

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
Факультет психології, соціальної роботи та спеціальної освіти
Кафедра практичної психології

**ОСОБЛИВОСТІ СПІВВІДНОШЕННЯ МІЖ МОТОРНОЮ ТА
ОБРАЗОТВОРЧОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Бакалаврська робота

Студент групи: ППб-2-22-4.0д

НАГОРНА ДАР'Я

Науковий керівник

Викладач кафедри

практичної психології

ВІТАЛІЙ СИДОРКІН

Київ - 2026

АНОТАЦІЯ

Нагорна Дар'я. Бакалаврська робота. Особливості співвідношення між моторною та образотворчою діяльністю у дітей дошкільного.

Бакалаврська робота присвячена дослідженню ефективності образотворчої діяльності як засобу розвитку дрібної моторики дітей старшого дошкільного віку. Розкрито теоретичні підходи до проблеми розвитку дрібної моторики та обґрунтовано можливості використання образотворчої діяльності у психолого-педагогічній практиці. Здійснено емпіричне дослідження рівня розвитку дрібної моторики та графомоторних навичок у дітей дошкільного віку. У дослідженні взяли участь 40 дітей, поділених на контрольну та експериментальну групи. Використано діагностичні методики, спостереження та педагогічний експеримент. Встановлено, що застосування образотворчої діяльності сприяє підвищенню рівня розвитку дрібної моторики та графомоторних навичок дітей дошкільного віку. Підтверджено ефективність розробленої програми занять та розроблено практичні рекомендації для педагогів. Ключові слова: дрібна моторика, образотворча діяльність, дошкільний вік, графомоторні навички, розвиток, експеримент.

Nahorna Daria. Bachelor's Thesis. Development of Fine Motor Skills through Visual Art Activity in Preschool Children. The bachelor's thesis is devoted to the study of the effectiveness of visual art activity as a means of developing fine motor skills in senior preschool children. Theoretical approaches to fine motor development are analyzed, and the possibilities of applying visual art activity in psychological and educational practice are substantiated. An empirical study of fine motor and graphomotor skills development in preschool children was conducted. The study involved 40 children divided into control and experimental groups. Diagnostic techniques, observation, and a pedagogical experiment were used. The results showed that visual art activity contributes to the improvement of fine motor and graphomotor skills in preschool children. The effectiveness of the developed program was confirmed, and practical recommendations for educators were

proposed. Keywords: fine motor skills, visual art activity, preschool age, graphomotor skills, development, experiment.

Зміст

АНОТАЦІЯ	2
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ МОТОРИКИ ТА ОБРАЗОТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	9
1.1. Психолого-педагогічні особливості розвитку дрібної моторики	9
1.2. Формування образотворчих навичок у дошкільному віці	14
1.3. Взаємозв'язок моторного розвитку та художньо-творчої діяльності дітей ...	17
Висновки до першого розділу	23
РОЗДІЛ 2.	26
ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МОТОРНОЇ ТА ОБРАЗОТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	26
2.1. Психологічні основи організації експериментального дослідження	26
2.3. Практичні рекомендації щодо вдосконалення моторно-образотворчої діяльності дошкільників	50
Висновки до другого розділу	57
ВИСНОВКИ	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	63
ДОДАТКИ	67

ВСТУП

Дошкільний вік є одним із найважливіших і найбільш сенситивних періодів у розвитку людини. Саме в цей час формується фундамент пізнавальної, емоційної, моторної та творчої активності особистості, закладаються основи її інтелектуального та художнього потенціалу. Серед провідних напрямів розвитку дошкільника особливе місце посідає вдосконалення дрібної моторики, яка безпосередньо пов'язана з образотворчою діяльністю - малюванням, ліпленням, аплікацією тощо.

Моторна діяльність є не лише фізіологічною основою розвитку дитини, а й важливим чинником становлення її образотворчих умінь та навичок. Саме завдяки узгодженим рухам руки, пальців, координації ока та кисті дитина навчається відтворювати форму, лінію, ритм і кольори - тобто засоби виразності у малюванні та інших видах художньої творчості. Водночас образотворча діяльність, у свою чергу, стимулює подальший розвиток моторних функцій, формує зорово-рухову координацію та сенсорну чутливість.

Сучасні психолого-педагогічні дослідження переконливо свідчать про те, що рівень розвитку дрібної моторики безпосередньо впливає на якість образотворчої діяльності дошкільника та на його загальний інтелектуальний розвиток. Серед українських науковців вагомий внесок у дослідження цього взаємозв'язку зробили В. О. Сухомлинський, Т. І. Поніманська, А. М. Богуш та С. Д. Максименко. Вони розглядали розвиток ручної вмілості як необхідну умову повноцінного становлення особистості дошкільника. Зарубіжні дослідники, А. С. Ліллард, Р. Джолі та Д. Бйорклун, неодноразово підтверджували нерозривний зв'язок між руховою активністю та пізнавальними процесами у дітей дошкільного віку. Концепція сенсорної інтеграції Е. Дж. Айрес (Ayres, 2005) дала нейробіологічне обґрунтування цьому зв'язку. Сучасні емпіричні дослідження (Flatters et al., 2014)

підтверджують, що рівень розвитку тонкої моторики є значущим предиктором якості образотворчих умінь дітей як дошкільного, так і молодшого шкільного віку.

Актуальність теми: дослідження посилюється практичною потребою у вдосконаленні методів розвитку моторики через художньо-творчу діяльність у закладах дошкільної освіти. Інтеграція моторних і образотворчих завдань у педагогічному процесі сприяє гармонійному розвитку особистості дитини, формує естетичний смак, уважність, координацію рухів і здатність до творчого самовираження. Незважаючи на значну кількість досліджень у суміжних галузях, проблема цілісного педагогічного супроводу моторно-образотворчого розвитку дошкільника залишається недостатньо розробленою у практичному вимірі.

Викладене вище зумовлює актуальність і доцільність обраної теми дослідження: «Особливості співвідношення між моторною та образотворчою діяльністю у дітей дошкільного віку».

Мета: визначити особливості співвідношення між моторним розвитком та образотворчою діяльністю у дітей дошкільного віку, обґрунтувати педагогічні умови, що сприяють їхньому гармонійному розвитку.

Для реалізації мети поставлено такі **завдання:**

1. Проаналізувати психолого-педагогічну літературу з проблеми розвитку моторики та образотворчої діяльності дітей дошкільного віку.
2. З'ясувати роль рухової активності у формуванні художньо-творчих умінь дітей
3. Дослідити особливості прояву та співвідношення моторної й образотворчої діяльності у дітей дошкільного віку в умовах реального педагогічного процесу.
4. Розробити та апробувати систему вправ і завдань, спрямованих на одночасний розвиток моторики й образотворчих умінь дошкільників.
5. Надати практичні рекомендації щодо використання арттерапевтичних і моторно-координаційних методів у роботі з дітьми дошкільного віку.

Об'єкт дослідження: зв'язок дрібної моторики.

Предмет дослідження: розвиваючі заняття як фактор розвитку дрібної моторики.

Гіпотеза дослідження: якщо у процесі образотворчої діяльності цілеспрямовано робити вправи на розвиток дрібної моторики, то це сприятиме підвищенню рівня творчої активності, координації рухів та інтелектуальних здібностей.

Методи дослідження: Для досягнення поставленої мети та розв'язання завдань використано комплекс методів:

- **теоретичні:** аналіз, синтез, узагальнення та систематизація психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження; порівняльно-аналітичний метод для зіставлення наукових підходів до розвитку моторики та образотворчої діяльності дошкільників;

- **емпіричні:** спостереження за образотворчою та руховою діяльністю дітей; аналіз продуктів діяльності (малюнків, виробів із пластиліну, аплікацій); констатувальний експеримент для визначення рівня розвитку дрібної моторики та образотворчих навичок; формувальний експеримент із впровадженням системи розвивальних вправ;

- **методи обробки даних:** якісний аналіз та кількісна обробка отриманих результатів, порівняльний аналіз показників до і після формувального експерименту.

Практичне значення дослідження полягає у розробці та апробації системи вправ і завдань, що забезпечують одночасний розвиток дрібної моторики та образотворчих умінь дошкільників. Запропоновані практичні рекомендації можуть бути використані вихователями закладів дошкільної освіти, практичними психологами, а також батьками у процесі домашнього виховання.

Теоретична основа дослідження: В. О. Сухомлинський, Т. І. Поніманська, О. Л. Кононко та С. Д. Максименко, А. Дж. Айрес, Д. Бйорклунд, Р. Джоллі, М. Кокс, Г. Сухорукова, В. Котляр, М. Монтессорі, А. Ліллард

Організація дослідження: дослідження проводилося на базі закладу в ПЗО Міжнародний приватний ліцей «Discovery School» міста Києва. До участі у дослідженні було залучено 40 дітей старшого дошкільного віку (5-6 років), розподілених на експериментальну (20 осіб) та контрольну (20 осіб) групи.

Структура роботи: робота складається зі вступу, двох розділів із підрозділами, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 57 сторінок. Список використаних джерел містить 30 найменувань.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ МОТОРИКИ ТА ОБРАЗОТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

1.1. Психолого-педагогічні особливості розвитку дрібної моторики

Питання розвитку рухової сфери дитини привертає стійку увагу науковців із різних галузей: психології, педагогіки, нейрофізіології та медицини. Особливої актуальності воно набуває стосовно дошкільного віку. Саме тоді закладаються основи тих рухових умінь, які надалі визначатимуть успішність дитини у навчальній та практичній діяльності. Рухова сфера дошкільника розвивається в нерозривному зв'язку з усіма іншими психічними процесами: сприйняттям, увагою, пам'яттю, мисленням і мовленням. Її повноцінне формування є необхідною умовою гармонійного становлення особистості загалом. Серед різновидів рухової активності ключову роль у підготовці дошкільника до систематичного навчання відіграє дрібна моторика.

Проблема розвитку дрібної моторики перебуває в полі зору широкого кола дослідників. Як українських науковців, так і зарубіжних фахівців у галузі психології, педагогіки та нейрофізіології. Серед українських учених вагомий внесок у вивчення цієї проблеми зробили В. О. Сухомлинський, Т. І. Поніманська (2023), О. Л. Кононко та С. Д. Максименко (2021). Вони розглядали дрібну моторику у нерозривному зв'язку з пізнавальним і особистісним розвитком дошкільника.

У зарубіжній науці питання розвитку дрібної моторики досліджували А. Джин Айрес (Ayres, 2005), Д. Бйорклунд (Bjorklund, 2012) та А. С. Ліллард (Lillard, 2017). Вони розглядали її в контексті власної наукової концепції: сенсорної інтеграції, когнітивного розвитку та розвивального навчання відповідно. Сучасні

емпіричні дослідження (Flatters et al., 2014) підтверджують зв'язок між рівнем тонкої моторики та успішністю дитини у графічній та образотворчій діяльності. Спільним для всіх цих дослідників є переконання в тому, що дрібна моторика є не ізольованою руховою функцією, а інтегральним показником загального психічного та інтелектуального розвитку дитини.

Під дрібною моторикою науковці розуміють сукупність злагоджених дій нервової системи, м'язового апарату та кісткового скелета, спрямованих на виконання точних, диференційованих рухів пальцями та кистями рук. С. Д. Максименко наголошує, що будь-яка практична навичка, у тому числі графічна, є результатом тривалого формування рухових програм у корі головного мозку (Максименко, 2021). Ці рухові програми не виникають стихійно. Вони формуються поступово, під впливом систематичної практики та цілеспрямованого педагогічного супроводу. Це підтверджується і в сучасних нейропсихологічних дослідженнях: Д. Бйорклунд зазначає, що розвиток тонкої моторики безпосередньо пов'язаний із дозріванням префронтальної кори, яка відповідає за планування та контроль рухових дій (Bjorklund, 2012). Відповідно, своєчасна й систематична стимуляція рухових зон сприяє не лише вдосконаленню маніпулятивних умінь, а й загальному інтелектуальному поступу дитини. Саме тому педагогічно організоване предметно-практичне середовище є одним із ключових чинників повноцінного розвитку дошкільника.

Психологічне обґрунтування ролі ручної діяльності у пізнавальному розвитку дитини представлене у працях як українських, так і зарубіжних науковців. Т. І. Поніманська зазначає, що пізнання навколишньої дійсності здійснюється дошкільником передусім через активний руховий контакт із предметами. Тактильно-руховий досвід стає основою формування внутрішніх образів (Поніманська, 2023). Це положення узгоджується з висновками А. Джин Айрес. Вона на нейробіологічному рівні довела: сприймання, увага й образне мислення дошкільника мають виразний руховий компонент, оскільки мозок опрацьовує тактильну та пропріоцептивну інформацію нерозривно від зорової (Ayres, 2005). Таким чином, як українська педагогічна наука, так і сучасна зарубіжна

нейропсихологія одностайні в розумінні природи дитячого пізнання: ручна діяльність постає не допоміжним засобом, а необхідною умовою повноцінного сенсорного й інтелектуального розвитку. Це особливо важливо для розуміння механізмів образотворчої діяльності дошкільника, де рука є одночасно і знаряддям, і органом пізнання. Що безпосередньо підтверджує доцільність інтеграції моторних і художніх завдань у педагогічному процесі.

Близькою за змістом є позиція Д. Бйорклунда. Він, спираючись на сучасні дані когнітивної психології, підтверджує, що руховий компонент залишається визначальним у пізнавальному розвитку дитини навіть після раннього віку (Bjorklund, 2012). Хоча дошкільний вік виходить за межі сенсомоторної стадії, рухова активність не втрачає свого значення. Вона органічно вплітається у наочно-дієве та наочно-образне мислення, забезпечуючи дитині конкретну, тілесно укорінену основу для засвоєння нових понять. Це узгоджується з позицією С. Д. Максименка, який розглядає практичну предметну дію як рушійну силу психічного розвитку дошкільника на всіх його етапах (Максименко, 2021). Отже, ігнорування моторного аспекту розвитку в дошкільному віці означало б збіднення пізнавального досвіду дитини на найважливішому етапі її становлення. Активні дії руками залишаються для дошкільника провідним засобом освоєння нових понять і вмінь. Тому їх стимулювання є невід'ємною складовою якісної дошкільної освіти.

Педагогічний вимір цієї проблеми яскраво представлений у сучасних дослідженнях методу Монтесоррі. А. С. Ліллард. Аналізуючи наукове підґрунтя цієї педагогічної системи, підтверджує, що принцип «навчання через руки» має потужне доказове обґрунтування в сучасній когнітивній психології та нейронауці (Lillard, 2017). Дитина засвоює поняття про форму, величину й текстуру не через словесне пояснення педагога, а через власні маніпуляції з відповідними предметами. Саме цей шлях є для дошкільника найприроднішим способом узагальнення. А.С. Ліллард також наводить дані експериментальних досліджень за методом Монтесоррі. Вони засвідчують, демонструють вищий рівень розвитку дрібної моторики та кращу підготовленість до письма порівняно з однолітками з традиційних закладів дошкільної освіти (Lillard, 2017). Такий підхід одночасно вдосконалює дрібну

моторику й формує сенсорні еталони, закладаючи міцну основу для подальшого абстрактного мислення. Це узгоджується з висновками попередніх абзаців про нерозривний зв'язок між руховою та пізнавальною активністю дошкільника

Важливий нейробіологічний вимір проблеми представлений у концепції сенсорної інтеграції американської дослідниці Е. Дж. Айрес, згідно з якою ефективна обробка сенсорної інформації мозком є неодмінною умовою нормального моторного розвитку (Ayres, 2005). Дефіцит сенсорної інтеграції виявляється, зокрема, у невпевнених, погано скоординованих рухах пальців, що негативно відбивається на якості малювання, ліплення та письма. Ця концепція набуває особливого практичного значення в роботі з дітьми, у яких спостерігаються затримки моторного розвитку або специфічні труднощі у виконанні ручних дій. Вона здобула широке застосування у практиці корекційної роботи з дітьми, які мають труднощі у графічній діяльності, і сьогодні активно використовується як у спеціальній, так і в загальній дошкільній педагогіці.

Серед українських науковців особливої уваги заслуговують дослідження Т. І. Поніманської та В. К. Котирло. Т. І. Поніманська, аналізуючи готовність дітей до шкільного навчання, вказує, що недостатня сформованість дрібних рухів кисті є однією з найпоширеніших причин труднощів під час оволодіння письмом у першому класі (Поніманська, 2023). Авторка рекомендує розпочинати цілеспрямовану роботу з розвитку ручної вмілості вже у молодшому дошкільному віці, використовуючи ігрові форми й художньо-практичну діяльність. Такий підхід є особливо ефективним, оскільки дозволяє поєднати розвивальні завдання з природною потребою дитини в грі та творчому самовираженні, не перетворюючи навчання на механічне тренування. О. Л. Кононко, досліджуючи становлення особистісної саморегуляції дошкільника, звертає увагу на тісний зв'язок між рівнем розвитку дрібної моторики та здатністю дитини керувати власними діями (Кононко, 2021)

Дитина з добре розвиненою ручною вмілістю легше утримує увагу на завданні, краще планує послідовність своїх дій і вчасно виправляє помилки. Цей взаємозв'язок має важливі педагогічні наслідки: розвиваючи дрібну моторику, педагог водночас

формує вольову сферу дитини, її здатність до самоконтролю та цілеспрямованої діяльності. Таким чином, моторний і вольовий розвиток виявляються взаємозумовленими, а робота з удосконалення ручної вмілості набуває значення не вузькоспеціальної, а комплексної психолого-педагогічної задачі.

З огляду на викладене вище, розвиток дрібної моторики у дошкільному віці правомірно розглядати як комплексне психолого-педагогічне завдання, що виходить за межі суто фізичного тренування. Йдеться про цілеспрямоване створення умов, за яких дитина має змогу систематично вправляти пальці та кисті рук у різноманітних видах практичної й художньої діяльності, отримуючи при цьому задоволення від процесу і результату своєї праці. Лише за таких умов, коли розвиток моторики органічно вписаний у змістовну, емоційно насичену діяльність дитини, можна говорити про його справді повноцінний та стійкий результат (Поніманська, 2023).

1.2. Формування образотворчих навичок у дошкільному віці

Художньо-образотворча діяльність посідає особливе місце серед видів активності дошкільника. На відміну від побутових чи ігрових дій, вона передбачає свідоме перетворення матеріалу з метою створення естетично значущого продукту малюнка, виліпленої фігурки, аплікації. Саме ця спрямованість на результат робить образотворчу діяльність унікальним засобом розвитку цілеспрямованості, уяви та художнього смаку дитини. Водночас образотворча діяльність є однією з найбільш природних форм самовираження дошкільника: через лінію, колір і форму дитина передає своє бачення світу, своє емоційне ставлення до людей і подій, своє внутрішнє «я». Саме тому педагогічна наука розглядає її не лише як засіб художнього виховання, а й як потужний інструмент цілісного психічного розвитку дитини.

Особливого значення образотворча діяльність набуває у контексті розвитку дрібної моторики та підготовки руки до письма. Малювання, штрихування, ліплення та аплікація вимагають від дитини точних, скоординованих рухів пальців і кисті, розвивають зорово-рухову координацію та просторове орієнтування на аркуші. Таким чином, формування образотворчих навичок і розвиток дрібної моторики є взаємопов'язаними процесами, які взаємно підсилюють один одного в ході цілеспрямованої педагогічної роботи.

Сучасні українські дослідники розглядають образотворчу діяльність як органічне поєднання пізнання і творчості. Зокрема, Г. В. Сухорукова зазначає, що малюючи чи ліплячи, дитина не відтворює побачене механічно. Вона виражає своє ставлення до предмета, надає йому емоційно забарвленого образу (Сухорукова, 2010). Саме цей суб'єктивний, авторський характер дитячого малюнка свідчить про справжній творчий акт, а не про просте наслідування. Котляр В. П., у свою чергу, наголошує, що художній розвиток дошкільника є нерівномірним. Залежить від якості педагогічного середовища, збагаченості естетичними враженнями та рівня

емоційної залученості дитини до творчого процесу (Котляр, 2006). Ці положення узгоджуються з даними сучасних зарубіжних досліджень. Р. Джолі підтверджує, що емоційна включеність дитини у творчий процес є ключовим чинником якості образотворчої діяльності та її розвивального ефекту (Jolley, 2010).

Р. Джолі, досліджуючи розвиток образотворчих здібностей дітей різного віку, підтверджує, що становлення дитячого малюнка відбувається через послідовні закономірні стадії. Від перших графічних спроб до усвідомленого схематичного зображення (Jolley, 2010). Принципово важливим є його висновок. Кожна стадія є закономірною та необхідною. Тому педагогічний вплив має підтримувати природний темп розвитку, а не штучно прискорювати його. Будь-який тиск у бік «дорослого» малюнка гальмує творчий розвиток дошкільника і знижує його мотивацію до образотворчої діяльності. Це узгоджується з позицією В. П. Котляра. Він наголошує, що оцінювання дитячого малюнка за критеріями реалістичності є педагогічною помилкою. Для дошкільника важливою є не зовнішня схожість із зображуваним предметом, а внутрішня емоційна правда його образу, яка відображає індивідуальний спосіб пізнання світу (Котляр, 2006). Сучасні емпіричні дані підтверджують, що педагоги, які дотримуються принципу невтручання у природний темп художнього розвитку дитини, досягають значно кращих результатів у формуванні стійкої мотивації до образотворчої діяльності (Jolley, 2010).

М. Кокс, проаналізувавши широкий масив досліджень дитячого малювання з різних країн, дійшла висновку, що послідовність стадій розвитку образотворчої діяльності є універсальною. Вона не залежить від культурного контексту (Кокс, 2005). Від перших слідів олівця на папері до складних схематичних зображень цей шлях однаковий для всіх дітей. Ранні графічні вправи дослідниця розцінює як закономірний і необхідний підготовчий етап, що формує базові зорово-рухові координації, без яких неможливий подальший художній розвиток. Р. Джолі доповнює цей висновок, зазначаючи, що так звані «каракулі» не є безцільним черкуванням. Вони є свідомою графічною діяльністю, у якій дитина досліджує можливості свого тіла, відпрацьовує базові рухові патерни і залишає перші власні «сліди» у навколишньому світі (Jolley, 2010). Таким чином, рані прояви

образотворчої активності є водночас і моторним тренуванням, і першим кроком до усвідомленої художньої творчості. Що підтверджує взаємозв'язок між руховим і художнім розвитком, обґрунтований у попередніх абзацах.

Отже, вікова динаміка розвитку образотворчих навичок підпорядковується загальним закономірностям психічного розвитку. У дітей 2-3 років зображувальна діяльність має здебільшого процесуальний характер: дитину приваблює сам рух олівця чи пензля, а не результат. Дитина цього віку ще не ставить перед собою образотворчого завдання. Вона отримує задоволення від самого процесу руху та від видимого сліду, що залишається на папері. На четвертому році вже з'являються перші предметні зображення, нехай і схематичні. Дитина починає називати те, що малює, ще до початку роботи або в її процесі, що свідчить про зародження художнього задуму. До 5-6 років малюнки набувають деталізованості, дитина свідомо планує зображення, відбирає кольори й розташовує елементи у просторі. На цьому етапі формується здатність утримувати образ у пам'яті та відтворювати його графічними засобами, що є важливою передумовою успішного оволодіння письмом у школі.

1.3. Взаємозв'язок моторного розвитку та художньо-творчої діяльності дітей

Сучасні українські дослідники також пов'язують якість образотворчої діяльності з рівнем розвитку сприймання дитини. Г. В. Сухорукова зазначає, що тонше й диференційованіше сприймання форми, кольору та простору, то виразніше й точніше зображення (Сухорукова, 2010). Педагогічні вправи, спрямовані на вдосконалення сенсорної культури дошкільника, є тому одночасно і засобом поліпшення якості малюнків. Перцептивний і моторний аспекти образотворчої діяльності виявляються органічно пов'язаними між собою. Це підтверджується і в сучасних зарубіжних дослідженнях: А. Джин Айрес встановила, що активне обстеження предмета руками, його обведення пальцем по контуру, відчуття фактури суттєво поліпшує точність його подальшого зображення. Оскільки збагачує сенсорну базу, на якій будується внутрішній образ предмета (Ayres, 2005). Це спостереження підтверджує глибинний зв'язок між тактильним досвідом, дрібною моторикою та якістю образотворчої діяльності дошкільника, що узгоджується з висновками попередніх абзаців про інтегрований характер моторного та художнього розвитку

А. М. Богуш, досліджуючи художньо-мовленнєву діяльність дошкільників, встановила, що здатність дитини розповісти про власний малюнок свідчить про сформованість художнього задуму й усвідомленість образотворчого процесу (Богуш, 2021). Діти, у яких добре розвинені образотворчі навички, зазвичай демонструють і вищий рівень зв'язного мовлення Вони точніше описують зображене, вживають образні порівняння, легше будують розповідь. Цей факт підтверджує взаємозумовленість різних ліній розвитку дошкільника. Богуш підкреслювала, що педагог має активно залучати дитину до обговорення її малюнків, ставити запитання про зміст і настрій зображеного. Це не лише розвиває мовлення, а й поглиблює усвідомленість самої образотворчої діяльності.

Формування образотворчих навичок вимагає педагогічно організованого середовища, де дитина має вільний доступ до різноманітних матеріалів і знарядь та достатньо часу для самостійної творчості. Важливу роль відіграє різноманітність пропонуванних матеріалів: олівці, фарби, крейда, пластилін, природні матеріали. Кожен із них потребує різних рухових зусиль і по-різному впливає на розвиток тонкої координації. Разом із тим необхідне й пряме навчання. Демонстрація технічних прийомів, спільне обговорення робіт, ненав'язлива допомога у вирішенні образотворчих завдань. Оптимальне поєднання свободи й керівництва створює умови для поступового зростання майстерності дошкільника. Ключовою умовою ефективності педагогічної роботи є позитивна емоційна атмосфера на заняттях: дитина, яка відчуває підтримку й захищеність, сміливіше експериментує з матеріалами, виявляє більшу творчу ініціативу і отримує від образотворчої діяльності справжнє задоволення.

Питання про зв'язок між руховою активністю та художньою творчістю дошкільника є водночас теоретичним і суто практичним. З теоретичного боку воно стосується механізмів психічного розвитку та взаємодії різних його ліній. З практичного визначає стратегію педагогічної роботи: чи варто розвивати моторику і образотворчі навички паралельно чи взаємопов'язано, і як саме організувати цей процес найефективніше. Відповідь на це питання, яку пропонує сучасна психолого-педагогічна наука, є однозначною: моторний і художній розвиток дошкільника не є паралельними, незалежними процесами. Вони являють собою єдину систему, де кожен компонент є одночасно умовою і результатом розвитку іншого. Розуміння цього взаємозв'язку принципово важливе для побудови ефективної педагогічної стратегії в дошкільному закладі.

В. О. Сухомлинський на основі багаторічного педагогічного досвіду сформулював думку, що стала хрестоматійною: витoki дитячого розуму у пальцях (Сухомлинський, 1977). Цей образний вислів відображає глибоку педагогічну інтуїцію: ручна праця й художня творчість активізують мислення дитини, формують здатність до зосередження та цілеспрямованої дії. Сучасна українська педагогічна наука підтверджує цю ідею. Т. І. Поніманська зазначає, що систематичні заняття з

ручної праці та малювання суттєво підвищують пізнавальну активність дошкільників і формують здатність до довільної саморегуляції (Поніманська, 2023). Важливо, що обидва науковці наполягають на природності та емоційній насиченості цих занять: дитина має малювати й ліпити не за примусом, а з радістю відкриття, адже лише тоді творча діяльність справді живить її розум і душу

Г. Гарднер у теорії множинного інтелекту виокремив тілесно-кінестетичний інтелект як самостійну форму розумових здібностей, пов'язану зі здатністю тонко керувати рухами власного тіла (Gardner, 2011). Для дошкільника цей різновид інтелекту виявляється передусім у грі, художній творчості та ручній праці. Діти з розвиненим тілесно-кінестетичним інтелектом, як правило, краще справляються із завданнями на малювання, ліплення та конструювання. Це свідчить про безпосередній зв'язок між моторними й художніми здібностями. Це підтверджується сучасними емпіричними даними. Flatters et al. встановили статистично значущий зв'язок між рівнем розвитку тонкої моторики та якістю образотворчих умінь у дітей дошкільного віку (Flatters et al., 2014). Теорія Гарднера має суттєве педагогічне значення: вона обґрунтовує необхідність рівноцінного ставлення до художньо-практичних видів діяльності в системі дошкільної освіти. Це узгоджується з інтегрованим підходом, який відстоює Т. І. Поніманська у своїх дослідженнях дошкільної педагогіки (Поніманська, 2023).

Е. Дж. Айрес показала, що успішність будь-якої тонкої ручної роботи, зокрема малювання, залежить від якості сенсорної інтеграції, здатності мозку злагоджено опрацьовувати зорову, тактильну та пропріоцептивну інформацію (Ayres, 2005). Дитина, у якої ця функція розвинена недостатньо, з трудом утримує олівець, не може рівномірно натискати на нього, відчуває труднощі із зображенням рівних ліній та замкнутих контурів. Спеціально організована сенсомоторна діяльність, у тому числі арттерапевтичні вправи, суттєво покращує стан сенсорної інтеграції та якість образотворчих навичок. Отже, концепція Айрес дає теоретичне обґрунтування практиці використання різноманітних матеріалів із різною фактурою на заняттях із образотворчої діяльності: робота з піском, глиною, тканиною та природними

матеріалами є не лише художнім, а й сенсомоторним тренуванням, яке безпосередньо впливає на якість подальшої графічної діяльності.

Ліплення з глини та пластиліну є прикладом діяльності, де моторний і художній компоненти поєднані найбільш органічно. Під час ліплення дитина задіює всю кисть і кожен палець окремо, відпрацьовує різні типи рухів - розкочування, вдавлювання, заціпування, відтягування. Одночасно вона вирішує художнє завдання: передати форму, пропорції, характер образу. Саме ця дворівневість, рухова й образна, робить ліплення особливо цінним засобом інтегрованого розвитку дошкільника. Показово, що ліплення є єдиним видом образотворчої діяльності, у якому дитина працює у трьох вимірах: це суттєво збагачує її просторові уявлення та розвиває здатність до об'ємного мислення, яка є важливою передумовою успішного оволодіння геометрією та кресленням у подальшому навчанні.

Аплікація, у свою чергу, ставить перед дитиною завдання координації обох рук: одна рука спрямовує ножиці чи утримує деталь, інша підтримує матеріал або наносить клей. Така білатеральна координація є важливою характеристикою зрілої моторики і формується поступово, у процесі систематичних занять. Разом із тим аплікація розвиває почуття композиції, ритму й кольору. Тобто художні категорії, засвоєння яких є метою образотворчого виховання. Крім того, аплікація потребує від дитини попереднього планування, осмислення послідовності дій, вибору деталей і їх розташування на площині ще до початку роботи. Цей компонент перетворює аплікацію на засіб розвитку не лише моторики, а й довільності, планування та саморегуляції психічних функцій, які є визначальними для успішного шкільного навчання.

Т. І. Поніманська підкреслює, що в сучасній дошкільній освіті образотворча діяльність надто часто розглядається як вузькоспеціалізований напрям естетичного виховання, тоді як її потенціал для загального психофізичного розвитку дитини залишається недооціненим (Поніманська, 2023). Авторка наполягає на міжпредметному, інтегрованому підході, за якого заняття малюванням чи ліпленням водночас вирішують завдання сенсорного, моторного, мовленнєвого та емоційного розвитку. Реалізація такого підходу вимагає від педагога переосмислення самої мети

занять із образотворчої діяльності: головним результатом має бути не охайний малюнок чи виліплена фігурка, а збагачення досвіду дитини, розширення її рухових, сенсорних і образних можливостей.

А. С. Ліллард, досліджуючи доказову базу методу Монтесорі, підтверджує, що художня діяльність є природним шляхом до самовдосконалення дитини. Захоплення процесом малювання чи ліплення мотивує дошкільника знову і знову повторювати рухи. В повторенні шлях до майстерності (Lillard, 2017). Ця ідея узгоджується із сучасними уявленнями про формування рухової навички. Будь-яке рухове вміння вдосконалюється лише через багаторазове, мотивоване повторення, а художня діяльність забезпечує саме таку мотивацію. Принципово важливим є акцент на внутрішній мотивації. А. С. Ліллард наводить експериментальні докази того, що дитина, яка малює або ліпить за власним бажанням, у стані глибокої зосередженості, отримує незрівнянно більший розвивальний ефект, ніж та, яка виконує завдання під зовнішнім тиском (Lillard, 2017). Це спостереження має пряме практичне значення для організації освітнього середовища в дошкільному закладі та узгоджується з позицією Т. І. Поніманської щодо необхідності пріоритету внутрішньої мотивації над зовнішнім педагогічним контролем у роботі з дошкільниками (Поніманська, 2023).

Арттерапевтичний напрям у роботі з дошкільниками розглядає образотворчу діяльність у ще ширшому контексті. Як засіб психологічної корекції та гармонізації емоційного стану. Вільне малювання, ліплення без заданого зразка, робота з піском і природними матеріалами дають дитині можливість виразити переживання, які вона ще не може вербалізувати. Рухова активність рук при цьому виконує регулюючу функцію: ритмічні повторювані рухи заспокоюють нервову систему, знижують тривожність і сприяють концентрації уваги. Зазначена функція є особливо актуальною в сучасних умовах, коли значна частина дошкільників виявляє ознаки підвищеної тривожності, емоційної нестабільності та труднощів із довільною регуляцією поведінки. Систематичне включення арттерапевтичних елементів у педагогічний процес дошкільного закладу є тому не лише методичним прийомом, а й важливим засобом психологічної підтримки дитини.

Отже, взаємозв'язок між моторним розвитком та художньо-творчою діяльністю дошкільника є системним і багатовимірним. Він охоплює фізіологічний рівень (спільні нервово-м'язові механізми), психологічний рівень (взаємозумовленість сприймання, образного мислення та рухових дій) і педагогічний рівень (інтегрований розвивальний ефект художньо-практичних занять). Розуміння цього взаємозв'язку є теоретичним підґрунтям для розробки ефективних стратегій одночасного розвитку моторики й образотворчих умінь дошкільників. Практичним наслідком цього розуміння є необхідність відмови від вузькопредметного підходу на користь інтегрованих занять, які об'єднують художню, рухову та пізнавальну активність дитини в єдиний цілісний процес, що відповідає природі її розвитку.

Висновки до першого розділу

Здійснений теоретичний аналіз наукової літератури з проблеми розвитку моторики та образотворчої діяльності дітей дошкільного віку дає підстави для таких висновків.

По-перше, дрібна моторика у дошкільному віці є не ізольованою руховою функцією, а інтегральним показником психофізичного розвитку дитини, нерозривно пов'язаним із розвитком сприймання, уваги, мовлення та образного мислення. Дослідження С. Д. Максименка (Максименко, 2021), Т. І. Поніманської (Поніманська, 2023), А. С. Ліллард (Lillard, 2017), Д. Бйорклунда (Bjorklund, 2012) та Е. Дж. Айрес (Ayres, 2005) переконливо доводять, що цілеспрямована робота з розвитку ручної вмілості у сенситивний дошкільний період є необхідною умовою повноцінного становлення особистості дитини. Дошкільний вік визначається науковцями як сенситивний період для формування тонкої моторики, оскільки саме в цей час нервова система дитини характеризується найвищою пластичністю та сприйнятливістю до зовнішніх впливів. Недостатній розвиток дрібної моторики в цей період не лише ускладнює оволодіння письмом у школі, а й гальмує загальний інтелектуальний розвиток, знижує рівень довільної уваги та здатність до саморегуляції поведінки. Отже, своєчасна і систематична робота з розвитку ручної вмілості є не вузькопедагогічним завданням, а стратегічною умовою повноцінної підготовки дитини до шкільного навчання та подальшої життєдіяльності.

По-друге, образотворча діяльність дошкільника розвивається за власними закономірностями, що охоплюють послідовні якісні стадії - від доіконічного малювання до усвідомленої схематичної творчості.

Дослідження Г. В. Сухорукової та співавторів (Сухорукова та ін., 2010), Р. Джолі (Jolley, 2010) та М. Кокс (Cox, 2005) підтверджують, що кожна стадія є закономірною і педагогічно цінною. Ефективний супровід образотворчого розвитку передбачає врахування вікових особливостей і органічне поєднання вільної

творчості з цілеспрямованим навчанням технічних прийомів. Важливим теоретичним здобутком аналізу цього напрямку є розуміння того, що образотворча діяльність не зводиться до набуття технічних умінь. Вона є формою пізнання світу, способом вираження внутрішнього досвіду дитини та засобом формування її художнього смаку й естетичного ставлення до дійсності. Дослідження А. М. Богуш та Н. В. Гавриш (Богуш, Гавриш, 2021) додатково підтверджують, що рівень розвитку образотворчих навичок корелює з рівнем зв'язного мовлення, що свідчить про глибоку взаємозумовленість різних ліній психічного розвитку дошкільника. Педагогічна робота з образотворчої діяльності, побудована на засадах свободи творчого самовираження в поєднанні з ненав'язливим технічним керівництвом, є найбільш ефективною стратегією художнього виховання в дошкільному закладі.

По-третє, між моторним і художнім розвитком дошкільника існує системний взаємозв'язок, що виявляється на фізіологічному, психологічному та педагогічному рівнях. На фізіологічному рівні цей зв'язок зумовлений анатомічною близькістю моторних зон кори головного мозку та спільністю нервово-м'язових механізмів, задіяних у будь-якій ручній діяльності. На психологічному рівні він виявляється у взаємозумовленості сприймання, образного мислення та точності рухових дій. Це підтверджено дослідженнями Е. Дж. Айрес (Ayres, 2005) та Д. Бйорклунда (Bjorklund, 2012). На педагогічному рівні цей зв'язок обґрунтований у працях В. О. Сухомлинського (Сухомлинський, 1977), Г. Гарднера (Gardner, 2011), Т. І. Поніманської (Поніманська, 2023) та підтверджений сучасними емпіричними дослідженнями (Flatters et al., 2014). Це є теоретичним підґрунтям для інтегрованого підходу до організації освітнього процесу у закладах дошкільної освіти. Малювання, ліплення та аплікація одночасно вдосконалюють рухові вміння й розвивають художні здібності, що підтверджує доцільність їх комплексного використання у педагогічній практиці. Особливо важливим практичним наслідком цього висновку є обґрунтування інтегрованого підходу до планування освітньої роботи. Завдяки якому художньо-практичні заняття одночасно слугують засобом моторного, сенсорного, пізнавального та емоційного розвитку дитини, а не розглядаються як вузький напрям естетичного виховання.

Загалом, здійснений теоретичний аналіз засвідчує, що проблема взаємозв'язку моторного та художнього розвитку дошкільника є достатньо розробленою у науковій літературі, однак потребує подальшого емпіричного вивчення в умовах сучасної дошкільної освіти. Зокрема, залишається відкритим питання про конкретні педагогічні умови та методичні прийоми, що забезпечують найбільш ефективний одночасний розвиток дрібної моторики та образотворчих навичок у дітей старшого дошкільного віку. Відповідь на це питання потребує звернення до емпіричних методів дослідження та аналізу педагогічної практики, що і визначає зміст та логіку другого розділу цієї роботи.

РОЗДІЛ 2.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МОТОРНОЇ ТА ОБРАЗОТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

2.1. Психологічні основи організації експериментального дослідження

Теоретичний аналіз, здійснений у першому розділі, засвідчив, що розвиток дрібної моторики та образотворча діяльність дошкільника є взаємопов'язаними процесами, які взаємно зумовлюють і посилюють один одного. Разом із тим теоретичні положення потребують емпіричної перевірки в конкретних умовах педагогічного процесу. Саме тому другий розділ присвячений організації та проведенню дослідження, спрямованого на виявлення реального стану взаємозв'язку між рівнем розвитку дрібної моторики й якістю образотворчих навичок у дітей старшого дошкільного віку (5-6 років), а також перевірці ефективності педагогічних умов, що сприяють їхньому спільному вдосконаленню.

Дослідження будувалося відповідно до логіки психолого-педагогічного експерименту і включало три послідовні етапи: констатувальний, формувальний та контрольний. Таке структурування відповідає класичній моделі наукового педагогічного дослідження, що широко використовується у вітчизняній практиці, та забезпечує не лише фіксацію вихідного рівня досліджуваних характеристик, але й простеження їхньої динаміки під впливом цілеспрямованого педагогічного впливу. Загальна кількість учасників дослідження 40 дітей старшого дошкільного віку (5-6 років), розподілених на дві рівноцінні групи: експериментальну (20 осіб) та контрольну (20 осіб).

З метою систематизації дослідницької процедури методи та методики узагальнено відповідно до етапів у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1.

Методи та методики дослідження на різних етапах експерименту

Етап	Мета	Методи	Методики
Констатувальний	Визначення початкового рівня	Спостереження, тестування	«Вирізання кола», «Перекладання намистин», «Продовж узор» аналіз малюнків за 4 критеріями
Формувальний	Розвиток моторики і малювання	Педагогічний експеримент	Розвивальні вправи на координацію, точність, силу захвату; художні завдання з поетапним ускладненням
Контрольний	Оцінка динаміки змін	Порівняльний аналіз, математична статистика	Повторне застосування діагностичних методик констатувального етапу

Як видно з таблиці 2.1, кожен етап дослідження характеризується чітко визначеною метою та відповідним методичним інструментарієм. Такий підхід забезпечує послідовність наукового пошуку та дозволяє отримати комплексні дані про динаміку розвитку досліджуваних показників.

Вибір методів дослідження визначався його метою та специфікою досліджуваного контингенту. Оскільки учасниками були діти дошкільного віку, перевага надавалася методам, що органічно вписуються у звичайну для них діяльність: спостереженню під час занять, аналізу продуктів діяльності та ігровим діагностичним завданням. Такий підхід дозволяв уникнути ефекту штучного тестування, яке могло б спотворити результати через підвищену тривожність або недостатню мотивацію дітей. Усі діагностичні процедури проводилися в умовах, максимально наближених до звичного освітнього середовища, з урахуванням індивідуально-психологічних особливостей кожної дитини.

Для діагностики рівня розвитку дрібної моторики та образотворчих навичок дітей старшого дошкільного віку було використано комплекс методик, що мають наукове обґрунтування та широко апробовані в психолого-педагогічній практиці.

- Тест «Вирізання кола»: дитина вирізає ножицями коло заданого діаметра; оцінюється точність відтворення форми та рівномірність лінії різання. (входить до діагностичного комплексу Н.О. Озерцького «Моторна проба Озерцького»)

- Проба «Перекладання намистин»: дитина переносить дрібні предмети пінцетним захватом із однієї ємності в іншу за обмежений час; фіксується кількість правильно перекладених предметів. (методика запозичена з педагогічної системи М. Монтессорі)

- Завдання «Продовж узор»: дитині пропонують продовжити графічний ритмічний узор на клітинчастому папері; оцінюється точність відтворення ритму та утримання розміру елементів. (розроблена Г. Кумаріною та Л. Венгером)

Теоретичним підґрунтям вибору зазначених проб стали праці С.Д. Максименка, Т.І. Поніманської, Е.Дж. Айрес, а також підходи до діагностики, запропоновані Т.О. Піроженко та І.І. Карабаєвою (2023).

З метою систематизації діагностичного інструментарію характеристику методик дослідження дрібної моторики узагальнено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2.

Характеристика методик діагностики дрібної моторики

Назва методики	Діяльність	Що оцінюється
Тест «Вирізання кола»	Вирізати коло заданого діаметра	Точність форми, рівномірність лінії вирізання

Проба «Перекладання намистин»	Перенести дрібні предмети пінцетом (час обмежений)	Кількість правильно перенесених предметів
Завдання «Продовж узор»	Продовжити графічний узор на папері в клітинку	Точність повторення та відтворення елементів

Як видно з таблиці 2.2, усі три методики спрямовані на діагностику різних аспектів дрібної моторики: точності рухів, динамічної координації та графомоторних навичок. Їх комплексне застосування дозволяє отримати цілісну картину рівня розвитку тонкої моторики кожної дитини та уникнути однобічності в оцінюванні.

Для оцінки образотворчих навичок застосовувався метод аналізу продуктів діяльності. Кожна дитина виконувала два малюнки: на вільну тему («Намалюй, що хочеш») і за заданою темою («Моя родина» - адаптація методики Р. Бернса та С. Кауфмана («Кінетичний малюнок сім'ї», 1970) або «Дерево у лісі» модифікація методики Дж. Бука, 1948)). Малюнки оцінювалися за чотирма критеріями, кожен з яких оцінювався за трибальною шкалою: 1-низький рівень, 2-середній, 3-високий. Максимальна сума балів- 12. Загальні рівні: низький (4-6 балів), середній (7-9 балів), високий (10-12 балів). Критерії оцінювання подано в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3.

Критерії оцінювання образотворчих навичок дітей

Критерій	Характеристика	Балів (1–3)	Рівень
Форма і пропорції	Точність передачі форми об'єктів, дотримання пропорцій між частинами	1-3	1 - низький; 2 - середній; 3 – високий

Якість лінії	Рівність, стабільність натиску, впевненість штриха	1 - 3	1 - низький; 2 - середній; 3 – високий
Просторова організація	Розміщення зображення на аркуші, наявність планів (передній/задній)	1–3	1 - низький; 2 - середній; 3 – високий

Деталізація	Наявність дрібних елементів, що свідчить про розвиток уваги та тонкої моторики	1–3	1 - низький; 2 - середній; 3 – високий
Загальний бал	Сума за чотирма критеріями: 4 - 6 низький рівень; 7 - 9 середній; 10 - 12 високий	4–12	Три рівні

Обрані критерії узгоджуються із сучасними підходами до аналізу дитячої образотворчої діяльності, представленими у працях українських науковців: Котляра В. П. (2006) та Сухорукової Г. В. із співавторами (2010), а також із класичною концепцією художнього розвитку дитини В. Ловенфельда та В. Бріттена (Lowenfeld & Brittain, 2006). У цих підходах наголошується, що оцінювання має враховувати не лише кінцевий результат, але й процес виконання завдання. Запропоновані критерії охоплюють як технічні, так і змістові аспекти малюнка, що дозволяє отримати повне уявлення про рівень розвитку дитини.

Для наочного відображення структури оцінювання образотворчих навичок та питомої ваги кожного критерію подано їх співвідношення у вигляді діаграми (рис. 2.1).

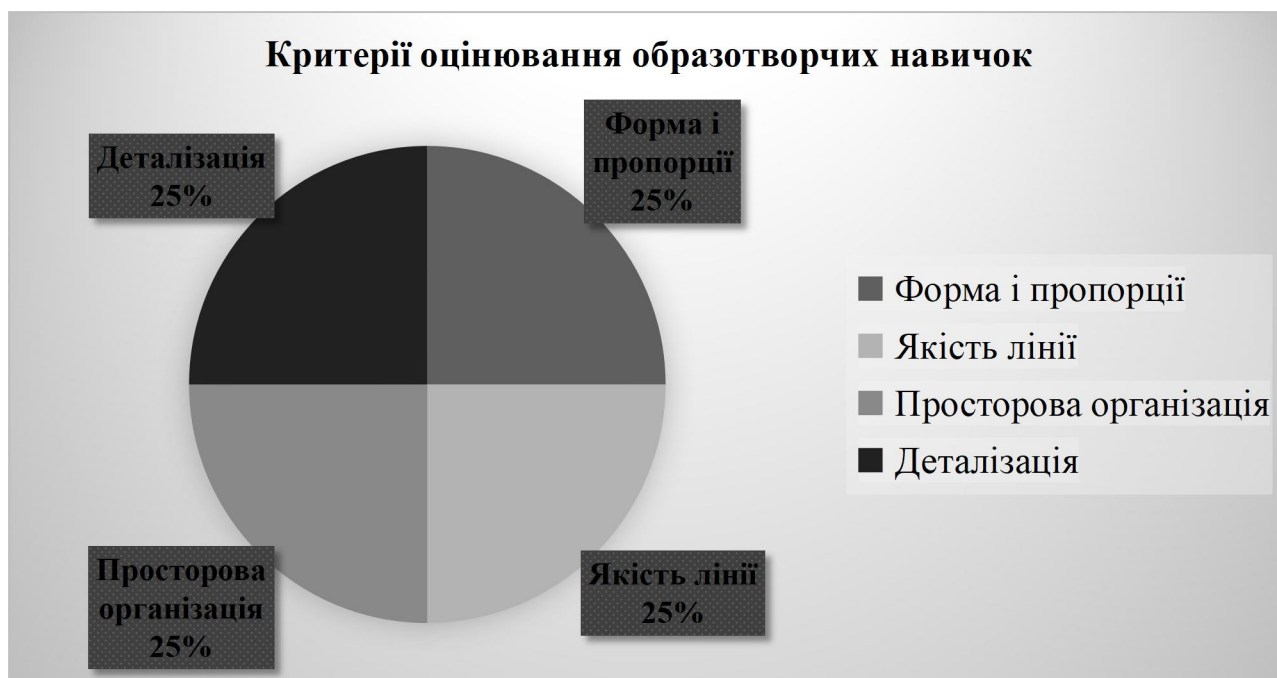


Рис. 2.1. Питома вага критеріїв оцінювання образотворчих навичок дітей

Як видно з рис. 2.1, усі чотири критерії мають однакову питому вагу в загальній оцінці по 25% (3 бали з максимальних 12). Це свідчить про рівнозначність технічних і змістових аспектів образотворчої діяльності в системі діагностики та унеможливорює домінування будь-якого одного показника під час інтерпретації результатів.

Додатково проводилося структуроване спостереження під час образотворчої діяльності. На відміну від тестових методик, спостереження дозволяє зафіксувати поведінкові прояви, які не піддаються кількісному вимірюванню, але мають суттєве значення для розуміння індивідуального профілю дитини. Спостерігач фіксував: характер хвату олівця або пензля, наявність надмірного м'язового напруження кисті, характер дихання (рівне/затримане як індикатор психомоторного напруження), стиль виконання (рішучий/невпевнений), а також реакцію дитини на допущені помилки (виправляє/закреслює/залишає). Для стандартизації процедури спостереження використовувався спеціально розроблений протокол, що містив перелік фіксованих показників та шкалу їх оцінювання. Це забезпечувало відтворюваність результатів та мінімізувало вплив суб'єктивного чинника на

інтерпретацію даних. Ці якісні дані доповнювали кількісні показники та слугували основою для цілісної інтерпретації індивідуального профілю дитини (табл. 2.4).

Таблиця 2.4.

Протокол структурованого спостереження

Показник спостереження	Характеристика прояву	1 бал низький	2 бали середній	3 бали високий
Характер хвату	Спосіб утримання олівця/пензля	Неправильний хват: всіма пальцями або кулаком, олівець тримається дуже близько до кінця або дуже далеко	Хват наближений до правильного, але з незначними відхиленнями: напруження пальців, неправильне положення великого пальця	Правильний пінцетний: хват, олівець тримається вільно, пальці розташовані на оптимальній відстані від кінця
М'язове напруження кисті	Ступінь напруження м'язів під час малювання	Виражене надмірне напруження, дитина сильно натискає на олівець, лінії продавлені, рука швидко втомлюється	Помірне напруження, натиск нерівномірний, посилюється до кінця завдання	Вільні розкуті рухи, рівномірний натиск упродовж усього завдання, відсутність ознак втоми

Характер дихання	Ритмічність дихання як індикатор психомоторного напруження	Дихання затримується на тривалий час, дитина "завмирає" під час виконання складних елементів	Дихання періодично затримується на короткий час, переважно на початку завдання або при виконанні дрібних деталей	Дихання рівне та ритмічне впродовж усього завдання, відсутні ознаки психомоторного напруження
------------------	--	--	--	---

Стиль виконання	Характер рухів та впевненість під час малювання	Рухи невпевнені, уривчасті, дитина часто зупиняється, потребує постійного заохочення	Рухи переважно впевнені, але в складних місцях сповільнюються, дитина інколи потребує підтримки	Рухи рішучі та плавні, дитина впевнено виконує завдання від початку до кінця
Реакція на помилки	Спосіб реагування на допущені помилки	Залишає помилку без уваги або закреслює весь малюнок, емоційно реагує, засмучується, відмовляється	Помічає помилку, але виправляє закресленням або малює поверх, емоційна реакція помірна	Помічає помилку і акуратно виправляє, спокійно ставиться до неточностей, продовжує роботу без зайвого хвилювання

		продовжувати		
--	--	--------------	--	--

Примітка. Загальна сума балів: 5-8 низький рівень; 9-12 середній рівень; 13-15 високий рівень.

Таким чином, структуроване спостереження, представлений в таблиці 2.4 виступає важливим доповненням до кількісних методів дослідження, оскільки дозволяє зафіксувати особливості поведінки дитини, які не завжди відображаються у числових показниках, але мають суттєве значення для інтерпретації результатів.

Отримані діагностичні дані оброблялися методами якісного та кількісного аналізу. Кількісна обробка передбачала підрахунок балів за кожним діагностичним показником, визначення загального рівня розвитку дрібної моторики та образотворчих навичок кожної дитини, а також групових показників для експериментальної та контрольної груп.

Для виявлення взаємозв'язку між показниками моторного й образотворчого розвитку застосовувався коефіцієнт рангової кореляції Спірмена. Вибір саме цього коефіцієнта зумовлений ординальним характером шкал вимірювання, що застосовувалися у дослідженні. Коефіцієнт Спірмена (r_s) дозволяє встановити силу та спрямованість зв'язку між двома ранговими змінними без припущення про нормальний розподіл даних, що є важливою перевагою в умовах роботи з невеликими вибірками. Значення коефіцієнта варіюється від -1 до +1: значення, близькі до +1, свідчать про сильний позитивний зв'язок між показниками, близькі до 0 про відсутність зв'язку, близькі до -1 про сильний негативний зв'язок. Статистична значущість отриманих коефіцієнтів перевірялася на рівні $p < 0,05$.

Для порівняння результатів констатувального та контрольного зрізів використовувався критерій Вілкоксона для залежних вибірок, що дозволяв оцінити статистичну значущість змін, які відбулися під впливом формувального експерименту. Статистичний аналіз здійснювався за допомогою програмного забезпечення SPSS Statistics.

Застосування статистичних методів обробки даних дозволяє підвищити об'єктивність дослідження та забезпечити наукову обґрунтованість отриманих

висновків. Це особливо важливо в умовах педагогічного експерименту, де результати можуть залежати від багатьох зовнішніх чинників

З метою узагальнення структури експериментального дослідження та наочного відображення його етапів доцільно подати логіку його організації у вигляді схеми (рис. 2.2).

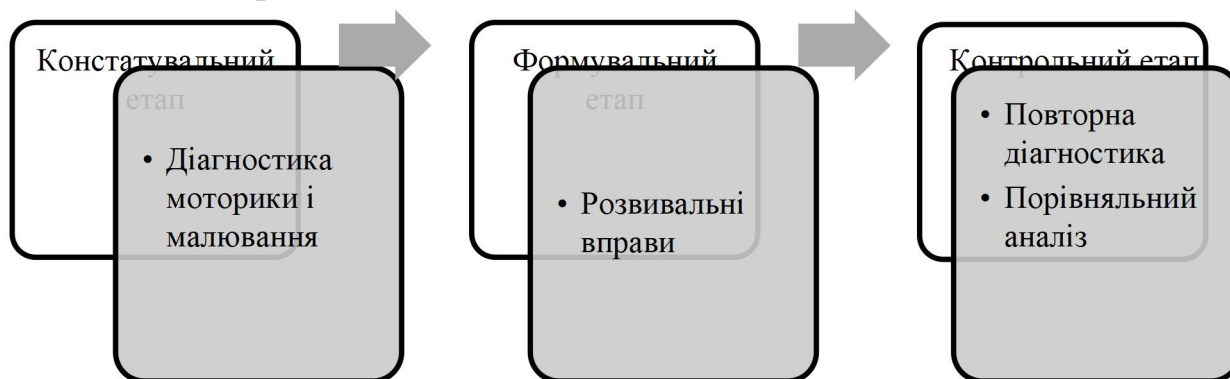


Рис.

2.2. Логіка експериментального дослідження

Схематичне зображення дозволяє узагальнити етапи дослідження, підкреслити їхню послідовність та логічний взаємозв'язок, що забезпечує цілісність експериментальної роботи.

Таким чином, представлена логіка дослідження забезпечує цілісний підхід до вивчення взаємозв'язку моторного та образотворчого розвитку, поєднуючи діагностичний, формувальний та аналітичний компоненти в єдину систему.

Отже, у підрозділі 2.1 було обґрунтовано організацію експериментального дослідження, визначено його етапи, методи та діагностичний інструментарій. Застосування комплексу взаємодоповнювальних методів дозволило забезпечити всебічне вивчення рівня розвитку дрібної моторики та образотворчих навичок дітей дошкільного віку. Чітка структура дослідження, поєднання якісного й кількісного аналізу, а також дотримання принципів науковості та об'єктивності створюють підґрунтя для достовірної інтерпретації отриманих результатів, що розглядаються у наступному підрозділі.

2.2. Особливості прояву та співвідношення моторної й образотворчої діяльності у дітей

На констатувальному етапі дослідження було проведено первинну діагностику рівнів розвитку дрібної моторики та образотворчих навичок у всіх дітей, задіяних до участі в дослідженні. Отримані результати дозволили скласти індивідуальні профілі кожної дитини та виявити загальні тенденції, характерні для досліджуваної групи в цілому.

Аналіз результатів констатувального зрізу виявив виражену неоднорідність досліджуваної групи за рівнем розвитку дрібної моторики. Близько третини дітей демонстрували достатній або вище достатнього рівень моторних умінь: вони впевнено тримали олівець пінцетним захватом, виконували завдання на вирізання рівно і без зайвих зусиль, відтворювали графічні узори з мінімальними відхиленнями від зразка. Приблизно половина учасників показала середній рівень: рухи були менш скоординованими, лінія – нестабільною, темп виконання уповільненим. Решта дітей виявила низький рівень моторного розвитку: олівець утримувався некоректним захватом, рухи були скутими й надмірно напруженими, а завдання на відтворення узору викликали суттєві труднощі.

Результати констатувального діагностичного зрізу узагальнено в таблиці 2.5, яка відображає розподіл дітей за рівнями розвитку дрібної моторики та образотворчих навичок.

Таблиця 2.5.

Розподіл дітей за рівнями розвитку на констатувальному етапі (n=40)

Рівень	Дрібна моторика		Образотворчі навички	
	Кількість дітей	%	Кількість дітей	%

Низький	12	30%	10	25%
Середній	20	50%	22	55%
Високий	8	20%	8	20%
Разом	40	100%	40	100%

Як видно з таблиці 2.5, більшість дітей 50% за показником дрібної моторики та 55% за образотворчими навичками перебувають на середньому рівні розвитку. Високий рівень демонструють лише 20% учасників за обома показниками, тоді як низький рівень моторики виявлено у 30% дітей, образотворчих навичок у 25%. Такий розподіл свідчить про наявність значного розвивального потенціалу у досліджуваній групі та підтверджує необхідність цілеспрямованої педагогічної роботи.

Для наочного відображення отриманих результатів подамо розподіл дітей за рівнями розвитку у вигляді діаграми (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Розподіл дітей за рівнями розвитку на констатувальному етапі (%)

Як видно з рис. 2.3, розподіл дітей за рівнями розвитку дрібної моторики та образотворчих навичок є подібним за структурою: в обох випадках домінує середній рівень, тоді як високий рівень представлений найменшою часткою учасників. Показово, що показники високого рівня збігаються за обома вимірами по 20%, що може свідчити про тісний взаємозв'язок між досліджуваними характеристиками. Водночас помітна незначна відмінність у показниках низького рівня: за моторикою він дещо вищий (30%), ніж за образотворчими навичками (25%), що може

пояснюватися компенсаторним впливом художнього досвіду дитини на якість малюнків навіть за недостатньо розвиненої моторики.

Щодо образотворчих навичок, розподіл виявився схожим. Діти з достатнім рівнем моторики, як правило, малювали впевненіше, їхні малюнки відрізнялися чіткістю контурів, наявністю дрібних деталей і більш складним просторовим вирішенням. Натомість у дітей із низьким рівнем моторного розвитку малюнки були переважно схематичними, контури нерівними й переривчастими, просторова організація спрощеною. Ці спостереження узгоджуються з позицією Е. Д. Айрес (Ayres, 2005) про те, що якість образотворчої діяльності залежить від рівня зорово-рухової координації, яка є ключовою складовою дрібної моторики.

Для більш детального аналізу вихідного стану досліджуваних характеристик розглянемо середні показники окремо для експериментальної та контрольної груп (табл. 2.6).

Таблиця 2.6.

Середні показники розвитку дрібної моторики та образотворчих навичок на констатувальному етапі

Показник	Експериментальна група (n=20)	Контрольна група (n=20)	Загалом (n=40)
Дрібна моторика (середній бал)	5,8	5,9	5,85
Образотворчі навички (середній бал)	7,1	7,2	7,15

Примітка. Максимальний бал за дрібною моторикою 9, за образотворчими навичками 12.

Як видно з таблиці 2.6, середні показники експериментальної та контрольної груп на констатувальному етапі є практично однаковими. Різниця між групами не перевищує 0,1 бала за обома вимірами. Це свідчить про рівноцінність груп на початку дослідження та є важливою умовою коректності подальшого порівняння

результатів після формувального експерименту. Середній бал за дрібною моторикою (5,85 з максимальних 9) відповідає середньому рівню розвитку, що узгоджується з розподілом, представленим у таблиці 2.5. Показник образотворчих навичок (7,15 з максимальних 12) також відповідає середньому рівню.

Кореляційний аналіз, проведений за результатами констатувального зрізу, виявив статистично значущий зв'язок між сумарним показником розвитку дрібної моторики та загальним балом за образотворчими навичками ($r_s=0,67$, $p < 0,01$). Це підтверджує висунуту гіпотезу про тісний взаємозв'язок між двома досліджуваними феноменами та узгоджується з даними зарубіжних досліджень (Flatters et al., 2014), які фіксували аналогічний кореляційний зв'язок між показниками тонкої моторики та якістю образотворчих умінь у дітей дошкільного і молодшого шкільного віку.

Детальний опис формули, пояснення її складових та приклад обчислення наведено у Додатку А. Для повної вибірки ($n = 40$) розрахунок здійснювався за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel.

Для деталізації кореляційного зв'язку між досліджуваними феноменами розглянемо результати аналізу не лише на рівні загальних показників, а й на рівні окремих методик та критеріїв (табл. 2.7).

Таблиця 2.7.

Результати кореляційного аналізу між показниками дрібної моторики та образотворчих навичок (коефіцієнт Спірмена)

Показники	r_s	p	Інтерпретація
Дрібна моторика Образотворчі навички (загалом)	0,67	<0,01	Сильний позитивний зв'язок
Вирізання кола Якість лінії	0,61	<0,01	Сильний позитивний зв'язок
Перекладання намистин Деталізація	0,58	<0,01	Помірний позитивний зв'язок

Продовження таблиці 2.7.

Продовж узор Форма і пропорції	0,63	<0,01	Сильний позитивний зв'язок
Продовж узор Просторова організація	0,54	<0,05	Помірний позитивний зв'язок

Як, видно, з таблиці 2.7, усі виявлені кореляційні зв'язки є статистично значущими та позитивними за спрямованістю. Найсильніший зв'язок виявлено між загальними показниками дрібної моторики та образотворчих навичок ($r_s = 0,67$, $p < 0,01$), що підтверджує системний характер їхнього взаємозв'язку. На рівні окремих показників найвищий коефіцієнт кореляції зафіксовано між методикою «Продовж узор» та критерієм «Форма і пропорції» ($r_s = 0,63$), що є логічним: обидва показники відображають здатність дитини точно відтворювати графічний образ. Дещо нижчий, але також значущий зв'язок між «Перекладанням намистин» та «Деталізацією» ($r_s = 0,58$) свідчить про те, що точність дрібних рухів безпосередньо впливає на здатність дитини відтворювати дрібні елементи у малюнку.

Отримані результати кореляційного аналізу стали підставою для розробки системи формувального впливу, спрямованого на одночасний розвиток дрібної моторики та образотворчих навичок дітей експериментальної групи.

Для наочного відображення сили кореляційних зв'язків між досліджуваними показниками подамо результати у вигляді діаграми (рис. 2.4).

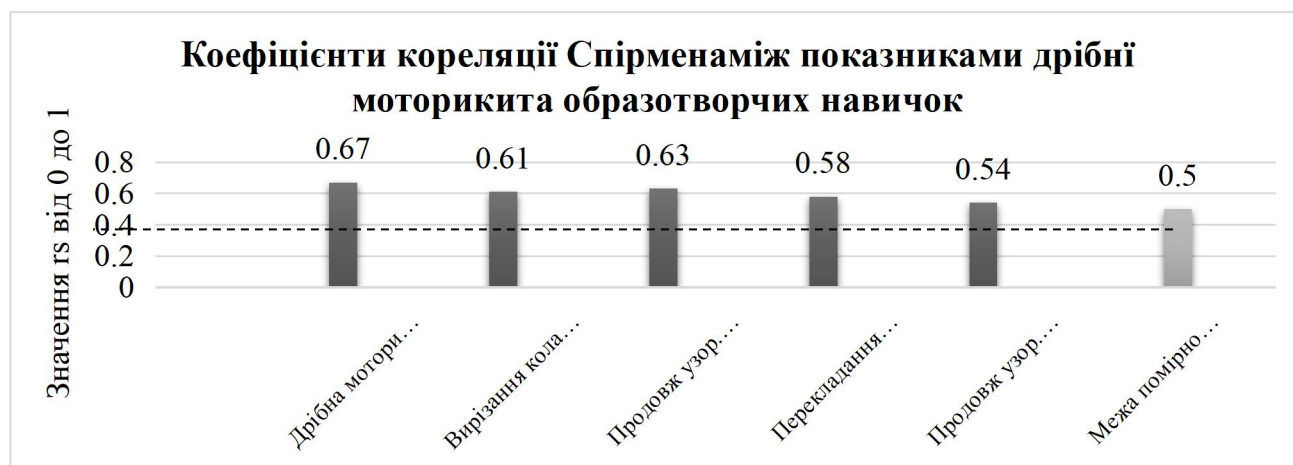


Рис. 2.4. Коефіцієнти кореляції Спірмена між показниками дрібної моторики та образотворчих навичок

Як видно з рис. 2.4, усі коефіцієнти кореляції перевищують позначку 0,50, що свідчить про помірний або сильний зв'язок між усіма досліджуваними парами показників. Найвищим є загальний зв'язок між дрібною моторикою та образотворчими навичками ($r_s=0,67$), найнижчим між «Продовж узор» та просторовою організацією ($r_s=0,54$), що може пояснюватися більшою залежністю просторового мислення від загального художнього досвіду дитини, а не лише від рівня графомоторних навичок.

Окремої уваги заслуговують якісні відмінності між групами дітей. Діти з низьким рівнем моторного розвитку не лише гірше малювали технічно, а й виявляли нижчий рівень зацікавленості образотворчою діяльністю, швидше втомлювалися та частіше відмовлялися від завдання. Це підтверджує зв'язок між моторними труднощами та зниженою мотивацією до художньої творчості, про який писала Т. І. Поніманська (Поніманська, 2023): дитина, яка відчуває себе “невмілою” у ручній діяльності, уникає ситуацій, де ця невмілість може виявитися. Формування негативного ставлення до образотворчої діяльності через моторні труднощі є небажаним побічним ефектом, на запобігання якого слід спрямовувати педагогічні зусилля.

Показово, що серед дітей із достатнім рівнем моторики були виявлені окремі випадки порівняно нижчого рівня образотворчих навичок, і навпаки – деякі діти з середнім рівнем моторики демонстрували відносно вищу якість малюнків. Ця варіативність свідчить про те, що зв'язок між двома досліджуваними феноменами є значущим, але не жорстким: образотворча діяльність залежить не лише від рівня тонкої моторики, а й від художнього досвіду дитини, якості педагогічного керівництва, емоційного стану та індивідуальних уподобань. Такий висновок відповідає позиції R. P. Jolley, (Jolley, 2010) про індивідуальний, неповторний характер художнього розвитку кожної дитини.

Спостереження за дітьми під час образотворчої діяльності виявило кілька типових моторно-поведінкових патернів. Перший патерн «Скутий виконавець»: дитина надмірно напружує кисть, тисне на олівець, швидко втомлюється. Малюнки таких дітей відзначаються нерівними, ламаними лініями та наявністю розривів біля

контурів. Другий патерн «Вільний імпровізатор»: дитина малює розмашисто, без надмірної напруги, але лінії нечіткі, деталі відсутні. Третій патерн «Уважний майстер»: дитина малює зосереджено, рівномірно, контролює натиск і траєкторію лінії. Виявлені патерни не є жорсткими категоріями, однак вони дозволяють структурувати педагогічні спостереження та диференціювати підходи до роботи з різними підгрупами дітей у процесі формувального експерименту.

Отримані дані констатувального етапу стали підставою для розробки та впровадження системи формувальних занять в експериментальній групі. За результатами контрольного діагностичного зрізу було проведено порівняльний аналіз показників розвитку дрібної моторики в експериментальній та контрольній групах до і після формувального експерименту (табл. 2.8, 2.9).

Таблиця 2.8.

Розподіл дітей експериментальної групи за рівнями розвитку дрібної моторики до та після формувального експерименту

Рівень	До експерименту		Після експерименту	
	Кількість дітей	%	Кількість дітей	%
Низький	6	30%	2	10%
Середній	10	50%	10	50%
Високий	4	20%	8	40%
Разом	20	100%	20	100%

Таблиця 2.9.

Розподіл дітей контрольної групи за рівнями розвитку дрібної моторики до та після формувального експерименту

Рівень	До експерименту		Після експерименту	
	Кількість дітей	%	Кількість дітей	%
Низький	6	30%	5	25%

Середній	10	50%	11	55%
Високий	4	20%	4	20%
Разом	20	100%	20	100%

Як, видно, з таблиць 2.8 та 2.9, в експериментальній групі відбулися суттєві позитивні зміни: частка дітей із низьким рівнем моторного розвитку скоротилася втричі, з 30% до 10%, тоді як частка дітей із високим рівнем зросла вдвічі, з 20% до 40%. У контрольній групі зміни є мінімальними і можуть пояснюватися природним віковим розвитком дітей, а не цілеспрямованим педагогічним впливом. Такий контраст між групами є переконливим свідченням ефективності розробленої системи формувальних вправ.

Для наочного відображення динаміки змін в обох групах узагальнимо дані таблиць 2.8 та 2.9 у вигляді діаграми (рис. 2.5).

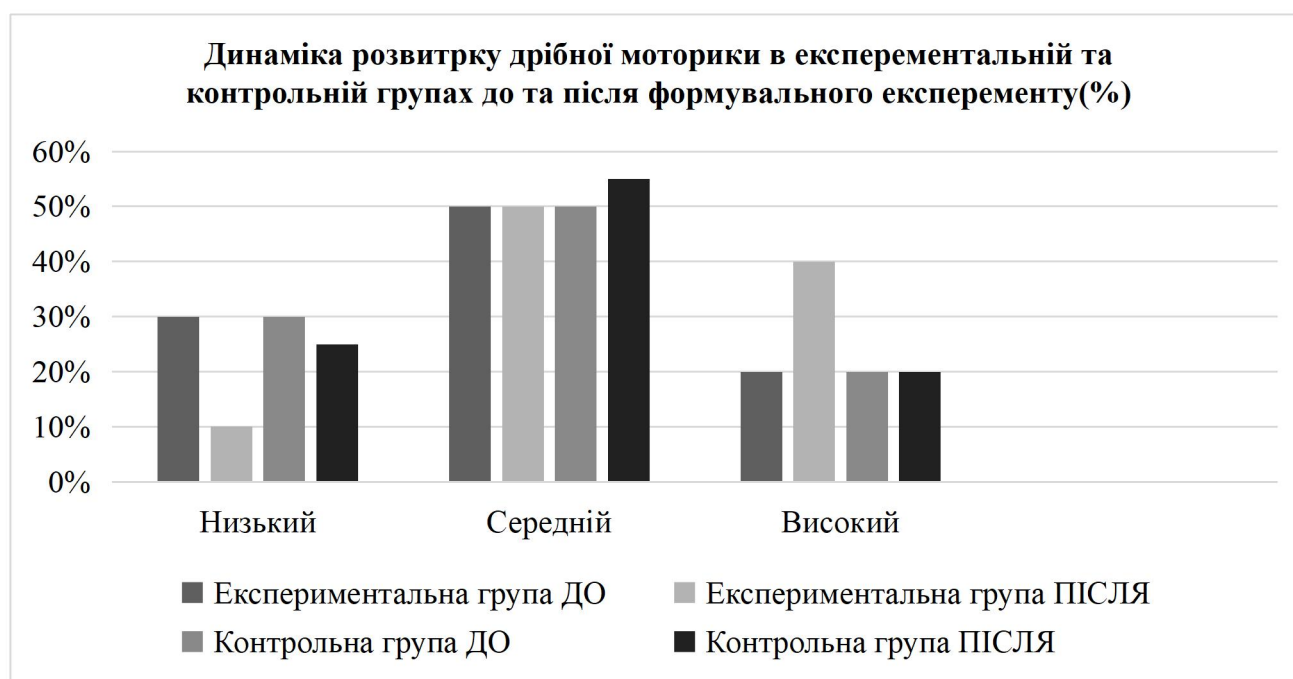


Рис. 2.5. Динаміка розвитку дрібної моторики в експериментальній та контрольній групах до і після формувального експерименту (%)

Як видно з рис. 2.5, діаграма наочно демонструє суттєву різницю у динаміці між групами. В експериментальній групі спостерігається виразне зміщення розподілу у бік вищих рівнів частка дітей із високим рівнем моторики зросла вдвічі. У контрольній групі розподіл залишився практично незмінним, що підтверджує

визначальну роль цілеспрямованого педагогічного впливу у розвитку дрібної моторики дошкільників.

Аналогічну динаміку спостерігаємо і щодо образотворчих навичок. Порівняльні дані контрольного зрізу для обох груп подано в таблицях 2.10 та 2.11.

Таблиця 2.10.

Розподіл дітей експериментальної групи за рівнями розвитку образотворчих навичок до та після формувального експерименту

Рівень	До експерименту		Після експерименту	
	Кількість дітей	%	Кількість дітей	%
Низький	5	25%	1	5%
Середній	11	55%	10	50%
Високий	4	20%	9	45%
Разом	20	100%	20	100%

Таблиця 2.11.

Розподіл дітей контрольної групи за рівнями розвитку образотворчих навичок до та після формувального експерименту

Рівень	До експерименту		Після експерименту	
	Кількість дітей	%	Кількість дітей	%
Низький	5	25%	4	20%
Середній	11	55%	12	60%
Високий	4	20%	4	20%
Разом	20	100%	20	100%

Як видно з таблиць 2.10 та 2.11, в експериментальній групі зафіксовано значне покращення образотворчих навичок: частка дітей із низьким рівнем скоротилася з

25% до 5%, тоді як частка дітей із високим рівнем зросла більш ніж удвічі з 20% до 45%. У контрольній групі зміни є незначними: частка дітей із низьким рівнем скоротилася лише на 5%, а розподіл загалом залишився стабільним. Це підтверджує ефективність формувального впливу не лише для розвитку моторики, але й для вдосконалення образотворчих навичок дошкільників.

Для наочного відображення динаміки змін образотворчих навичок в обох групах узагальнено дані таблиць 2.10 та 2.11 у вигляді діаграми (рис. 2.6).

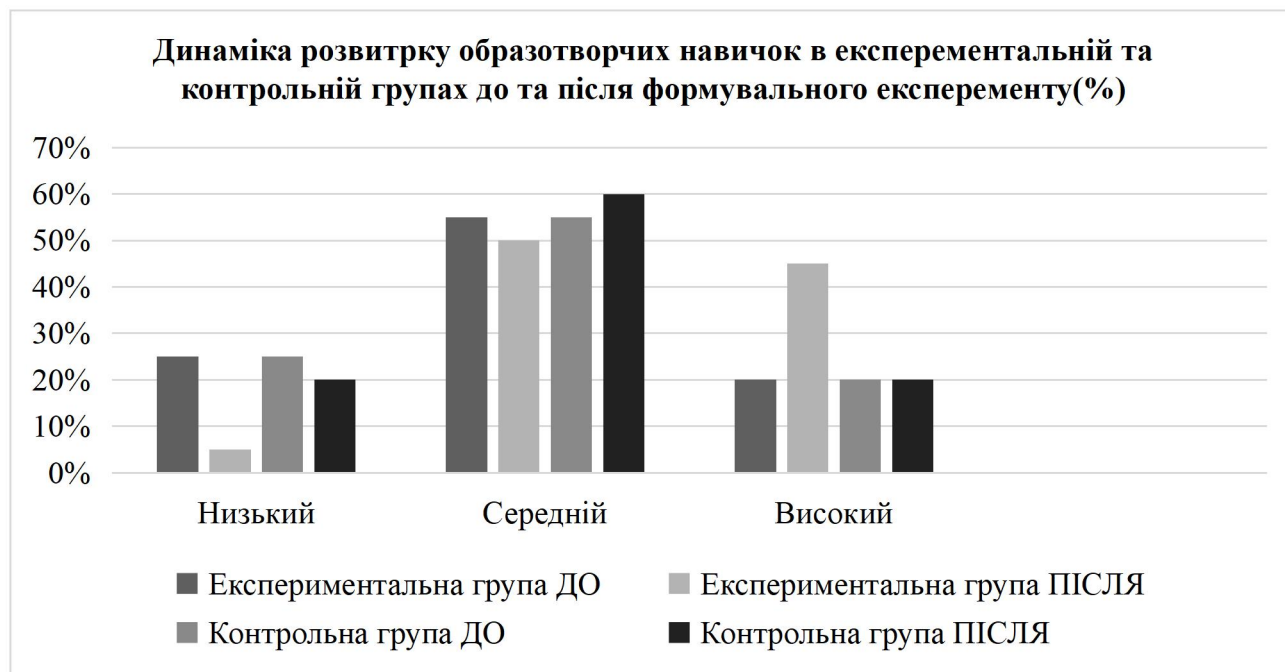


Рис. 2.6. Динаміка розвитку образотворчих навичок в експериментальній та контрольній групах до і після формувального експерименту (%)

Як видно з рис. 2.6, діаграма переконливо демонструє якісну відмінність між групами. В експериментальній групі відбулося суттєве зміщення розподілу у бік високого рівня, стовпець високого рівня після експерименту є найвищим на діаграмі для цієї групи. Особливо показовим є майже повне зникнення низького рівня в експериментальній групі з 25% до 5%. У контрольній групі всі три стовпці залишилися практично на тому самому рівні, що свідчить про відсутність суттєвого педагогічного впливу. Порівняння рис. 2.5 та рис. 2.6 дозволяє зробити висновок, що формувальний експеримент однаково ефективно вплинув як на розвиток дрібної моторики, так і на вдосконалення образотворчих навичок дошкільників експериментальної групи.

Для узагальнення кількісних змін у розвитку досліджуваних характеристик розглянемо динаміку середніх балів в обох групах до і після формувального експерименту (табл. 2.12).

Таблиця 2.12.

Середні показники розвитку дрібної моторики та образотворчих навичок до та після формувального експерименту

Показник	Експериментальна група		Контрольна група	
	До	Після	До	Після
Дрібна моторика (середній бал)	5,8	7,4	5,9	6,1
Образотворчі навички (середній бал)	7,1	9,8	7,2	7,5

Примітка. Максимальний бал за дрібною моторикою 9, за образотворчими навичками 12.

Як видно з таблиці 2.12, середній бал з дрібної моторики в експериментальній групі зріс з 5,8 до 7,4. Приріст становить 1,6 бала, що відповідає переходу від нижньої межі середнього рівня до верхньої. У контрольній групі приріст є мінімальним, лише 0,2 бала. Щодо образотворчих навичок, в експериментальній групі середній бал зріс з 7,1 до 9,8. Приріст становить 2,7 бала, що наближає групу до високого рівня. У контрольній групі приріст склав лише 0,3 бала. Суттєва різниця у динаміці між групами підтверджує статистичну та педагогічну значущість проведеного формувального експерименту.

Для підтвердження статистичної значущості виявлених змін застосовувався критерій Вілкоксона для залежних вибірок. Цей непараметричний критерій є оптимальним для порівняння двох пов'язаних вибірок за ординальними шкалами

вимірювання, що відповідає характеру даних у нашому дослідженні. Результати перевірки подано в таблиці 2.13.

Таблиця 2.13.

Результати перевірки статистичної значущості змін
за критерієм Вілкоксона

Показник	Група	W	p	Висновок
Дрібна моторика	Експериментальна	15	<0,01	Зміни статистично значущі
Дрібна моторика	Контрольна	42	>0,05	Зміни статистично незначущі
Образотворчі навички	Експериментальна	12	<0,01	Зміни статистично значущі
Образотворчі навички	Контрольна	48	>0,05	Зміни статистично незначущі

Як видно з таблиці 2.13, в експериментальній групі зміни є статистично значущими за обома показниками дрібною моторикою ($W = 15$, $p < 0,01$) та образотворчими навичками ($W = 12$, $p < 0,01$). Це означає, що покращення результатів в експериментальній групі не є випадковим і може бути пояснене саме впливом формувального експерименту. У контрольній групі зміни є статистично незначущими ($p > 0,05$) за обома показниками, що підтверджує відсутність суттєвого педагогічного впливу у цій групі. Детальний опис процедури обчислення критерію Вілкоксона наведено у Додатку Б.

Для наочного відображення результатів перевірки статистичної значущості змін подамо значення критерію Вілкоксона у вигляді діаграми (рис. 2.7).



Рис. 2.7. Значення критерію Вілкоксона для експериментальної та контрольної груп за показниками дрібної моторики та образотворчих навичок

Як видно з рис. 2.7, значення критерію Вілкоксона для експериментальної групи ($W = 15$ та $W = 12$) знаходяться значно нижче критичної межі ($W_{\text{крит}} = 27$), що підтверджує статистичну значущість змін. Натомість значення для контрольної групи ($W = 42$ та $W = 48$) перевищують критичну межу, що свідчить про відсутність значущих змін у цій групі.

2.3. Практичні рекомендації щодо вдосконалення моторно-образотворчої діяльності дошкільників

На підставі результатів констатувального та формувального етапів дослідження розроблено систему практичних рекомендацій, адресованих вихователям закладів дошкільної освіти та батькам. Ці рекомендації спрямовані на вдосконалення моторно-образотворчої діяльності дошкільників шляхом інтеграції розвивальних завдань у природний контекст художньої творчості. Запропоновані підходи ґрунтуються на виявлених закономірностях взаємозв'язку між двома досліджуваними феноменами та спираються на принципи, обґрунтовані у теоретичній частині роботи.

Для систематизації розроблених рекомендацій узагальнимо їх за напрямками у таблиці 2.14.

Таблиця 2.14.

Система практичних рекомендацій щодо розвитку моторно-образотворчої діяльності дошкільників

Напрямок	Зміст рекомендацій	Виконавець
1. Організація середовища	Забезпечення вільного доступу до різноманітних матеріалів для образотворчої діяльності; облаштування куточка тактильних ігор із природними матеріалами	Вихователі
2. Зміст та методика занять	Включення підготовчої моторно-розминочної частини тривалістю 3-5 хв; попереднє тактильне обстеження предметів перед зображенням	Вихователі
3. Диференційова	Добір матеріалів та завдань відповідно до рівня моторного розвитку кожної дитини; поступове	Вихователі

ний підхід	ускладнення завдань	
4. Арттерапевтичн і елементи	Систематичне використання вільного малювання, малювання пальцями, роботи з піском, особливо після емоційно насичених подій	Вихователі, батьки
5. Взаємодія з батьками	Підтримка образотворчої ініціативи вдома; залучення до побутових дій, що розвивають дрібну моторику	Батьки

Як видно з таблиці 2.14, рекомендації охоплюють п'ять взаємопов'язаних напрямів педагогічної роботи та адресовані як вихователям закладів дошкільної освіти, так і батькам. Детальний зміст кожного напрямку розглянемо далі.

Перший напрям рекомендацій стосується організації середовища. Розвивальне середовище у групі має забезпечувати постійний вільний доступ дітей до різноманітних матеріалів для образотворчої діяльності. Наприклад: олівців різної твердості, восків, фломастерів, акварелі та гуаші, пластиліну й глини, різних видів паперу за фактурою та щільністю. Різноманітність матеріалів стимулює варіативність рухових зусиль, що є необхідною умовою всебічного розвитку дрібної моторики. Окрім цього, у групі доцільно облаштувати куточок тактильних ігор із природними матеріалами. А саме, піском, камінцями, шишками, зернятами. Які дозволяють дітям збагачувати сенсорний досвід і стимулюють розвиток сенсорної інтеграції, описаної Е. Дж. Айрес (Ayres, 2005).

Другий напрям стосується змісту та методики занять. Рекомендується систематично включати до структури занять із малювання підготовчу моторно-розминочну частину тривалістю 3-5 хвилин. Вона може включати вправи на розслаблення кисті (потрушування, погладжування, самомасаж пальців). А також, динамічні пальчикові ігри, вправи на координацію (перекладання дрібних предметів, нанизування, лабіринти). Така підготовка не лише покращує моторну готовність дитини до образотворчої діяльності, а й має заспокійливий. Організовуючи вплив на всю групу, сприяючи зосередженню уваги.

Для конкретизації змісту підготовчої моторно-розминочної частини заняття наведемо перелік рекомендованих вправ із зазначенням їх тривалості та розвивального ефекту (табл. 2.15).

Таблиця 2.15.

Система вправ підготовчої моторно-розминочної частини заняття

Назва вправи	Опис	Тривалість	Розвивальний ефект
«Потрушування»	Вільне потрушування кистями рук у розслабленому стані	30 сек	Розслаблення м'язів кисті, зняття напруження
«Самомасаж пальців»	Почергове розтирання кожного пальця від основи до кінчика	1 хв	Покращення кровообігу, підвищення чутливості пальців
«Пальчикова гімнастика»	Виконання ритмічних рухів пальцями за віршованим супроводом	1-2 хв	Розвиток координації, ритмічності рухів
«Лабіринт»	Проведення лінії по звивистому лабіринту олівцем не торкаючись стінок	1 хв	Розвиток точності рухів, зорово-рухової координації
«Перекладання»	Перекладання дрібних предметів пінцетним захватом з однієї ємності в іншу	1 хв	Розвиток пінцетного захвату, точності рухів

Як видно з таблиці 2.15, представлені вправи є короткими, різноманітними за характером рухів і не потребують спеціального обладнання. Їх загальна тривалість

не перевищує 5 хвилин, що дозволяє органічно включити розминку до структури будь-якого заняття з образотворчої діяльності без скорочення часу на основну творчу роботу.

Важливим методичним прийомом є активне попереднє обстеження предметів, які планується зобразити. Перед тим як малювати фрукт чи іграшку, дитина має можливість обвести її контур пальцем, відчутти фактуру, покрутити в руках. Такий підхід, обґрунтований Г.В. Сухоруковою (Сухорукова 2010) суттєво підвищує якість подальшого зображення. Надає дитині тактильно-рухову основу для формування внутрішнього образу предмета. У поєднанні з попередньою бесідою про особливості об'єкта зображення такий прийом активізує сприймання, увагу та уяву дошкільника.

Третій напрям рекомендацій пов'язаний із диференційованим підходом до дітей із різними рівнями моторного розвитку. Дітям із низьким рівнем розвитку дрібної моторики доцільно пропонувати матеріали, що не вимагають надмірно точних рухів. Наприклад, широкі пензлі, товсті воскові олівці, фарби для малювання пальцями. Такі матеріали дозволяють дитині отримати естетично задовільний результат навіть за недостатньо скоординованих рухів. Це є важливим для підтримки її мотивації та позитивного ставлення до образотворчої діяльності. Поступово, в міру вдосконалення моторики, матеріали та завдання слід ускладнювати. Для дітей із достатнім рівнем моторного розвитку, навпаки, доцільно пропонувати завдання підвищеної складності. Роботу тонким пензлем, штрихування з дотриманням меж, ажурне вирізання. Це стимулює подальше вдосконалення вже сформованих умінь.

Для реалізації диференційованого підходу узагальнимо рекомендовані матеріали та завдання відповідно до рівня моторного розвитку дитини (табл. 2.16).

Таблиця 2.16.

Диференціація матеріалів та завдань залежно від рівня моторного розвитку дитини

Рівень моторного	Рекомендовані матеріали	Рекомендовані завдання

розвитку		
Низький	Широкі пензлі, товсті воскові олівці, фарби для малювання пальцями, м'який пластилін	Малювання великих форм, розфарбовування широких контурів, ліплення простих форм, малювання пальцями
Середній	Звичайні пензлі та олівці, фломастери, акварель, пластилін	Малювання предметів середньої складності, штрихування в межах контуру, аплікація з готових форм
Високий	Тонкі пензлі, тверді олівці різної твердості, пастель, глина	Деталізоване малювання, ажурне вирізання, штрихування дрібних елементів, ліплення складних форм

Як видно з таблиці 2.16, диференціація здійснюється одночасно за двома параметрами, матеріалами та завданнями. Це дозволяє забезпечити кожній дитині оптимальний рівень складності, за якого вона може досягти естетично задовільного результату і водночас отримати достатній розвивальний ефект. Поступове ускладнення матеріалів і завдань у міру вдосконалення моторики є ключовим принципом ефективного педагогічного супроводу моторно-образотворчого розвитку дошкільника.

Четвертий напрям стосується інтеграції арттерапевтичних елементів у педагогічний процес. Як засвідчило дослідження, малювання виконує не лише розвивальну, а й емоційно-регулятивну функцію. Тому рекомендується систематично використовувати вільне малювання під музику, малювання пальцями, роботу з піском і природними матеріалами. Особливо в кінці дня або після емоційно насичених подій, рефлексія. Ритмічні повторювані рухи, притаманні цим видам діяльності, мають доведений заспокійливий вплив на нервову систему дошкільника і сприяють відновленню психічного балансу. Включення таких форм роботи не потребує спеціальної матеріально-технічної бази. Але це вимагає від педагога

розуміння їхньої психотерапевтичної природи та вміння створювати атмосферу безпеки і прийняття.

П'ятий напрям стосується взаємодії з батьками. Батькам рекомендується підтримувати образотворчу ініціативу дитини вдома, забезпечуючи її необхідними матеріалами і виділяючи регулярний час для творчої діяльності. Важливо підкреслити, що основним критерієм оцінки домашніх малюнків має бути не їхня реалістичність, а саме те, скільки зусиль і уваги дитина вклала в процес. Відповідно до принципу О. Я. Савченко (Савченко, 2022) про неприпустимість оцінювання дитячого малюнка за дорослими стандартами. Крім того, батькам доцільно залучати дітей до побутових дій, що вдосконалюють дрібну моторику. Застібання гудзиків, зав'язування шнурків, ліплення із тіста, садівництво. Ці звичайні домашні заняття є повноцінним тренуванням тонкої координації і нерідко мотивують дитину сильніше, ніж формальні вправи.

Загалом, запропонована система рекомендацій спирається на принцип інтеграції моторного й образотворчого розвитку в єдиному педагогічному процесі. Розвиток дрібної моторики не має бути відокремленим «тренувальним» напрямом, паралельним художньому вихованню. Натомість він має органічно вплітатися у змістовну, мотивуючу образотворчу діяльність. Лише за такого підходу досягається справжній синергетичний ефект. Дитина вдосконалює моторику, отримуючи при цьому задоволення від художнього результату. А також, розвиває образотворчі навички, спираючись на щораз точнішу й упевненішу роботу своїх рук.

Для наочного відображення оптимальної структури інтегрованого заняття з розвитку моторно-образотворчої діяльності подамо розподіл часу між його складовими у вигляді діаграми (рис. 2.8).

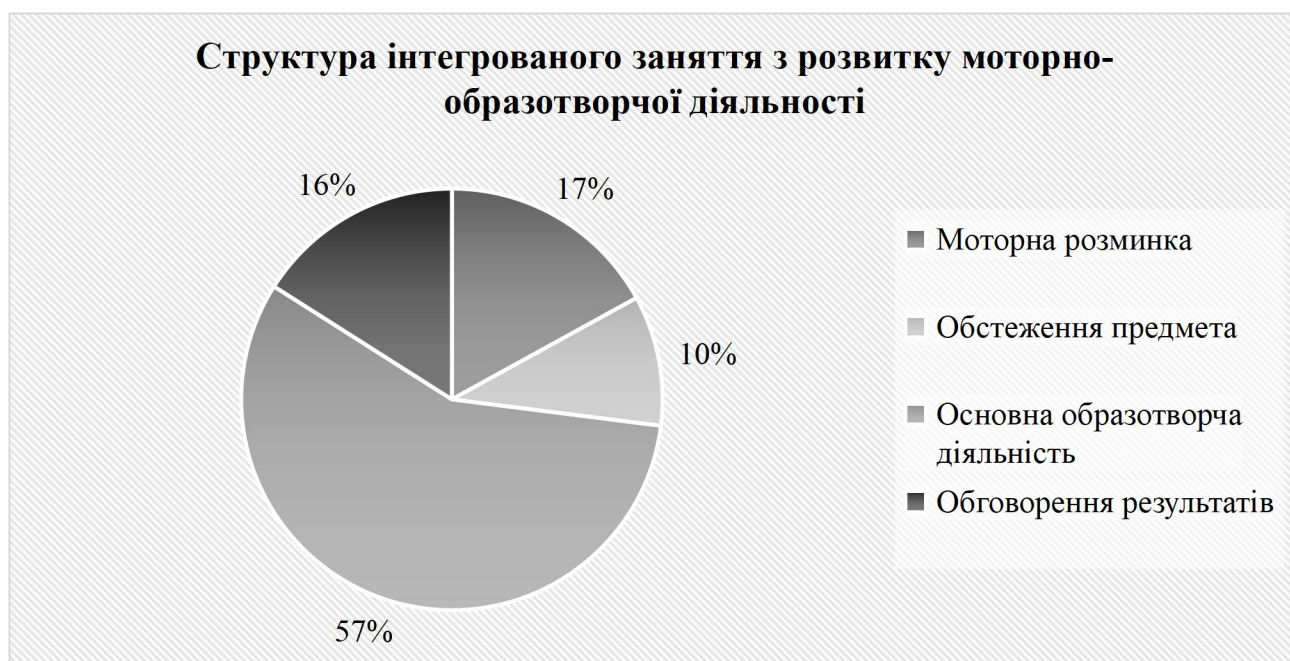


Рис. 2.8. Структура інтегрованого заняття з розвитку моторно-образотворчої діяльності

Як видно з рис. 2.8, основну частину заняття (57%, 17 хв) займає безпосередня образотворча діяльність, що відповідає її провідній ролі у розвитку дошкільника. Водночас підготовча моторна розминка (17%, 5 хв) та обговорення результатів (16%, 5 хв) разом займають третину часу заняття - це свідчить про те, що процес є не менш важливим за результат. Попереднє тактильне обстеження предмета (10%, 3 хв), хоч і займає найменшу частку часу, є принципово важливим методичним прийомом, що забезпечує якість подальшого зображення. Така структура заняття відповідає принципу інтеграції моторного й образотворчого розвитку та забезпечує оптимальне поєднання розвивальних завдань у межах одного заняття.

Висновки до другого розділу

Емпіричне дослідження взаємозв'язку моторної та образотворчої діяльності у дітей дошкільного віку, проведене у три етапи-констатувальний, формувальний та контрольний. Також розроблена на його основі система практичних рекомендацій дають підстави для таких висновків.

По-перше, результати констатувального етапу засвідчили виражену неоднорідність досліджуваної групи за рівнем розвитку дрібної моторики та образотворчих навичок. Половина дітей (50%) продемонструвала середній рівень моторного розвитку, близько третини (30%) низький, і лише 20% високий. Аналогічний розподіл виявлено щодо образотворчих навичок: 55% дітей перебували на середньому рівні, 25% на низькому, 20% на високому. Середні бали обох груп на початку дослідження були практично однаковими, 5,85 з 9 за дрібною моторикою та 7,15 з 12 за образотворчими навичками, що підтвердило рівноцінність груп і забезпечило коректність подальшого порівняння.

По-друге, кореляційний аналіз виявив статистично значущий позитивний зв'язок між рівнем розвитку дрібної моторики та якістю образотворчих навичок ($rs=0,67$, $p<0,01$). На рівні окремих показників найсильніший зв'язок зафіксовано між методикою «Продовж узор» та критерієм «Форма і пропорції» ($rs=0,63$), найнижчий між «Перекладанням намистин» та просторовою організацією ($rs=0,54$). Усі виявлені кореляційні зв'язки є статистично значущими, що підтверджує системний характер взаємозв'язку між двома досліджуваними феноменами. Водночас виявлена варіативність індивідуальних профілів свідчить про те, що образотворча діяльність залежить також від художнього досвіду, емоційного стану та індивідуальних особливостей дитини (Jolley, 2010).

По-третє, спостереження за дітьми під час образотворчої діяльності дозволило виявити три типові моторно-поведінкові патерни: «скутий виконавець», «вільний імпровізатор» та «уважний майстер». Ці патерни стали основою для диференціації

педагогічних підходів у процесі формувального експерименту та підтвердили необхідність індивідуалізованого супроводу моторно-образотворчого розвитку кожної дитини.

По-четверте, результати контрольного зрізу переконливо засвідчили ефективність розробленої системи формувальних занять. В експериментальній групі частка дітей із низьким рівнем дрібної моторики скоротилася втричі, з 30% до 10%. Частка дітей із високим рівнем зросла вдвічі, з 20% до 40%. Щодо образотворчих навичок, частка дітей із низьким рівнем скоротилася з 25% до 5%, а з високим зросла з 20% до 45%. У контрольній групі зміни були мінімальними і не перевищували 5% за жодним із показників. Середній бал з дрібної моторики в експериментальній групі зріс на 1,6 бала, з образотворчих навичок на 2,7 бала, тоді як у контрольній групі приріст не перевищував 0,3 бала.

По-п'яте, статистична значущість виявлених змін підтверджена критерієм Вілкоксона для залежних вибірок. В експериментальній групі отримані значення $W=15$ та $W=12$ є значно нижчими за критичне значення $W_{\text{крит}}=27$ ($p < 0,01$). Це свідчить про не випадковість зафіксованих покращень. У контрольній групі значення критерію перевищують критичну межу ($W=42$ та $W=48$, $p > 0,05$), що підтверджує відсутність статистично значущих змін.

По-шосте, на підставі результатів дослідження розроблено систему практичних рекомендацій, що охоплює п'ять взаємопов'язаних напрямів. А саме організацію розвивального середовища, зміст та методику занять, диференційований підхід до дітей із різними рівнями моторного розвитку, інтеграцію арттерапевтичних елементів та взаємодію з батьками. Для кожного напрямку визначено конкретний зміст, рекомендовані матеріали та завдання. Оптимальна структура інтегрованого заняття передбачає розподіл часу між підготовчою моторною розминкою (17%), тактильним обстеженням (10%), основною образотворчою діяльністю (57%) та обговоренням результатів (16%).

Результати емпіричного дослідження доводять взаємозв'язок між рівнем розвитку дрібної моторики та якістю образотворчих навичок дошкільників, а також довели ефективність інтегрованого педагогічного підходу до їх одночасного

розвитку. Розроблена система рекомендацій є практично значущою і може бути використана вихователями закладів дошкільної освіти та батьками у повсякденній роботі з дітьми старшого дошкільного віку.

ВИСНОВКИ

Здійснене теоретико-емпіричне дослідження особливостей співвідношення між моторною та образотворчою діяльністю у дітей дошкільного віку дозволяє сформулювати такі загальні висновки.

Теоретичний аналіз наукової літератури засвідчив, що дрібна моторика у дошкільному віці є не ізольованою руховою функцією, а інтегральним показником психофізичного розвитку дитини. Це нерозривно пов'язано із розвитком сприймання, уваги, мовлення та образного мислення. Дошкільний вік є сенситивним періодом для формування тонкої моторики. Саме в цей час нервова система дитини характеризується найвищою пластичністю та сприйнятливістю до зовнішніх впливів. Недостатній розвиток дрібної моторики в цей період не лише ускладнює оволодіння письмом у школі, а й гальмує загальний інтелектуальний розвиток, знижує рівень довільної уваги та здатність до саморегуляції поведінки (Максименко, 2021; Поніманська, 2023; Ayres, 2005; Bjorklund, 2012).

Образотворча діяльність дошкільника розвивається за власними закономірностями, що охоплюють послідовні якісні стадії. Від перших графічних спроб до усвідомленої схематичної творчості. Кожна стадія є закономірною і педагогічно цінною. Образотворча діяльність не зводиться до набуття технічних умінь. Вона є формою пізнання світу, способом вираження внутрішнього досвіду дитини та засобом формування її художнього смаку й естетичного ставлення до дійсності. Ефективний педагогічний супровід образотворчого розвитку передбачає органічне поєднання вільної творчості з цілеспрямованим навчанням технічних прийомів (Вершакова, 2024; Поніманська 2023; Jolley, 2010; Сох, 2005).

Між моторним і художнім розвитком дошкільника існує системний взаємозв'язок, що виявляється на фізіологічному, психологічному та педагогічному рівнях. На фізіологічному рівні цей зв'язок зумовлений анатомічною близькістю моторних зон кори головного мозку та спільністю нервово-м'язових механізмів. На

психологічному рівні він виявляється у взаємозумовленості сприймання, образного мислення та точності рухових дій. На педагогічному рівні цей зв'язок обґрунтовує необхідність інтегрованого підходу до організації освітнього процесу, за якого художньо-практичні заняття одночасно слугують засобом моторного, сенсорного, пізнавального та емоційного розвитку дитини (Сухомлинський, 1977; Gardner, 2011; Поніманська, 2023; Flatters et al., 2014).

Результати констатувального етапу емпіричного дослідження засвідчили, що більшість дітей старшого дошкільного віку перебувають на середньому рівні розвитку дрібної моторики (50%) та образотворчих навичок (55%), тоді як високий рівень демонструють лише 20% учасників. Середні бали на початку дослідження становили 5,85 з 9 за дрібною моторикою та 7,15 з 12 за образотворчими навичками, що відповідає середньому рівню розвитку і свідчить про наявність значного розвивального потенціалу у досліджуваній групі.

Кореляційний аналіз виявив статистично значущий позитивний зв'язок між рівнем розвитку дрібної моторики та якістю образотворчих навичок ($r_s=0,67$, $p<0,01$). На рівні окремих показників найсильніший зв'язок зафіксовано між методикою «Продовж узор» та критерієм «Форма і пропорції» ($r_s=0,63$). Усі виявлені кореляційні зв'язки є статистично значущими. Це підтверджує системний характер взаємозв'язку між двома досліджуваними феноменами та узгоджується з даними сучасних зарубіжних досліджень (Flatters et al., 2014).

Результати контрольного зрізу переконливо засвідчили ефективність розробленої системи формувальних занять. В експериментальній групі частка дітей із низьким рівнем дрібної моторики скоротилася втричі, з 30% до 10%, тоді як частка дітей із високим рівнем зросла вдвічі, з 20% до 40%. Щодо образотворчих навичок, частка дітей із низьким рівнем скоротилася з 25% до 5%, а з високим зросла з 20% до 45%. Середній бал з дрібної моторики в експериментальній групі зріс на 1,6 бала, з образотворчих навичок, на 2,7 бала. У контрольній групі приріст не перевищував 0,3 бала за жодним із показників.

Статистична значущість виявлених змін підтверджена критерієм Вілкоксона для залежних вибірок. В експериментальній групі отримані значення $W=15$ та $W=12$ є значно нижчими за критичне значення $W_{\text{крит}}=27$ ($p<0,01$). У контрольній групі значення критерію перевищують критичну межу ($p>0,05$), що підтверджує відсутність статистично значущих змін і доводить визначальну роль цілеспрямованого педагогічного впливу у розвитку досліджуваних характеристик.

На підставі результатів дослідження розроблено систему практичних рекомендацій, що охоплює п'ять напрямів: організацію розвивального середовища, зміст та методику занять, диференційований підхід до дітей із різними рівнями моторного розвитку, інтеграцію арттерапевтичних елементів та взаємодію з батьками. Оптимальна структура інтегрованого заняття передбачає розподіл часу між підготовчою моторною розминкою (17%), тактильним обстеженням (10%), основною образотворчою діяльністю (57%) та обговоренням результатів (16%). Запропоновані рекомендації можуть бути використані вихователями закладів дошкільної освіти та батьками у повсякденній роботі з дітьми старшого дошкільного віку.

Загалом, проведене дослідження підтвердило висунуту гіпотезу про тісний взаємозв'язок між рівнем розвитку дрібної моторики та якістю образотворчих навичок дошкільників і довело ефективність інтегрованого педагогічного підходу до їх одночасного розвитку. Перспективами подальших досліджень є вивчення особливостей моторно-образотворчого розвитку дітей із особливими освітніми потребами, а також розробка цифрових інструментів діагностики та розвитку дрібної моторики в умовах сучасної дошкільної освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція): Державний стандарт дошкільної освіти. (2021). Міністерство освіти і науки України. https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu_Bazovoho_komponenta_doshkilnoyi_ospity.pdf
- Бех, І. Д. (2021). Особистість у саяві духовності (Монографія). Київ; Чернівці: Букрек. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/741648/1/Бех%20І.%20Особистість%20у%20саяві%20духовності.%20Монографія.pdf>
- Богущ, А. М. (2020). Мовленнєво-ігрова діяльність дошкільників: мовленнєві ігри, ситуації, вправи. Київ: Видавничий Дім «Слово». <http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9121/3/lutsan%2cbogush%20%281%29.pdf>
- Богущ, А. М. (2021). Теорія і методика розвитку мовлення дітей раннього віку. Київ: Слово. <http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream/123456789/9124/3/Bogush%2CHavrish%2CSaprykina%20%281%29.pdf>
- Вершкова, О. А. (2024). Головні принципи розвитку дрібної моторики дітей дошкільного віку. Харківський національний педагогічний університет ім. Г. С. Сковороди. <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/01964fa8-961a-4583-b6c3-40b42dd67bfl/content>
- Дуткевич, Т. В. (2020). Психологія дитяча (Навч. посіб.). Центр учбової літератури. <https://library.nusta.edu.ua/depositary/Оцифровані%20документи/ДОШКІЛЬНА%20ПСИХОЛОГІЯ.pdf>
- Закон України «Про дошкільну освіту» від 11.07.2001 № 2628-III. (2001). Верховна Рада України. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14>
- Карабаєва, І. І. (2020). Психологічні особливості готовності дитини до навчання в умовах Нової української школи. Київ: Психологічна книга. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/727328/1/Психологічні_виміри_особистісної_взаємодії_суб%20єктів_освітн_ого_простору_в_контексті_гуманістичної_парадигми__2021.pdf

Кононко, О. Л. (2019). Соціально-комунікативний розвиток дітей дошкільного віку (Навч.-метод. посіб.). Тернопіль:

Мандрівець. <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi74/0054897.pdf>

Кононко, О. Л. (2021). Соціально-емоційна та етична компетентність дошкільника (Навч.-метод. посіб.). Київ:

Слово. <https://www.ndu.edu.ua/storage/2021/Сучасна%20дошкільна%20освіта%20у%20наукових%20пошуках%20студентської%20молоді.pdf>

Котляр, В. П. (2006). Основи образотворчого мистецтва і методика художнього виховання дітей (Навч. посіб.).

Кондор. <http://194.44.152.155/elib/local/sk/sk780669.pdf>

Кремінський, Б. Г. (2018). Проблема здібностей у психології: збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка. НАПН

України. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/711469/1/Muzyka_O_L_AOROTMPD_IP_2018.pdf

Максименко, С. Д. (2021). Психогенетичний потенціал особистості (Монографія, Т. 1). Київ: Видавництво

«Людмила». <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733546/1/Потенціал%20особистості%201ч..pdf>

Піроженко, Т. О. (2013). Комунікативно-мовленнєвий розвиток дошкільника.

Тернопіль: Мандрівець. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/717519/1/Комунікативно-мовленнєвий%20розвиток%20дитини.pdf>

Піроженко, Т. О. (2019). Психологія дитячої субкультури: особливості самовираження дитини. Київ:

Спадщина. https://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/11641/1/Монограф_з_обклад.pdf

Піроженко, Т. О. (2025). Особистість дошкільника: перспективи розвитку (Навч.-метод. посіб.). Тернопіль:

Мандрівець. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/746798/1/ПІДРУЧНИК_2025.pdf

Поніманська, Т. І. (2023). Дошкільник: крок у шкільне життя (Навч.-метод. посіб.). Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка

НАПН. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/735988/1/Посібник_2023.pdf

Савченко, О. Я. (2022). Типова освітня програма. Міністерство освіти і науки України від 12.08.2022 № 743-22. <https://mon.gov.ua/static->

objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.osvitnya.prohrama.1-4/Typova.osvitnya.prohrama.1-2.Savchenko.pdf

Сухомлинський, В. О. (1977). Серце віддаю дітям. Київ: Радянська школа. http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/ua/elib.exe?Z21ID=&I21DBN=UKRLIB&P21DBN=UKRLIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=online_book&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=FF=&S21STR=ukr0004854

Сухорукова, Г. В., Дронова, О. О., Голота, Н. М., & Янцур, Л. А. (2010). Образотворче мистецтво з методикою викладання в дошкільному навчальному закладі (Підручник). Київ: Слово. <http://194.44.152.155/elib/local/sk/sk756199.pdf>

Тарасенко, Г. С. (2017). Дивосвіт: технологія естетико-екологічного виховання дітей дошкільного віку. Київ: Слово. https://library.vspu.edu.ua/inform/vidanna_bibliot/2010/tarasenko.pdf

Турчина, В. П. (2021). Проектування художньо-ігрового середовища у закладах дошкільної освіти. Мистецтво та освіта. https://library.megu.edu.ua:9443/jspui/bitstream/123456789/3507/1/2021MAKET_.МИСТЕЦТВО.pdf

Ayres, A. J. (2005). Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges. Western Psychological Services.

Bjorklund, D. F. (2012). Children's thinking: Cognitive development and individual differences. Wadsworth.

Cox, M. (2005). The pictorial world of the child. Cambridge University Press.

Flatters, I., Hill, L. J. B., Williams, J. H. G., Barber, S. E., & Mon-Williams, M. (2014). Manual control age and sex differences in 4- to 11-year-old children. PLoS One, 9(2), e88692. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0088692>

Gardner, H. (2011). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. Basic Books.

Montessori, M. (2019). The absorbent mind. New York: Henry Holt and Company.

Suggate, S., Pufke, E., & Stoeger, H. (2019). Children's fine motor skills in kindergarten predict reading in grade 1. *Early Childhood Research Quarterly*, 47, 248–258. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.12.015>

ДОДАТКИ

Додаток А

Приклад обчислення коефіцієнта Спірмена (n=10)

Дитина	Бал моторики (X)	Бал образотворчих навичок (Y)	Ранг X	Ранг Y	d (Rx- Ry)	d ²
1	8	11	1	1	0	0
2	7	10	2	2	0	0
3	7	9	3	3	0	0
4	6	9	4	4	0	0
5	6	8	5	5	0	0
6	5	7	6	7	-1	1
7	5	8	7	6	1	1
8	4	6	8	8	0	0
9	3	5	9	9	0	0
10	2	4	10	10	0	0
Σ						2

Формула та розрахунок:

$$r_s = 1 - (6 \times \Sigma d^2) / (n \times (n^2 - 1))$$

$$r_s = 1 - (6 \times 2) / (10 \times (100 - 1))$$

$$r_s = 1 - 12 / 990$$

$$r_s = 1 - 0,012$$

$$r_s = 0,988$$

Де:

R_s-коефіцієнт рангової кореляції Спірмена, що показує силу та спрямованість зв'язку між двома змінними. Значення варіюється від -1 до +1:

$$r_s = +1 - \text{абсолютний позитивний зв'язок}$$

$r_s = 0$ -зв'язок відсутній

$r_s = -1$ -абсолютний негативний зв'язок

b -константа, що є частиною математичного виведення формули і не змінюється незалежно від даних

Σ -знак суми, означає що потрібно скласти всі значення d^2 по всіх досліджуваних

d -різниця між рангами одного досліджуваного за двома показниками (Ранг X мінус Ранг Y)

d^2 -різниця рангів, зведена у квадрата, щоб уникнути від'ємних значень при підсумовуванні

Σd^2 -сума всіх квадратів різниць рангів по всій вибірці

n -кількість досліджуваних у вибірці (у нашому випадку $n = 40$)

n^2 -кількість досліджуваних, зведена у квадрата

$(n^2 - 1)$ -поправочний множник, що враховує розмір вибірки

Процедура обчислення критерію Вілкоксона для залежних вибірок

Опис критерію:

Критерій Вілкоксона (W)-непараметричний статистичний критерій, що використовується для порівняння двох пов'язаних вибірок. Він дозволяє визначити, чи є різниця між двома вимірами одних і тих самих досліджуваних статистично значущою.

Формула:

$$W = \min(W^+, W^-)$$

Де:

W^+ -сума рангів позитивних різниць

W^- -сума рангів негативних різниць

W -менше з двох значень

Покрокова процедура обчислення (приклад для 10 дітей експериментальної групи, показник дрібної моторики):

Таблиця Б.1. Приклад обчислення критерію Вілкоксона ($n=10$)

Дитина	Бал ДО	Бал ПІСЛЯ	Різниця (d)	d	Ранг	Знак рангу
1	4	7	+3	3	5	+
2	5	8	+3	3	5	+
3	6	8	+2	2	3	+
4	5	7	+2	2	3	+
5	4	6	+2	2	3	+
6	7	8	+1	1	1	+
7	6	7	+1	1	1	+
8	5	6	+1	1	1	+
9	6	8	+2	2	3	+
10	5	7	+2	2	3	+

Покроковий розрахунок:

Крок 1. Обчислити різницю між показниками після і до для кожної дитини:

$$d = \text{Бал ПІСЛЯ} - \text{Бал ДО}$$

Крок 2. Взяти абсолютні значення різниць $|d|$, нульові різниці виключити з аналізу.

Крок 3. Проранжувати абсолютні значення різниць від найменшого до найбільшого. При однакових значеннях присвоїти середній ранг.

Крок 4. Повернути знаки рангам відповідно до знака різниці d .

Крок 5. Обчислити суми рангів:

$$W^+ = 5 + 5 + 3 + 3 + 3 + 1 + 1 + 1 + 3 + 3 = 28$$

$$W^- = 0 \text{ (усі різниці позитивні)}$$

Крок 6. Визначити W :

$$W = \min(28, 0) = 0$$

Крок 7. Порівняти отримане значення W із критичним значенням для $n = 10$ при рівні значущості $p < 0,01$. Критичне значення $W_{\text{крит}} = 3$. Оскільки $W = 0 < W_{\text{крит}} = 3$, зміни є статистично значущими ($p < 0,01$).

Примітка. Для повної вибірки ($n = 20$) розрахунок здійснювався засобами програми Microsoft Excel. Критичні значення критерію Вілкоксона визначалися за стандартними статистичними таблицями.