечити якість дошкільної освіти відповідно до суспільних викликів, підвищуйте власний фаховий рівень з оволодіння цифровими інструментами. Зокрема, проходьте різні онлайн-курси на платформах суб'єктів підвищення кваліфікації. А також вивчайте й поширюйте досвід педагогів, зокрема з інших країн, щодо організації роботи з дітьми дошкільного віку під час воєнних дій.

Поради щодо організації роботи в умовах воєнного стану (організації дистанційної освіти)

На локальному рівні ЗДО мають стати осередками, які дають змогу дітям отримувати не лише знання та практичні вміння для життя, а й психологопедагогічну підтримку, не втрачати відчуття приналежності до спільноти. У зв'язку з тим, що в частині регіонів України зберігається загроза для життя та здоров'я мирних мешканців, а в більшості регіонів по кілька разів на день оголошується повітряна тривога, більшість ЗДО тимчасово призупинили

освітній процес. Освітній процес у них здійснюють з використанням дистанційних форм роботи та у змішаному форматі.

Першочерговими завданнями ЗДО у воєнний час є:

– налагодження ефективної комунікації учасників освітнього процесу;

– відновлення освітнього процесу;

– зарахування до закладу дітей раннього та дошкільного віку із числа внутрішньо переміщених осіб за місцем тимчасового проживання;

– організація освітнього процесу в ЗДО для всіх дітей;

– своєчасне надання керівником ЗДО запиту до засновника щодо наявності проблем і можливих шляхів їх вирішення;

– створення у ЗДО безпечних умов для всіх учасників освітнього процесу;

– створення умов для підвищення фахового рівня педагогічних працівників щодо організації освітнього процесу за дистанційною та змішаною формами організації освітнього процесу й надання педагогічної підтримки дітям раннього та дошкільного віку, у тому числі й з особливими освітніми потребами, їхнім батькам;

– здійснення інформаційної підтримки та психологічного супроводу учасників освітнього процесу;

– здійснення співпраці з інклюзивними ресурсними центрами (далі – ІРЦ);

– застосування інструментів управлінської діяльності для вирішення надзвичайних ситуацій.

В умовах війни педагогічні працівники мають бути готовими, спроможними повноцінно надавати освітні, інформаційні, консультаційні послуги сім’ям, які виховують дітей раннього та дошкільного віку. Саме тому питання організації комунікації з учасниками освітнього процесу посідає ключове місце.

В умовах військових дій найбільшої актуальності набувають системи комунікації з дітьми, їхніми батьками, сім’ями, педагогами, що дає змогу встановити швидкий обмін інформацією, мобільність зворотного зв’язку. У процесі організації комунікації учасників освітнього процесу, а також з метою

покращення адаптації громадян із числа внутрішньо переміщених осіб із зон активних бойових дій працівники ЗДО мають надавати підтримку інформаційну, методичну, консультативну тощо дітям та їхнім сім'ям:

– сприяти організації комунікації дітей та їхніх батьків з іншими членами громади;

– створювати безпечний соціально-освітній простір;

– адаптувати освітній процес в умовах війни з урахуванням ситуацій, що склалися;

– добирати форми і методи взаємодії між учасниками освітнього процесу відповідно до конкретної ситуації кожного;

– володіти інформацією щодо ресурсного забезпечення освітнього процесу в умовах дистанційної роботи;

– володіти навичками організації та проведення онлайн-заходів;

– налагоджувати комунікацію з учасниками освітнього процесу в телефонному режимі, через листування електронною поштою тощо. Технологічні аспекти організації комунікації з учасниками освітнього процесу.

ЗДО за допомогою сайту може організувати взаємодію всіх учасників освітнього процесу й створити віртуальну бібліотеку, своєрідний банк освітніх ресурсів, постійно оновлювати й поповнювати інформаційне наповнення сайту, використовувати ресурси онлайн-освіти, забезпечити залучення тимчасово переміщених дітей та їхніх сімей до різних програм з дошкільної освіти. Оскільки форма освіти дошкільників залежить від безпекової ситуації у кожному регіоні, комунікація з учасниками освітнього процесу має здійснюватися з урахуванням локації дітей (вдома, у бомбосховищі, в умовах зовнішньої міграції, в умовах внутрішньої міграції, в закладі дошкільної освіти, з батьками, вихователями, опікунами, волонтерами тощо) і орієнтуватися на виконання різних завдань, як-от:

– забезпечення необхідною інформацією сімей, які евакуйовані з небезпечних територій і можуть долучитися до освітнього процесу за місцем тимчасового проживання,

– надання інформації щодо використання приватних освітніх платформ із безкоштовним доступом до освітніх послуг з метою залучення дітей до освітнього процесу;

– сприяння тимчасовому долученню дітей до освітнього процесу в закладах дошкільної освіти в зарубіжних країнах на період військових дій;

– організація індивідуальних консультацій із фахівцями (практичними психологами, психотерапевтами, медичними працівниками, юристами та ін.) з метою підтримки дітей та їхніх батьків у кризовому стані (в умовах евакуації, під час перебування у бомбосховищах, у медичних закладах, прихистках, притулках, при перетинанні кордону тощо).

Задля забезпечення ефективності комунікації з батьками, вихователями й усіма, хто задіяний в освітньому процесі, рекомендовано обрати оптимальні для здійснення кожного конкретного завдання канали комунікації.

Основними формами онлайн-комунікацій є:

– відеоконференція, форум, чат, блог, електронна пошта, анкетування, соціальні мережі. У складних умовах корисними можуть бути сервіси та інструменти комунікації в онлайн-режимі. Ефективними можуть бути розміщені на сайті ЗДО завдання і рекомендації для батьків щодо роботи з дітьми, відповідно до їхнього віку;

– створення груп із батьками, вихователями, психологами в соціальних мережах Viber, Telegram, WhatsApp тощо для отримання інформаційно-освітніх та психолого-педагогічних послуг;

– використання електронних платформ Zoom, GoogleMeet, Google Classroom, Microsoft Teams та ін.

Важливо визначитися, через які канали комунікації швидко доходитимуть повідомлення до аудиторії, який канал зможе забезпечити оптимальний зворотний зв’язок, які формати для цих каналів застосувати, які супровідні матеріали (фото, відео, схеми) необхідно попередньо підготувати. У процесі підготовчої роботи дуже важливо спрогнозувати емоції, які будуть відчувати вихованці, їхні батьки, педагоги під час комунікації та скерувати цей процес.

Перелік сайтів, матеріали яких будуть корисними і для вихователів, батьків, дітей, і для усіх інших учасників освітнього процесу, систематизовано й узагальнено.

Для педагогів ЗДО

1. Організовувати освітній процес з урахуванням воєнної ситуації у населеному пункті (очне, змішане, дистанційне).

2. Враховувати особливості дітей дошкільного віку під час організації освітнього процесу в дистанційному форматі. Такі заняття, у разі згоди батьків, з дітьми молодшого та середнього дошкільного віку проводяться не більше 10 хвилин, старшого дошкільного віку – 15 хвилин.

3. Перевіряти технічне налаштування, обов'язково звертати увагу на налаштування веб-камери, її необхідно встановити на рівень очей або трохи вище, адже діти повинні бачити очі педагога, важливо дивитися у камеру.

4. Під час зйомки прагніть до створення коротких і дидактично продуманих відеороликів. Два п’яти хвилинних відео будуть переглянуті з набагато більшою ймовірністю і корисністю, ніж одне десятихвилинне.

5. Використовуйте режим демонстрації екрану. Простий спосіб створити відеозаняття – це записати показ ваших слайдів. Але не забувайте, що це досить швидкий спосіб втомити дітей, якщо ви не тримаєте екран активним. Слайди повинні бути рухомими. Додайте більше переходів і анімацій, використовуйте курсор миші або режим малювання, щоб виділити, підкреслити щось важливе на слайді.

6. Співпрацювати та організовувати зворотний зв’язок з батьками дітей, через вебсайт закладу, програми Skype, Viber, WhatsApp, Telegram та соціальні мережі з питань стану здоров’я дитини, особливостей навчання, виховання, розвитку дітей при використанні дистанційного та змішаного видів комунікації. Результати зворотного зв’язку сформують основу для планування консультативної та методичної допомоги батькам з різних питань виховання дітей.

7. Інформувати батьків щодо допомоги дітям у подоланні негативних

наслідків травмуючих подій та адаптації до нових обставин їхнього життя. Для цього практичні психологи мають вести постійне спостереження за ними, а вихователі – враховувати в освітній роботі дані моніторингу психічного стану дітей, організовувати емоційнопідтримувальну мовленнєву комунікацію, використовувати індивідуально дібраний комплекс технологій психолого-педагогічного супроводу.

8. Формувати бібліотеку онлайн-матеріалів для організації освітнього процесу. Бібліотека може зберігатися у хмарі з подальшим надсиланням доступу усім стейкхолдерам.

9. Використовувати публікації психолого-педагогічного та методичного спрямування, зокрема на сайті МОН «Сучасне дошкілля під крилами захисту» у Telegram-каналі «Підтримай дитину» https://t.me/pidtrumaidutuny.

10. Проводити роботу з батьками щодо психологічного супроводу дитини у воєнний час, надавати консультативну підтримку щодо допомоги дітям впоратися з тривожністю під час воєнних дій.

11. Залучати дітей до самостійного виготовлення поробок, малюнків, будь-яких проєктів, адже швидке усвідомлення результату підвищує відчуття спокою і сили.

12. Спостерігати за поведінкою дитини. У разі регресивного стану (відкатування в поведінці та реакціях до більш раннього віку) доречними будуть тілесні ігри та вправи.

13. Організовувати педагогічний супровід дітей дошкільного віку, дітей з особливими освітніми потребами та їхніх батьків щодо формування навичок безпечної поведінки, стресостійкості, збереження фізичного, психологічного, емоційного здоров’я із застосуванням освітнього процесу у дистанційному та змішаному форматі.

Необхідними умовами якісної інклюзивної освіти, зокрема в умовах дистанційної взаємодії є:

– створення інклюзивного освітнього простору, яке відповідало б потребам і можливостям кожної дитини та забезпечувало належні умови для здобуття

освіти в дистанційних умовах (здійснюється через застосування низки ІКТ, веб і хмарних технологій, адаптації або модифікації тощо з дотриманням таких складових, як: фізичне (загальний дизайн кімнати з урахуванням осередків діяльності, матеріалів, меблів та ін.), соціальне (охоплює взаємодію, яка відбувається в групі між однолітками, педагогами та членами сім'ї) та часове середовище (сукупність, послідовність та тривалість процедур та заходів, що відбуваються у ЗДО протягом дня).

Для дітей, чиї особливі освітні потреби не вдається задовольнити через технології універсального дизайну в умовах дистанційної освіти, здійснюється відповідна адаптація та / або модифікація змісту, процесу, результатів навчання та онлайн середовища, відповідно до індивідуальної програми розвитку дитини та поточної ситуації щодо факторів середовища;

– проєктування освітнього середовища для дітей з особливими освітніми потребами може здійснюватися з урахуванням рекомендацій, що подані у пораднику для педагогів ЗДО «Середовище, що належить дітям»;

– надання освітніх, психолого-педагогічних та корекційно-розвиткових послуг;

– забезпечення партнерства вихователя й асистента вихователя (складання графіку роботи; підбір базових інструментів та платформ для створення комунікативного простору; планування освітнього процесу та режимних моментів, підготовка, адаптації, наповнення освітнього середовища, зокрема й онлайн; присутність під час онлайн-занять, у тому числі й з метою здійснення спостережень та фіксування результатів у журналі спостережень (форма ведення – довільна, визначається в ЗДО) для вивчення взаємодії, проявів індивідуальних особливостей, схильностей, інтересів та задоволення потреб дітей групи; участь у розробленні та наповненні індивідуальної програми розвитку, у тому числі у підготовці інформації для учасників засідання команди психолого-педагогічного супроводу за результатами спостереження за дитиною з особливими освітніми потребами);

– здійснення моніторингу виконання індивідуальної програми розвитку та

задоволення особливих освітніх потреб дітей в умовах дистанційної освіти: синхронне спостереження за процесом виконання дитиною завдання, рівнем самостійності та труднощами, які в неї виникають, участь батьків та ін. Такі фрагменти надаються за попередньою погодженістю між батьками та педагогами. Забороняється поширення та демонстрування фрагментів іншим особам без дозволу батьків.

14. Підвищувати власний фаховий рівень з оволодіння цифровими інструментами для забезпечення якості дошкільної освіти відповідно до суспільних викликів. Зокрема, за допомогою реєстрації і проходження різних онлайн-курсів на платформах суб'єктів підвищення кваліфікації.

15. Вивчати та поширювати досвід педагогів, зокрема з інших країн щодо організації роботи з дітьми дошкільного віку під час військових дій.

Додаток Б

Алгоритм розроблення дистанційного заняття з дітьми дошкільного віку. Поради для вихователів закладів дошкільної освіти.

Доберіть додатки й програми

На якість відеозаняття впливають не лише характеристики камери, а й вдалий монтаж і додаткові відеоефекти. Тож під час підготовки відеозаняття скористайтеся додатками чи програмами, які допоможуть удосконалити відео: змонтувати, накласти звук і текст, стиснути до оптимального розміру, додати частину мультфільму чи музичного кліпу тощо.

Облаштуйте місце для зйомки

Окрім вас, у кадрі діти також постійно бачать заднє тло. Тому оберіть гарне місце для зйомки та подбайте про лад у кадрі. Перевірте, щоб не було зайвих предметів і звуків, які можуть відволікати глядачів. Викладайте лише необхідні матеріали, вчасно прибирайте їх і кладіть на місце. Камеру зафіксуйте на відстані так, щоб діти добре бачили всі дрібні деталі.

Продумайте зміст

Як і традиційні, відеозаняття мають бути навчально-розважальними. Коли плануєте їх зміст, використовуйте тематичний підхід і враховуйте програмові вимоги для певного віку. Намагайтесь охопити всі розділи освітньої програми. Види активностей для відеозанять обирайте ті самі, що й у групі: мовлення, слухання, сприймання зором, маніпулювання, рух тощо. При цьому намагайтеся, щоб вони були різноманітними, та поєднуйте їх щоразу по-різному.

Покрокова інструкція

Доберіть вправи

Під час занять застосовуйте як нові, так і вже відомі ігри та ігрові вправи. Якщо це нова гра, то приділіть увагу тому, щоб пояснити правила. Якщо відома – нагадайте важливі моменти, а також опирайтеся на досвід попередніх зустрічей. Так ви спонукатимете дітей іще раз переглянути минулі відео.

Розробіть різні варіанти, як виконувати вправу, щоб діти мали змогу зробити це як наодинці, так і разом з дорослими. Щоб дошкільникам було цікавіше, об’єднайте сюжети зустрічей у серіал за допомогою одного героя, предмета чи ритуалу.

Підготуйте матеріали

Для того щоб залучити дітей до активної діяльності, необхідні як демонстраційні, так і роздаткові матеріали. Тож подбайте про них заздалегідь. З демонстраційними матеріалами все просто: розмір обирайте такий, щоб не губився в кадрі, а зміст – відповідав віку дітей. До того ж уникайте заламінованих картинок або з глянцевою поверхнею, бо вони відсвічують. Про необхідні для заняття роздаткові матеріали заздалегідь повідомте батьків, щоб вони мали змогу їх підготувати. Якщо змістом заняття передбачена участь дорослих, зверніть на це їхню увагу на початку заняття.

Тримайте зворотний зв’язок

Починайте кожну зустріч з прозового або віршованого привітання. Пам’ятайте про вікові можливості дітей. Спілкуйтеся з молодшими дошкільниками короткими та простими фразами. З дітьми середнього й старшого дошкільного віку говоріть складними реченнями й уникайте запитань, які потребують однослівної відповіді. А також стимулюйте їх висловлювати власні думки й аргументувати їх. Завершуйте зустріч прощанням, у якому за потреби анонсуйте наступне заняття.

Дотримуйте регламенту

Тривалість заняття залежить від віку дітей і гігієнічних вимог. Лікарі рекомендують обмежувати комунікацію з девайсами дитини віком 3–5 років до 15 хв. на добу. Дітям 6–7 років можна розширити доступ до екранів до 20–25 хв. Тож зважайте на ці вимоги та пам’ятайте, що перегляд відеозапису заняття є частиною визначеного часу.

Перевірте готове відео

Після того як створили відео, запросіть «фокус-групу» переглянути його. Наприклад, надішліть матеріал колезі з проханням висловити свої коментарі та

враження. Але ліпше, щоб оцінювали заняття не лише дорослі, а й дитина або кілька дорослих.

Додаток В

Картотека ігор та вправ для логіко-математичного розвитку дошкільників (з урахуванням діяльнісного підходу)

Формування математичних знань дітей потребує тривалої і систематичної роботи, яка охоплює всі види її діяльності. Через це дуже важливо, щоб до формування логіко-математичної компетентності було підпорядковане не тільки заняття, а й режимні моменти, організація дозвілля дитини, де знайдуть корисне застосування різні розвиваючі ігри, відповідно до віку і можливостей дитини. Запропоновані ігри можна проводити й вдома, тим самим підтримуючи пізнавальний інтерес дитини.

Гра: «Що змінилося?»

Інструкція до гри. Педагог показує дітям модель з 5–7 деталей протягом деякого часу. Потім закриває модель і змінює в ній положення 1–2 деталей або замінює 1–2 деталі на інші. Після чого знову показує модель і просить розповісти що змінилося.

Гра: «Збери модель по пам’яті»

Інструкція до гри. Педагог показує дітям протягом декількох секунд модель з 3–4 деталей, а потім прибирає її. Діти збирають модель по пам’яті і порівнюють зі зразком.

Гра: «Запам’ятай і виклади ряд»

Інструкція до гри. Виставляється ряд деталей з дотриманням будь-якої закономірності. Педагог підкреслює, що для кращого запам’ятовування треба зрозуміти закономірність з якою поставлені деталі в зразку. Діти протягом декількох секунд розглядають зразок і потім виставляють те ж по пам’яті.

Гра: «Збери модель за орієнтирами»

Інструкція до гри. Педагог диктує хлопцям, куди виставити деталь певної форми і кольору. Використовуються наступні орієнтири положення: «лівий верхній ку», «лівий нижній кут», «правий верхній кут», «правий нижній кут»,

«середина лівого боку», «середина правого боку», «над», «під», «зліва від», «праворуч від».

Гра: «Виклади другу половину візерунка»

Інструкція до гри. Педагог викладає першу половину візерунка, а діти повинні, дотримуючись симетрію, викласти другу половину візерунка.

Гра: «Склади візерунок»

Інструкція до гри. Діти самостійно складають симетричні візерунки – можна зображати метеликів, квіти і т. д.

Гра: «Що зайве?»

Інструкція до гри. Педагог показує дітям ряд деталей і просить визначити зайвий елемент (кожен елемент складається з двох деталей конструктора).

Вправи на продовження ряду. Педагог показує послідовність елементів, що складаються з деталей конструктора, а дитина повинна продовжити її.

Перший етап-кожен елемент ряду складається з однієї деталі конструктора, для складання закономірностей використовуються дві ознаки.

Другий етап-кожен елемент ряду складається з двох деталей конструктора, для складання закономірностей використовується одна ознака.

Третій етап-кожен елемент ряду складається з двох деталей конструктора, і для утворення закономірностей використовуються дві ознаки.

Гра: «Пошук відсутньої фігури»

Інструкція до гри. Педагог представляє завдання з трьох горизонтальних і трьох вертикальних рядів фігур з деталей конструктора. Дитині дається завдання з однією відсутньою фігурою, яку і треба підібрати. Цикл вправ починається з найпростіших завдань, коли фігури складаються з однієї деталі і відрізняються за однією ознакою. Потім поступово завдання ускладнюються.

Гра: «Світлофор»

Мета: закріплювати колір і форму.

Обладнання: цеглинки LEGO

Інструкція до гри. Педагог роздає дітям цеглинки трьох кольорів і пропонує позмагатися – хто більше складе різних світлофорів, тобто потрібно,

щоб цеглинки жовтого, червоного і зеленого кольору стояли в різному порядку. після виявлення переможця педагог демонструє шість комбінацій світлофорів і пояснює систему, за якою треба було їх складати щоб не пропустити жодного варіанту.

Гра: «Виділи схожі»

Класифікація за однією властивістю.

Інструкція до гри. Педагог показує дітям набір деталей і виділяє ниткою замкнуту область. Потім встановлює правило, за яким треба розташовувати деталі: наприклад, так щоб всередині виділеної області виявилися тільки червоні деталі або тільки цеглинки.

Гра: «Відгадавши»

Мета: вчити дітей дізнаватися знайомі деталі конструктора (куб, папка, трикутник, циліндр, арка, таблетка, брус) на дотик.

Інструкція до гри: Одному з дітей зав’язують очі і пропонують відгадати на дотик форму модуля.

Правила гри:

Чи не підказувати і не видавати загального секрету.

Не заважати відгаднику, самостійно розгадувати форми деталей.

Відгадник повинен сумлінно закрити очі і не знімати пов’язки з очей, поки не назве деталь.

Всім терпляче чекати своєї черги. Вибирають відгадувати форму деталей тільки того, хто не порушує порядку і не заважає дітям грати дружно.

Гра: «Є у тебе чи ні?»

Мета: вчити дітей дізнаватися знайомі деталі конструктора на дотик.

Інструкція до гри: першій дитині зав’язують очі, і пропонують на дотик визначити форму деталі. Друга дитина повинна буде знайти точно таку ж деталь за формою.

Правила гри:

Обстежити деталь на дотик, обома руками, повертаючи з усіх боків. Розв'язувати очі можна тільки після того, як назвав деталь.

Вибрати деталь і питати, чи є вона у партнера, треба по черзі, яка встановлюється за допомогою лічилки:

Щоб весело грати,

Треба всіх перерахувати.

Раз, два, три, Перший-ти!

Гра: «Принеси і покажи»

Мета: вчити дітей застосовувати прийоми зорового обстеження форми.

Інструкція до гри: вихователь показує зразок деталі і ховає, а діти повинні знайти самостійно таку ж.

Правила гри: Виконують доручення тільки ті діти, кого викликав вихователь. Перш ніж шукати деталь, потрібно добре розглянути зразок і подумки уявити, що потрібно знайти. Перед тим як показати дітям обрану деталь, потрібно перевірити себе.

Гра: «Розклади за кольором»

Обладнання: цеглинки Лего всіх кольорів 2 х 2, 4 коробки.

Мета: закріпити колір деталей конструктора Лего.

Правило: діти по команді ведучого розкладають цеглинки Лего по коробочках.

Гра: «Передай цеглинку Лего»

Обладнання: 1 велика цеглинка Лего.

Мета: розвитку координації руху.

Правило: ведучий закриває очі. Діти стоять в колі по команді ведучого: «Передавай». Діти швидко передають цеглинка один одному. Коли ведучий скаже: «Стоп». Він відкриває очі у кого з дітей виявився цеглинка, той стає ведучим.

Гра: «Знайди споруду»

Обладнання: картки, споруди, коробочка

Мета: розвивати увагу, спостережливість, вміння співвіднести зображене на картці з будівлями.

Правило: діти по черзі з коробочки або мішечка дістають картку, уважно

дивляться на неї, називають, що зображено і шукають цю споруду. Хто помиляється, бере другу картку.

Гра: «Розклади деталі по місцях»

Обладнання: коробочки, деталі конструктора Лего 2х2, 2х4, 2х6, дзьобик, лапка, овал, півколо.

Мета: закріпити назви конструктора Лего.

Правила: дітям даються коробочки і конструктор, розподіляються деталі на кожну дитину по дві. Діти повинні за короткий час зібрати весь конструктор. Хто все збере без помилок той і виграв.

Вправа: «Запам'ятай розташування»

Матеріал: набір конструктора Лего «Дакта», плати у всіх гравців.

Мета: розвиток увагу, пам'яті.

Правила: ведучий будує якусь споруду не більше восьми деталей. Протягом невеликого часу діти запам'ятовують конструкцію, потім споруда закривається, і діти намагаються по пам'яті побудувати таку ж. Хто виконає правильно, той виграє і стає ведучим.

Вправа: «Збери всі машинки»

Матеріал: набір конструктора Лего, дві гральні кістки (один буде задавати кількість клітин, а другий напрямок. Напрямок, можна позначити кольором. Наприклад, червоний – вперед; синій – назад, жовтий – вправо, зелений – вліво, дві інші сторони на кубику заклеїти, і при їх випаданні учасник буде просто пропускати хід), поле.

Мета: розвиток просторового мислення (орієнтуватися в поняттях вперед, назад, вліво, вправо).

Правила: беремо дві фігурки і ставимо їх в центр листа і починаємо по черзі кидати кубики і ходити в потрібному напрямку. Якщо по дорозі проходиш клітку з картинкою, то отримуєш один камінчик або одну монетку. В кінці (наприклад після 10 кидків гральних кубиків кожним учасником або після того як один з учасників досяг краю листа або якоїсь особливої клітини) підраховується кількість очко

Гра: «Веселі цифри»

Матеріал: набір конструктора Лего.

Мета: допомагає формувати, розвивати, закріплювати рахунок (прямий і зворотний), співвідносити з кількістю, вчити цифри, викладати числовий ряд, формувати, закріплювати уявлення про колір.

Цифри конструюються з лего-конструктора. («Покажи потрібну цифру», «назви цифру», «розстав по порядку», «сусіди», «Візьми таку кількість іграшок, яке позначає цифра», «різнокольорові цифри» і т. д.).

Вправа: «Різнокольорові доріжки»

Матеріал: набір конструктора Лего.

Мета: формуються, закріплюються уявлення про колір, форму, величину. Цеглинки лего чергуються за кольором, формою. Доріжки довгі і короткі. Обов'язково обігравання будівель (проведи кішечку по короткій, а корову по довгій; допоможи цуценяті дійти до свого будиночка і т. д.).

Гра: «Лічильна драбинка»

Обладнання: набір конструктора Лего.

Мета: формується уявлення про кількість (більше-менше), про величину, прямий, зворотний рахунок, порядковий, просторові уявлення (верх-вниз), сприйняття кольору. Діти конструюють драбинку самостійно або за допомогою педагога, прикріплюючи стільки цеглинок скільки позначає цифра.

Гра: «Математичний лего-поїзд»

Обладнання: Конструктор з блоків лего Duplo або Аналоговий конструктор; платформи-вагончики з приклеєними на кожен цифрами від 1 до 10.

Мета: вчити рахунку, співвідносити цифри і кількість; закріплювати поняття більше-менше; розвивати дрібну моторику.

З конструктора діти конструюють поїзд (число вагончиків від 1 до 5). Завдання аналогічні. («Порахуй скільки вагончиків» який за рахунком жовтий вагон..., веземо вантаж, назви номер, сусіди, де більше (менше) і т. д.).

Вправа: «Лего-скарб»

Інструкція до вправи. На лего пластину прикріплюються деталі різних форм і кольорів. Під однією з них захований скарб (будь-яка маленька іграшка або фігурка, яка поміщається під кубиком лего). Дитина шукає скарб за підказками педагога: «скарб не під червоною фігурою», значить все червоні фігури можна прибрати. Скарб не під квадратною фігурою» – і ми прибираємо всі квадратики. Так триває поки не залишиться одна єдина фігура.

Гра: «Підбери колеса до вагончиків»

Мета: навчання розрізнення і називанню геометричних фігур, встановлення відповідності між групами фігур, рахунок до 5.

Інструкція до гри. Дитині пропонується підібрати відповідні колеса – до синього вагончика червоні колеса, а до червоного – сині колеса. Потім необхідно порахувати колеса зліва направо у кожного вагончика окремо (вагони і колеса можна вирізати з кольорового картону за 5–10 хвилин).

Гра: «Склади квітку»

Мета: навчити складати силует квітки з однакових за формою геометричних фігур, групуючи їх.

Інструкція до гри. Дорослий пропонує дитині скласти квітка для мами або бабусі до свята з геометричних фігур. При цьому пояснює, що серединка квітки – коло, а пелюстки – трикутники або кола. Дитині надається на вибір зібрати квітку з трикутними або круглими пелюстками. Таким чином можна закріпити назви геометричних фігур в грі, пропонуючи дитині показати потрібну фігуру.

Гра: «Назви схожий предмет»

Мета: розвиток зорової уваги, спостережливості і зв’язного мовлення.

Інструкція до гри. Дорослий просить дитину назвати предмети, схожі на різні геометричні фігури, наприклад, «знайди, що схоже на квадрат» або Знайди всі круглі предмети. У таку гру легко можна грати в подорожі або по дорозі додому.

Гра: «Що стоїть у нас в квартирі»

Мета: розвивати вміння орієнтуватися в просторі; логічне мислення, творча уява; зв’язне мовлення, самоконтроль, розвиток зорової уваги,

спостережливості і зв’язного мовлення.

Інструкція до гри. Попередньо потрібно розглянути послідовно інтер’єр групи. Потім можна попросити дитину розповісти, що знаходиться в групі. Якщо він не може або називає не всі предмети, допоможіть йому навідними питаннями.

Гра: «Знайди цеглинку, як у мене»

Мета: закріплювати колір, форму (квадрат, прямокутник).

Обладнання: цеглинки LEGO «Дупло» червоного, синього, зеленого, жовтого кольору (2х2, 2х4 см).

Інструкція до гри. У коробці лежать цеглинки LEGO. Педагог дістає по черзі по одній цеглинці і просить назвати колір і форму і знайти таку ж деталь серед запропонованих трьох-чотирьох деталей, що лежать перед дитиною.

Гра: «Розклади за кольором»

Мета: закріплювати назви кольорів.

Обладнання: цеглинки LEGO всіх кольорів (2х2 см, 4 коробки).

Інструкція до гри. Діти по команді педагога розкладають деталі по коробочках**.**

Гра: «Знайди зайву деталь»

Мета: закріплювати колір і форму.

Обладнання: цеглинки LEGO чотирьох кольорів.

Інструкція до гри. Так як дітки в цьому віці при аналізі деталей здатні враховувати тільки одна ознака – або колір, або форму, то беремо кілька цеглинок (не більше 6) і просимо Знайти зайву деталь. Наприклад, беремо 4 червоних цеглинки і один зелений або 4 цеглинки квадратних і один прямокутний.

Гра: «Чарівна доріжка»

Мета: закріплювати колір і форму.

Обладнання: цеглинки LEGO.

Інструкція до гри. Діти сидять в колі (навколо столу, у кожної дитини є конструктор. Діти роблять хід по колу. Перший кладе будь-який цеглинка, а наступні кладуть цеглинка такого ж кольору, або такої ж форми.

Гра: «Роздягли на частини»

Мета: закріплювати колір і форму.

Обладнання: цеглинки LEGO.

Інструкція до гри. В даному віці дитина здатна враховувати дві ознаки при угрупованні предметів (форму і колір). Нам знадобляться цеглинки чотирьох кольорів розміром (2х2 і 2х4 см). Пропонуємо дитині розділити цеглинки на 4 частини. Кількість цеглинок можна збільшити до 8.

Гра: «Що змінилося?», «Чого не стало?»

Мета: розвивати зорову увагу, орієнтування в просторі; продовжувати формувати уявлення про колір і форму предметів; здатність позначати свої дії словами.

Обладнання: цеглинки LEGO.

Інструкція до гри. Педагог показує дітям модель з 5–7 деталей протягом деякого часу. Потім закриває модель і змінює в ній положення 1–2 деталей або замінює 1–2 деталі на інші. Після чого знову показує модель і просить розповісти, що змінилося.

Гра: «Побудуй довгу (коротку) доріжку!»

Мета: формувати вміння виділяти просторові ознаки предметів (висота, довжина, ширина) і виконувати прості завдання. Передбачають зменшення або збільшення будівель, двома способами: шляхом дрібних деталей на більші і шляхом надбудови частин; розвивати активну мову за рахунок використання визначень (довга, коротка, пряма. звивистий).

Гра: «Широка і вузька стежки»

Мета: продовжувати формувати уявлення про ширину предметів; вчити порівнювати предмети по ширині; розвивати вміння аналізувати предметний або графічний зразок і співвідносити свої дії з ним.

Гра: «У кого вище»

Обладнання: конструктор Лего, Різнокольоровий кубик.

Інструкція до гри. Кожен бере по пластині, кидає кубик, бере собі деталь відповідного кольору. Треба побудувати вежу одного кольору, вище, ніж

суперник. Тобто, якщо будуть випадати весь час різні кольори, високої вежі не вийде.

Вправа: «Орнамент під диктовку»

Інструкція до гри. Запропонуйте дитині зробити візерунок на панелі, розташовуючи деталі певним чином під вашу диктовку: «поклади в верхній правий кут – синій цеглинка, в центр – червоний кубик і т. д.

Поклади синю смужку з чотирма точками будь – якому місці, праворуч від неї – червоний цеглинка, під ним-ще синій і так далі.

Поклади чотири кубики так, щоб крайній зліва був червоний, а праворуч від синього лежав тільки один червоний».

Придумайте самі подібні завдання, з пропусками, з викладанням фігур по діагоналі один від одного і т.д. нехай таке завдання буде в процесі гри в роботів або космонавтів.

Гра: «Чудовий мішечок»

Інструкція до гри. У мішечку знаходиться кілька деталей конструктора Лего.

а) Педагог показує деталь, яку треба знайти.

б) Педагог тільки називає необхідну деталь.

в) Дитині необхідно на дотик визначити з яких деталей складена модель.

Гра: «Збери модель»

Інструкція до гри. Діти збирають модель під диктовку педагога. При визначенні взаємного розташування деталей використовуються прислівники «зверху», «посередині», «зліва», «справа», «поперек».

Мета: розвивати зорове і слухове увагу, зорову і тактильну пам’ять; познайомити з поняттями «елемент», «деталь»; формувати вміння розрізняти геометричні фігури, діяти за заданим зразком і словесної інструкції.

Обладнання: цеглинки LEGO.

Додаток Г

Квести для дошкільників

Квест 1. Мета: закріплення знань дітей старшого дошкільного віку щодо понять «більше-менше», вміння рахувати, порівнювати числа; розвивати логічне, критичне мислення; виховувати інтерес до математичної діяльності, бажання працювати у команді



Знайди парну кількість предметів



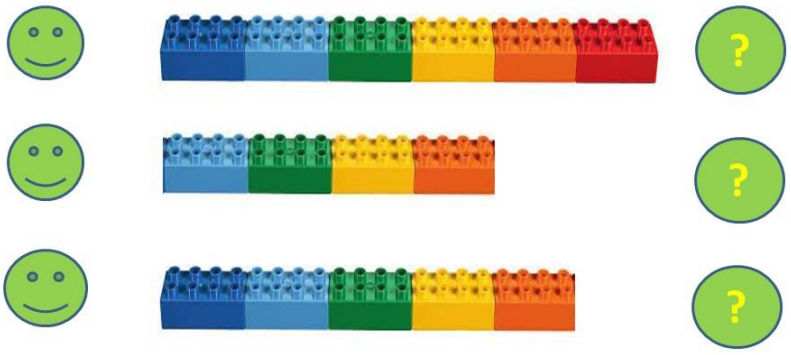
Знайди жовту цеглинку, яка знаходиться зліва від м'яча



Фізкультхвилинка

Хто ж там швидко так втомився
І наліво нахилися?
Треба разом нам всім встати, *(вийти з-за парт)*
Фізкультпаузу почати.
Сонце спить і небо спить *(діти закривають очі долонями)*
Навіть вітер не шумить.
Рано-вранці сонце встало *(діти відкривають очі, потягуються, підіймати голову)*
І проміння всім послало *(всі піднімаються на носочки та руки підносять вгору, потім розводять їх у сторони).*

Знайди найдовшу доріжку із цеглинок. Скільки їх у кожній доріжці?







Квест 2 (для дітей середнього дошкільного віку). Мета: закріплення знань дітей середнього дошкільного віку щодо понять «більше-менше», вміння орієнтуватись у просторі, визначати та порівнювати кольори; розвивати логічне мислення; виховувати інтерес до математичної діяльності, бажання працювати у команді.

Розроблений квест спрямований на дистанційне проведення з дітьми дошкільного віку, але також його можна впроваджувати в очний та змішаний формат роботи з дошкільниками. Квест інтегрований, сприятиме закріпленню

знань дітей про довкілля та логіко-математичного розвитку.







Але ж яке свято без святкових прикрас ,то ж давайте ми з вами прикрасимо кімнату.

Допоможіть обрати кульки ті, яких найбільша кількість





А також бабуся полюбляє квіти ,в неї на подвір`ї ростуть ромашки,давайте разом поставимо вазу з квітами ромашками.

Знайди вазу з квітами ромашки. 





Сподобалося свято нашій бабусі , і вона вирішила нас віддячити пригостивши цукерками.

Обери цукерки .





Квест 3 (для дітей старшого дошкільного віку; інтегрований). Мета: закріплення знань дітей старшого дошкільного віку щодо понять «більше-менше», вміння орієнтуватись у просторі, називати природні об’єкти; розвивати логічне мислення; виховувати інтерес до математичної діяльності, бажання працювати у команді.

Розроблений квест спрямований на проведення з дітьми дошкільного віку в закладі дошкільної освіти, на кожній означеній запропонованій карті станції діти виконують сплановані вихователем завдання.

