

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Навчально – науковий інститут «Українська інженерно – педагогічна
академія»

Кафедра практичної психології та інноваційних оздоровчих технологій

До захисту допущено

кафедрою практичної психології та інноваційних оздоровчих технологій

протокол від _____ № _____

завідувач кафедри _____ Наталія КУЧЕРЕНКО

(підпис)

(ім'я, прізвище)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

здобувача освіти першого(бакалаврського) рівня вищої

освіти (першого (бакалаврського) / другого (магістерського))

«Психологічні особливості розвитку когнітивних процесів
у підлітковому віці»

Спеціальність (спеціалізація) 053 Психологія

(код та найменування спеціальності; спеціалізації спеціальності)

Освітня програма Практична психологія

(назва освітньої програми)

Здобувач _____ Марина Дроботенко

(підпис)

(ім'я, прізвище)

Науковий керівник _____ Земфір ШАЙХЛІСЛАМОВ

(підпис)

(ім'я, прізвище)

Харків – 2026

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Навчально – науковий інститут «Українська інженерно – педагогічна
академія»

Кафедра практичної психології та інноваційних оздоровчих
технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри
Наталія КУЧЕРЕНКО
(ім'я, прізвище)

(підпис)
«___» _____ 2026 року

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

здобувача першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
(першого (бакалаврського) / другого (магістерського))

Дроботенко Марина Сергіївна
(прізвище, ім'я, по батькові здобувача)

Спеціальність (спеціалізація) 053 Психологія
(код та найменування спеціальності; спеціалізації спеціальності)

Освітня програма Практична психологія
(назва освітньої програми)

Тема роботи «Психологічні особливості розвитку когнітивних процесів
у підлітковому віці»

керівник роботи Шайхлісламов Земфір Рафікович, к. психол. н., с. н. с.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по Університету від «15» грудня 2025 року, №4801 –
5/ 4400

1. Строк подання здобувачем роботи: «25» травня 2026 року

2. Вихідні дані до роботи: об'єкт дослідження – базові когнітивні процеси: пам'ять, мислення та увага у підлітковому віці; предмет дослідження – психологічні особливості розвитку базових когнітивних процесів: пам'яті, мислення та уваги у підлітковому віці; мета дослідження – дослідити психологічні особливості розвитку базових когнітивних процесів: пам'яті, мислення та уваги у підлітковому віці та визначити можливості їх цілеспрямованого розвитку в освітньому середовищі.

3. Перелік питань, які потрібно розробити: проаналізувати наукові психологічні підходи до проблеми розвитку когнітивних процесів та

розкрити сутність пам'яті, мислення й уваги у підлітків; провести емпіричне дослідження рівня розвитку пам'яті, мислення та уваги у підлітків з різною освітньою спрямованістю навчання; розробити практичні рекомендації щодо розвитку пам'яті, мислення та уваги у підлітків.

4. План роботи

№ з/п	Назва етапів роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз наукової літератури з проблеми розвитку когнітивних процесів у підлітковому віці. Визначення психологічної характеристики когнітивних процесів у підлітків та чинники, що впливають на їх розвиток. Оформлення 1 розділу кваліфікаційної роботи.	08.03.2026.	виконано
2	Проведення емпіричного дослідження на визначення рівню розвитку когнітивних процесів у підлітковому віці. Оформлення 2 розділу кваліфікаційної роботи.	28.04.2026	виконано
3	Розробка практичних рекомендацій для розвитку когнітивних процесів у підлітковому віці.	12.05.2026	виконано
4	Оформлення кваліфікаційної роботи та підготовка доповіді, презентації до захисту	25.05.2026.	виконано

5. Дата видачі завдання: «16» грудня 2025 року

Здобувач вищої освіти _____ Марина ДРОБОТЕНКО
(підпис) (ім'я, прізвище)

Керівник роботи _____ Земфір ШАЙХЛІСЛАМОВ

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота містить: 75 сторінок, 4 рисунки, 18 таблиць, 23 використані літературні джерела, додатки.

Об'єкт дослідження – базові когнітивні процеси: пам'ять, мислення та увага у підлітковому віці;

Предмет дослідження – психологічні особливості розвитку базових когнітивних процесів: пам'яті, мислення та уваги у підлітковому віці;

Мета дослідження – дослідити психологічні особливості розвитку базових когнітивних процесів: пам'яті, мислення та уваги у підлітковому віці та визначити можливості їх цілеспрямованого розвитку в освітньому середовищі.

Для досягнення поставленої мети в роботі передбачено розв'язання таких завдань:

1. Проаналізувати наукові психологічні підходи до проблеми розвитку когнітивних процесів та розкрити сутність пам'яті, мислення й уваги у підлітків.
2. Провести емпіричне дослідження рівня розвитку пам'яті, мислення та уваги у підлітків з різною освітньою спрямованістю навчання.
3. Розробити практичні рекомендації щодо розвитку пам'яті, мислення та уваги у підлітків.

Практичне значення роботи полягає в можливості використання отриманих результатів у діяльності практичних психологів закладів загальної середньої освіти, а також у розробці рекомендацій і розвивальних програм

Ключові слова: когнітивні процеси, підлітковий вік, пам'ять, мислення, увага, когнітивний розвиток, освітнє середовище, психолого – педагогічні умови, розвиток пізнавальної діяльності, індивідуальні особливості підлітків, діагностика когнітивних процесів, психічний розвиток, навчальна діяльність, пізнавальні здібності.

ABSTRACT

The qualification paper contains: 75 pages, 4 figures, 18 tables, 23 references.

Object of the study – cognitive processes in adolescence.

Subject of the study – psychological features of the development of memory, thinking, and attention in adolescence.

The aim of the study is to investigate the psychological characteristics of the development of cognitive processes in adolescence and to determine the possibilities of their purposeful development in the educational environment.

To achieve the stated aim, the following tasks are set:

1. To analyze scientific psychological approaches to the problem of cognitive development and to reveal the essence of the main cognitive processes in adolescents.
2. To conduct an empirical study of the level of development of basic cognitive processes in adolescents with different educational orientations.
3. To develop psychological and pedagogical recommendations for the development of cognitive processes in adolescents.

The practical significance of the study lies in the possibility of using the obtained results in the work of practical psychologists in general secondary education institutions, as well as in the development of psychological and pedagogical recommendations and developmental programs.

Keywords: cognitive processes, adolescence, memory, thinking, attention, cognitive development, educational environment, psychological and pedagogical conditions, development of cognitive activity, individual characteristics of adolescents, diagnostics of cognitive processes, mental development, learning activity, cognitive abilities.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ КОГНІТИВНОГО РОЗВИТКУ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ.....	11
1.1. Поняття когнітивних процесів у психології.....	11
1.2. Психологічна характеристика підліткового віку.....	14
1.3. Особливості розвитку базових когнітивних процесів у підлітків.....	19
ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 1.....	26
РОЗДІЛ 2. ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗВИТКУ ПАМ'ЯТІ, МИСЛЕННЯ ТА УВАГИ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ.....	29
2.1. Організація та проведення емпіричного дослідження.....	29
2.2. Аналіз та інтерпретація результатів дослідження.....	32
2.2.1. Дослідження рівня інтелектуального розвитку логічного та абстрактного мислення (інтелектуального розвитку) за тестом «Прогресивні матриці Равена».....	32
2.2.2. Дослідження особливостей пам'яті підлітків (за методикою «10 слів» О. Лурії).....	36
2.2.3. Дослідження рівня розвитку уваги підлітків (за таблицями В. Шульте).....	40
2.2.4. Визначення домінуючих стилів мислення особистості (опитувальник «Стили мислення» Р. Бремсона та А. Харрісона).....	44
2.3. Статистичний аналіз результатів дослідження.....	46
2.4 Рекомендації щодо розвитку пам'яті, мислення та уваги у підлітковому віці.....	50
ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 2.....	56
ВИСНОВКИ.....	58
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	62
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність дослідження. У сучасних умовах розвитку суспільства особливої значущості набуває проблема психічного та, зокрема, когнітивного розвитку особистості в період підлітковості. Підлітковий вік є одним із найбільш складних і водночас вирішальних етапів онтогенезу, оскільки саме в цей період відбуваються глибокі якісні зміни в когнітивній, емоційній та особистісній сферах. Формування здатності до абстрактного мислення, розвиток довільної уваги, вдосконалення пам'яті та уяви створюють психологічне підґрунтя для подальшого інтелектуального й професійного становлення особистості.

Особливу актуальність проблема розвитку когнітивних процесів у підлітків набуває в умовах цифровізації освітнього простору, зростання інформаційного навантаження та інтенсивного використання сучасних технологій. З одного боку, цифрове середовище відкриває нові можливості для пізнавального розвитку, з іншого – створює ризики поверхневого опрацювання інформації, зниження стійкості уваги та осмисленого запам'ятовування. У цьому контексті виникає потреба у глибокому психологічному аналізі особливостей розвитку основних когнітивних процесів у підлітковому віці з урахуванням індивідуальних та освітніх відмінностей.

Проблема когнітивного розвитку підлітків ґрунтовно розроблялася в межах різних психологічних напрямів. Значний внесок у її вивчення зробили представники генетичної психології, зокрема Жан Піаже, який пов'язував підлітковий вік зі стадією формальних операцій, та культурно – історичної теорії розвитку психіки Лева Виготського, який підкреслював роль соціальної взаємодії й навчання в розвитку вищих психічних функцій. У працях вітчизняних і зарубіжних учених когнітивні процеси розглядаються як взаємопов'язана система, що забезпечує ефективну пізнавальну діяльність.

Разом із тим, попри значну кількість теоретичних і прикладних досліджень, низка аспектів когнітивного розвитку підлітків залишається недостатньо вивченою. Зокрема, потребують подальшого аналізу індивідуальні відмінності у розвитку уваги, мислення та пам'яті в учнів із різною освітньою спрямованістю навчання, а також можливості практичного використання психодіагностичних методик для порівняльного аналізу когнітивних процесів. Саме це зумовило вибір теми даного дослідження та визначило його спрямованість.

Об'єкт дослідження – базові когнітивні процеси: пам'ять, мислення та увага у підлітковому віці;

Предмет дослідження – психологічні особливості розвитку базових когнітивних процесів: пам'яті, мислення та уваги у підлітковому віці;

Мета дослідження – дослідити психологічні особливості розвитку базових когнітивних процесів: пам'яті, мислення та уваги у підлітковому віці та визначити можливості їх цілеспрямованого розвитку в освітньому середовищі.

Гіпотеза дослідження полягає в припущенні, що рівень розвитку пам'яті, мислення та уваги у підлітків залежить (впливає) від освітньої спрямованості навчання, а цілеспрямоване використання психологічних засобів щодо підвищення ефективності розвитку когнітивних процесів.

Для досягнення поставленої мети передбачено розв'язання таких **завдань**:

1. Проаналізувати наукові психологічні підходи до проблеми когнітивного розвитку та розкрити сутність пам'яті, мислення й уваги у підлітків.
2. Провести емпіричне дослідження рівня розвитку пам'яті, мислення та уваги у підлітків з різною освітньою спрямованістю навчання.
3. Розробити практичні рекомендації щодо розвитку пам'яті, мислення та уваги у підлітків.

Для розв'язання поставлених завдань у роботі використано комплекс

взаємодоповнювальних **методів**:

- теоретичні методи: аналіз, синтез, узагальнення, систематизація наукової психологічної літератури;
- емпіричні методи: психодіагностичне тестування;
- методи кількісної та якісної обробки даних, зокрема методи математичної статистики.

В емпіричному дослідженні використано такі психодіагностичні методики: прогресивні матриці Равена, методику «10 слів» О. Лурії, таблиці Шульте та опитувальник «Стилі мислення» Р. Бремсона і А. Харрісона. Обраний комплекс методик дозволяє дослідити рівень розвитку мислення, пам'яті та уваги й забезпечує можливість здійснення порівняльного аналізу.

Характеристика вибірки дослідження. У дослідженні взяли участь 30 підлітків – учні 10 класу: 15 осіб з біологічним спрямуванням навчання та 15 осіб з математичним спрямуванням, що дало змогу порівняти особливості розвитку когнітивних процесів у різних освітніх групах.

Інформаційна база дослідження включає нормативно – правові документи у сфері освіти та охорони дитинства в Україні, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених з проблем когнітивної та вікової психології, нейропсихології, педагогічної психології, а також сучасні аналітичні матеріали, присвячені впливу освітнього та цифрового середовища на когнітивний розвиток підлітків. Крім того, інформаційну базу дослідження становлять результати власного емпіричного дослідження, отримані за допомогою психодіагностичних методик, спрямованих на вивчення особливостей розвитку уваги, мислення та пам'яті у підлітків старшого шкільного віку.

Новизна одержаних результатів полягає в уточненні психологічних особливостей розвитку основних когнітивних процесів у підлітків з різною освітньою спрямованістю навчання, а також у здійсненні порівняльного аналізу рівня розвитку уваги, мислення та пам'яті у підлітків, які навчаються за біологічним і математичним профілями. Уперше в межах

даного дослідження проаналізовано взаємозв'язок між особливостями навчального профілю та показниками розвитку когнітивних процесів, що дозволило розширити уявлення про роль освітнього середовища у когнітивному розвитку підлітків і обґрунтувати напрями подальшої психолого – педагогічної роботи.

Практичне значення роботи полягає в можливості використання отриманих результатів у діяльності практичних психологів закладів загальної середньої освіти, а також у розробці практичних рекомендацій і розвивальних програм, спрямованих на оптимізацію когнітивного розвитку підлітків.

Структура роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг роботи відповідає вимогам, встановленим для кваліфікаційних робіт першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ КОГНІТИВНОГО РОЗВИТКУ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

1.1. Концепція когнітивних процесів у психології

Когнітивний підхід у психології сформувався у другій половині 20 століття як відповідь на обмежені пояснювальні можливості біхевіоризму та психоаналізу. Починаючи з 60 – х років 20 століття, когнітивна психологія поступово утвердилася як один з провідних напрямків зарубіжної психологічної науки, зосереджуючись на вивченні внутрішніх психічних механізмів пізнання, обробки, зберігання та використання інформації. Засновниками цього напрямку вважаються такі дослідники, як В. Найссер та Р. Штернберг, які розглядали пізнавальну діяльність людини як активний, багатоетапний процес перетворення сенсорної інформації – від моменту подразника до формування свідомої реакції [1, с. 23].

На початковому етапі розвитку когнітивної психології основна увага приділялася аналізу інформаційних потоків та операцій, що виконуються психікою. Згодом наукові дослідження спрямовані на виявлення структурних компонентів когнітивної діяльності, що дозволяє глибше зрозуміти роль окремих когнітивних процесів у регуляції поведінки та діяльності людини. У цьому контексті особливого значення набувають дослідження пам'яті, що проводяться в рамках інформаційно – процесного підходу. Зокрема, Р. Аتكінсон та Р. Шифрін пропонують багаторівневу модель пам'яті, в якій виділяють іконну, короткочасну та довготривалу пам'ять. Ці ідеї закладають основу для подальшого розвитку когнітивних теорій пам'яті [1, с. 24]. На сучасному етапі розвитку когнітивної психології предметом її вивчення є система психічних процесів, що забезпечують знання про навколишню дійсність. Когнітивні процеси зазвичай включають

відчуття, сприйняття, увагу, пам'ять, мислення, уяву та мовлення. Вони функціонують у тісному взаємозв'язку, утворюючи цілісну когнітивну систему, рівень складності якої залежить від обсягу, структури та когерентності існуючих знань. Більшість дослідників визнають мислення та пам'ять домінуючими когнітивними процесами, оскільки вони забезпечують опосередковане та узагальнене відображення реальності та збереження індивідуального досвіду.

Важливе місце в когнітивній психології займає положення про визначальну роль знань та когнітивних структур у перебігу когнітивних процесів та поведінки людини. Особливий інтерес викликають питання організації знань у пам'яті, співвідношення вербальних та образних компонентів у процесах мислення та запам'ятовування, а також механізми інтеграції нової інформації з існуючими когнітивними схемами. У рамках цього підходу була сформульована теорія когнітивного дисонансу, розроблена Л. Фестінгером. Згідно з цією теорією, когнітивна система людини може перебувати у стані внутрішньої неузгодженості, якщо її елементи суперечать один одному. Цей стан супроводжується психологічним дискомфортом і спонукає індивіда до зменшення або усунення суперечностей шляхом перегляду переконань, зміни ставлення чи поведінки [1, с. 29].

Дослідження когнітивного дисонансу важливі для розуміння особливостей когнітивного розвитку в підлітковому віці, коли відбувається активна перебудова системи знань, формування світогляду та особистісних цінностей. У цей період підлітки особливо чутливі до суперечностей між новою інформацією та раніше засвоєними уявленнями, що безпосередньо впливає на розвиток мислення, пам'яті та саморегуляції.

Починаючи з 80 – х років XX століття, когнітивна психологія мала значний вплив на розвиток теорій пам'яті. Пам'ять почали розглядати не лише як механізм зберігання інформації, а як складний процес її семантичної та образної організації. У цьому контексті особливого значення

набули дослідження Е. Тульвінга, який обґрунтував існування трьох відносно автономних систем довготривалої пам'яті: епізодичної, семантичної та процедурної. Такий підхід дозволив глибше зрозуміти індивідуальні відмінності в когнітивній діяльності та механізми засвоєння знань у навчальній діяльності [2, с. 54].

Увага як когнітивний процес виконує функцію відбору та регулювання інформації, що надходить у свідомість. Вона забезпечує керівництво та концентрацію розумової діяльності на значущих об'єктах або діях, що особливо важливо в підлітковому віці, коли навчальне навантаження зростає, а соціальне середовище ускладнюється. Розвиток вольової уваги у підлітків тісно пов'язаний з формуванням мотивації, самоконтролю та цілеспрямованості, а також з розвитком мислення та пам'яті [3, с. 120].

Мислення як центральний когнітивний процес забезпечує узагальнені та опосередковані знання про дійсність, вирішення проблемних ситуацій та прийняття рішень. У підлітковому віці відбувається перехід від наочно – образного до абстрактно – логічного мислення, здатності аналізувати, синтезувати, узагальнювати та міркувати. Мислення тісно пов'язане з мовленням та пам'яттю, що дозволяє розглядати його як системоутворюючий компонент когнітивної сфери [3, с. 120].

Уява займає особливе місце серед когнітивних процесів, оскільки забезпечує створення нових образів на основі попереднього досвіду. Вона відіграє важливу роль у навчальній діяльності, творчості та прогнозуванні майбутніх подій, виступаючи механізмом опосередкованого пізнання реальності. Завдяки уяві людина здатна виходити за межі безпосередньо сприйнятого, поєднувати існуючі уявлення в нові смислові конструкції та моделювати можливі ситуації. Уява тісно пов'язана з мисленням, пам'яттю та емоційною сферою, що забезпечує її участь у процесах планування, прийняття рішень та творчого вирішення проблем. Рівень розвитку уяви значною мірою визначає когнітивну гнучкість особистості, здатність до

інновацій та ефективної адаптації до нових умов.

Варто наголосити, що вітчизняна психологічна наука, незважаючи на тривалу відсутність терміна «когнітивна психологія», активно розробляє питання пізнання, пам'яті та мислення. Дослідження пам'яті в роботах Г. Костюка, К. Ушинського, П. Блонського та інших вчених базуються на ідеї її зв'язку з мисленням, увагою, мотивацією та діяльністю. Поступово акцент у дослідженнях зміщується від вивчення пам'яті як ізольованої функції до аналізу її ролі в структурі загальної психічної діяльності суб'єкта [4, с. 201].

Отже, когнітивні процеси являють собою складну, ієрархічно організовану систему, розвиток якої в підлітковому віці має вирішальне значення для формування особистості, успішного навчання та соціальної адаптації. Особлива роль уваги, мислення, уяви та пам'яті в цьому процесі визначає доцільність їх поглибленого вивчення та подальшого підбору адекватної психодіагностики. методи емпіричного дослідження.

1.2. Психологічні характеристики підліткового віку

Підлітковий вік охоплює приблизно період від 10 – 11 до 17 – 18 років і відповідає етапу початкової шкільної освіти. Це складний, суперечливий і водночас надзвичайно важливий етап онтогенетичного розвитку, який характеризується переходом від дитинства до ранньої юності. Його часто визначають як кризовий або перехідний етап, оскільки саме в цей період відбуваються глибокі якісні зміни у фізичній, психічній та соціальній сферах особистості. Підлітковий вік характеризується інтенсивною перебудовою організму, активацією процесів статевого дозрівання, що супроводжується змінами в емоційній сфері, підвищеною чутливістю, імпульсивністю та нестабільністю настрою. Водночас біологічні зміни безпосередньо не визначають розвиток, а опосередковуються соціальними умовами життя та системою міжособистісних відносин [5, с. 15].

Проблема рушійних сил розвитку підлітків вже давно перебуває в

центрі наукових дискусій. Психоаналітична концепція пояснює кризові прояви активацією несвідомих імпульсів та внутрішніх конфліктів. Натомість соціокультурні дослідження доводять, що інтенсивність та характер підліткової кризи значною мірою залежать від культурного середовища і тому не є універсальною біологічною моделлю.

У рамках культурно – історичної теорії підлітковий вік розглядається крізь призму зміни соціальних ситуацій розвитку. Ключовим розвитком цього періоду є формування самосвідомості та формування почуття зрілості. Підліток починає усвідомлювати себе як суб'єкта власної діяльності та міжособистісних стосунків, прагне автономії, визнання та незалежності. Необхідно переосмислити власне місце в системі соціальних відносин, що часто супроводжується конфліктами з дорослими та підвищеним прагненням до самоствердження.

Соціальна ситуація розвитку в підлітковому віці зазнає значних змін. З одного боку, зберігається провідна роль сім'ї та школи як основних інститутів соціалізації, з іншого боку, значно зростає вплив групи однолітків. Саме в середовищі однолітків підліток випробовує нові соціальні ролі, формує систему цінностей, розвиває навички співпраці, суперництва та відповідальності. Спілкування з однолітками набуває особистісної значущості, оскільки забезпечує відчуття приналежності та соціального визнання. Водночас трансформуються стосунки з дорослими: підліток очікує поваги до своєї позиції, прагне партнерських стосунків та гостро реагує на авторитарні форми впливу [6, с. 101].

Провідною діяльністю в цей період є інтимно – особистісне спілкування та навчально – пізнавальна діяльність, які сприяють формуванню моральних переконань, світогляду та життєвих планів. Навчальна діяльність набуває нового змісту: зростає роль внутрішніх мотивів, пов'язаних із самореалізацією та професійним самовизначенням. Поступово формується здатність до рефлексії, самоконтролю та вольової регуляції поведінки.

Структура Я – концепції в підлітковому віці традиційно розглядається як багатокомпонентне утворення, що охоплює когнітивний компонент (образ Я), емоційно – оцінний (самооцінка, самоповага, самоприйняття) та поведінковий компонент, що проявляється у способах саморегуляції та типових формах поведінки. У цей період спостерігається інтенсивне ускладнення всіх компонентів Я – концепції, але саме самооцінка як центральний регулятор особистісного розвитку переживає найбільшу динаміку.

Самооцінка підлітка стає більш диференційованою та багатовимірною: він окремо оцінює свої інтелектуальні здібності, академічні досягнення, фізичну привабливість, комунікативні навички, моральні якості та соціальний статус у групі однолітків. Така диференціація свідчить про підвищення рефлексивності та здатності до самоаналізу. Водночас механізми самопізнання ще залишаються недостатньо зрілими, що спричиняє коливання самооцінки, її суперечливості та залежності від ситуативних факторів.

Характерною рисою підліткового віку є розрив між реальним та ідеальним «я», що може викликати внутрішню напругу, тривогу та невдоволення собою. Як зазначає Ерік Еріксон, саме в підлітковому віці центральним стає криза ідентичності, в рамках якої молода людина намагається інтегрувати різні уявлення про себе в цілісний образ. Невирішеність цієї кризи часто супроводжується нестабільною або низькою самооцінкою [7].

Значний вплив на самооцінку підлітка здійснюють зовнішні оцінки, насамперед з боку однолітків, які поступово стають провідною референтною групою. Схвалення чи відкидання в підлітковому середовищі безпосередньо впливає на ставлення до себе, формуючи відчуття соціальної прийнятності чи ізольованості. У цьому контексті особливого значення набувають міжособистісні порівняння, які можуть як стимулювати розвиток, так і поглиблювати внутрішні конфлікти.

Емоційно – оцінний компонент самооцінки також зазнає змін: разом з коливаннями самооцінки формується також потреба в самоприйнятті та внутрішній узгодженості. Згідно з гуманістичною концепцією Карла Роджерса , гармонійний розвиток особистості можливий за умови прийняття людиною себе, що в підлітковому віці часто ускладнюється невідповідністю між очікуваннями суспільства та власною самоконцепцією [7].

Поведінковий компонент Я – концепції в підлітковому віці проявляється у спробах самоствердження, експериментуванні з ролями та стилями поведінки. Самооцінка виконує регулятивну функцію, визначаючи рівень домагань, впевненість у власних здібностях та готовність брати на себе відповідальність. Таким чином, Я – концепція підлітка постає як динамічна, внутрішньо суперечлива система, розвиток якої значною мірою залежить від соціального середовища, рівня рефлексії та підтримки з боку значущих інших [7].

Важливим фактором розвитку самооцінки є сімейна атмосфера. Емпіричні дослідження, зокрема роботи Моріса Розенберга , показують, що високий рівень глобальної самооцінки пов'язаний з батьківською підтримкою, інтересом до життя дитини, теплими та довірливими стосунками. За умов безумовного прийняття у підлітка формується позитивне ставлення до себе, почуття власної гідності та психологічної безпеки. З іншого боку, авторитарний стиль виховання, надмірний контроль або емоційна дистанція можуть спричинити зниження самооцінки, підвищену тривожність, агресивність або неповторну поведінку [7].

Окрім сім'ї, на самооцінку суттєво впливають шкільне середовище, академічні досягнення, позакласна діяльність, статус серед однолітків та суб'єктивне сприйняття власної зовнішності. У період статевого дозрівання зміни тіла набувають особливого значення: розбіжність між реальним та бажаним образом тіла може стати джерелом внутрішніх конфліктів та зниження самооцінки. Водночас успіхи в діяльності, соціальне схвалення та

підтримка з боку значущих інших сприяють інтеграції позитивного образу себе.

Емоційна сфера підлітка характеризується високим рівнем напруженості та мінливості, що проявляється у підвищеній чутливості, лабільності настрою та інтенсивності переживань. Такі особливості зумовлені складною дією біологічних та соціально – психологічних факторів: гормональних змін в організмі, прискореного фізичного розвитку, а також значного розширення соціального простору підлітка . Зростає значення міжособистісних стосунків, насамперед з однолітками, що підвищує емоційну реактивність та робить підлітка особливо вразливим до оцінок, критики та почуття відторгнення [7].

Емоційна чутливість у цьому віці тісно пов'язана з процесами формування Я – концепції, оскільки будь – яка зовнішня оцінка сприймається не лише як оцінка окремої дії, а й як характеристика особистості в цілому. У ситуації невідповідності рівня прагнень та реальних досягнень може виникнути так званий афект неадекватності – гостра, інтенсивна емоційна реакція, що супроводжується імпульсивною поведінкою, агресивністю або демонстративністю. Такі реакції часто є захисними та виконують функцію збереження позитивного образу себе в умовах загрози самооцінці [7].

Важливу роль у розвитку Я – концепції відіграють внутрішні фактори, серед яких провідне місце займає власний життєвий досвід, рефлексія, самоаналіз, самопорівняння та інтерпретація успіхів і невдач. У підлітковому віці значно зростає здатність до рефлексії, що дозволяє людині осмислювати власні переживання, мотиви та дії, але водночас це може призвести до надмірної самокритики та внутрішніх сумнівів. Формування узагальнених уявлень про себе часто супроводжується коливаннями самооцінки та емоційною нестабільністю [8, с. 55].

До зовнішніх факторів розвитку самооцінки належать система сімейних стосунків, характеристики освітнього середовища, стиль

педагогічної взаємодії, вплив однолітків, а також ширші культурні норми та соціальні очікування. У підлітковому віці спостерігається значне розширення спектру цих впливів: зростає роль неформальних груп, медіапростору та соціальних мереж, які встановлюють нові стандарти успішності та привабливості. Це ускладнює структуру самосвідомості, роблячи її більш багатовимірною, але й більш вразливою до зовнішніх впливів.

Поступово, в процесі набуття досвіду та розвитку рефлексивних здібностей, підліток переходить від домінування зовнішніх оцінок до формування внутрішніх критеріїв самооцінки та самоцінності. З'являється здатність спиратися на власні цінності, переконання та особисті досягнення, що сприяє зростанню автономії та емоційної стабільності. Цей перехід є важливою передумовою особистісної зрілості, формування цілісної Я – концепції та готовності до самостійного життєвого вибору в підлітковому віці [8, с. 55].

Отже, підлітковий вік – це складний та багатовимірний етап розвитку, в межах якого відбувається інтеграція біологічних змін із соціальними впливами та трансформаціями особистості. Центральним змістом цього періоду є формування самосвідомості, формування почуття зрілості та переорієнтація системи соціальних відносин. Розуміння психологічних закономірностей у розвитку підлітків є необхідною умовою побудови ефективної педагогічної взаємодії та створення сприятливого середовища для гармонійного формування особистості.

1.3. Характеристика розвитку базових когнітивних процесів у підлітків

Когнітивний розвиток у підлітковому віці – це складний та багатовимірний процес, що охоплює формування, вдосконалення та інтеграцію психічних процесів, що забезпечують сприйняття, обробку,

зберігання та використання інформації. Період підліткового віку , який умовно охоплює вік від 10 – 11 до 17 – 18 років, характеризується інтенсивними кількісними та якісними змінами в когнітивній сфері, зумовленими як біологічними факторами дозрівання нервової системи, так і впливом соціального середовища, умов навчання та сучасних технологій [9, с. 127] .

У психологічній науці розвиток когнітивних процесів у підлітків традиційно розглядається в рамках кількох теоретичних підходів. Одним із найвпливовіших є теорія когнітивного розвитку Ж. Піаже , згідно з якою підлітковий вік відповідає стадії формальних операцій. На цьому етапі відбувається перехід від конкретно – образного до абстрактно – логічного мислення, що проявляється у здатності оперувати гіпотетичними поняттями, будувати логічні міркування, передбачати наслідки дій та встановлювати складні причинно – наслідкові зв'язки. Важливою новоутвореною характеристикою когнітивної сфери є розвиток метапізнання – усвідомлення власних когнітивних процесів, здатність аналізувати та контролювати власне мислення [10, с. 66] .

Значний внесок у розуміння когнітивного розвитку підлітків зробила соціокультурна теорія Л. Виготського, яка підкреслює вирішальну роль соціального контексту у формуванні вищих психічних функцій. Згідно з цим підходом, когнітивний розвиток відбувається в процесі взаємодії підлітка з дорослими та однолітками, а навчання, організоване в зоні найближчого розвитку, є провідним фактором інтелектуального зростання. Саме в підлітковому віці соціальне спілкування набуває особливого значення, сприяючи розвитку мовлення, мислення, рефлексії та когнітивної гнучкості [10, с. 57] .

Теорія обробки інформації має велике значення для пояснення особливостей когнітивного розвитку підлітків, у рамках якої когнітивні процеси розглядаються як система послідовних операцій з обробки інформації. У підлітковому віці зростає ефективність використання

когнітивних стратегій, зокрема, організація матеріалу, смислове групування, мнемонічні прийоми. Підлітки поступово опановують навичками контролю власної уваги, темпу мислення та процесів запам'ятовування, що позитивно впливає на навчальну діяльність.

Нейропсихологічні дослідження показують, що в підлітковому віці активно дозріває мозок, зокрема процеси мієлінізації нервових волокон, які забезпечують збільшення швидкості та точності передачі нервових імпульсів. Водночас лобові частки мозку, що відповідають за планування, самоконтроль, вольову увагу та критичне мислення, ще не досягли повної зрілості. Це пояснює імпульсивність, труднощі з тривалою концентрацією уваги та схильність до ризикованої поведінки, характерні для підлітків.

Увага в підлітковому віці зазнає значних якісних змін і поступово стає більш довільною, контрольованою та відносно стабільною. Збільшується здатність тривало концентруватися на навчальному матеріалі, ефективно перемикатися між різними видами діяльності та розподіляти увагу між кількома завданнями, що є необхідною умовою для успішного навчання та виконання складних інтелектуальних операцій. Водночас увага підлітків залишається вибірковою та значною мірою залежною від мотиваційної значущості стимулів. Сучасне інформаційне середовище, перенасичене цифровими стимулами, створює додаткові труднощі у підтримці тривалої концентрації, оскільки сприяє частому переключенню уваги. Надмірна багатозадачність та постійна зміна джерел інформації можуть призвести до поверхневого опрацювання матеріалу, зниження глибини розуміння та загальної продуктивності пізнавальної діяльності [11, с. 203].

Важливо наголосити, що структура уваги підлітків зазнає змін не лише кількісно, а й якісно. Зокрема, значно зростає роль вольової уваги, яка формується на основі розвитку вольових процесів, мотивації та усвідомлення цілей діяльності. Підліток поступово вчиться свідомо керувати своєю увагою: ставити пізнавальні завдання, підтримувати концентрацію навіть за відсутності прямого інтересу та контролювати

неуважність. Це є важливою передумовою розвитку саморегуляції та навчальної самостійності.

Основні властивості уваги також зазнають суттєвих змін. Зокрема, збільшується її обсяг, що дозволяє одночасно охоплювати більшу кількість об'єктів або елементів інформації. Покращується перемикання уваги, що забезпечує ефективний перехід від одного виду діяльності до іншого без значних втрат у продуктивності. Розвивається розподіл уваги, що дозволяє підліткам виконувати кілька дій одночасно, хоча ефективність такого розподілу все ще залишається обмеженою та залежить від складності завдань.

Водночас у підлітковому віці зберігається нестійкість уваги, особливо в умовах монотонної або нецікавої діяльності. Це пов'язано як з віковими особливостями нервової системи, так і з недостатнім рівнем сформованості вольової регуляції. У таких умовах підлітки можуть швидко втрачати інтерес до завдання, відволікатися на зовнішні подразники або демонструвати знижену продуктивність діяльності.

Особливої уваги заслуговує вплив мотиваційного фактора на розвиток уваги. У підлітковому віці значно зростає роль внутрішньої мотивації, інтересу до навчального матеріалу та особистісної значущості діяльності. Ці фактори визначають рівень концентрації уваги, тривалість уваги та ефективність її функціонування. Якщо навчальна діяльність відповідає когнітивним потребам підлітка, його увага стає більш стійкою та продуктивною.

Крім того, розвиток уваги тісно пов'язаний з формуванням інших когнітивних процесів, насамперед мислення та пам'яті. Високий рівень розвитку уваги забезпечує ефективність запам'ятовування, глибину обробки інформації та успішність у вирішенні інтелектуальних завдань. У свою чергу, формування розумових операцій та мнемонічних стратегій сприяє кращій організації уваги.

Отже, увага в підлітковому віці постає як складний, динамічний

психічний процес, розвиток якого визначається взаємодією когнітивних, мотиваційних та соціальних факторів. Її цілеспрямований розвиток у навчальному процесі є важливою умовою підвищення ефективності пізнавальної діяльності підлітків та їхнього загального інтелектуального розвитку.

Мислення підлітка набуває нової якості, яка пов'язана з формуванням абстрактно – логічних операцій та здатністю опосередковано розуміти дійсність. У цей період підлітки починають активно використовувати дедуктивні та індуктивні міркування, висувати гіпотези, аналізувати альтернативні точки зору та логічно обґрунтовувати власні висновки. Зростає здатність до узагальнення, систематизації та критичної оцінки інформації, що сприяє розвитку рефлексивного мислення. Мислення все тісніше інтегрується з мовленням, пам'яттю та уявою, забезпечуючи цілісність та гнучкість когнітивної сфери. Важливою особливістю мислення підлітка є формування критичного ставлення до авторитетних джерел, прагнення до інтелектуальної незалежності та вироблення власної позиції щодо різних соціальних та освітніх проблем [11, с. 211] .

Пам'ять у підлітковому віці також зазнає значних змін, що проявляються як у кількісних, так і в якісних показниках її функціонування. Спостерігається збільшення обсягу оперативної пам'яті, покращення довготривалої та вербальної пам'яті, а також підвищення ефективності процесів кодування, зберігання та відтворення інформації. Підлітки поступово переходять від переважно механічного запам'ятовування до змістовного запам'ятовування, яке базується на встановленні логічних, смислових та причинно – наслідкових зв'язків між елементами навчального матеріалу. Важливу роль відіграє формування індивідуальних мнемонічних стратегій, зокрема, групування, структурування та узагальнення інформації. Пам'ять все більше функціонує у поєднанні з мисленням та увагою, що забезпечує глибше розуміння матеріалу та його довготривале засвоєння [11, с. 222] .

Важливо зазначити, що в підлітковому віці змінюється не лише продуктивність пам'яті, а й характер її організації. Зростає роль вольової пам'яті, яка передбачає свідоме використання спеціальних прийомів запам'ятовування та відтворення інформації. Підлітки починають цілеспрямовано керувати процесами запам'ятовування: ставити мету, вибирати ефективні стратегії, контролювати результат та коригувати власні дії. Це свідчить про розвиток метапам'яті – усвідомлення особливостей власної пам'яті та вміння керувати нею.

Структура довготривалої пам'яті також зазнає значних змін. Вона стає більш організованою, систематичною та ієрархічною. Інформація не просто накопичується, а організовується у вигляді смислових зв'язків, схем та категорій. Це сприяє швидшому доступу до знань та підвищує ефективність їх використання в навчальній діяльності. Особливе значення має розвиток смислової пам'яті, яка забезпечує засвоєння понять, правил, моделей та є основою інтелектуальної діяльності.

У підлітковому віці також активно розвивається логічна пам'ять, заснована на розумінні змісту матеріалу. Саме вона поступово замінює механічне запам'ятовування, яке стає менш ефективним при роботі зі складною навчальною інформацією. Підлітки все частіше використовують такі прийоми, як складання планів, виділення основних моментів, встановлення причинно – наслідкових зв'язків, створення асоціацій та образів. Це свідчить про підвищення рівня інтелектуалізації пам'яті.

Водночас розвиток пам'яті у підлітків має індивідуальні особливості, що залежать від рівня інтелектуального розвитку, мотивації до навчання, стилю навчання та освітнього середовища. Значний вплив мають також емоційні фактори: інформація, що викликає інтерес або емоційну реакцію, запам'ятовується краще та зберігається довше.

Не можна ігнорувати вплив сучасного цифрового середовища на розвиток пам'яті у підлітків. З одного боку, використання інформаційних технологій розширює можливості доступу до знань та сприяє розвитку

певних когнітивних навичок. З іншого боку, зменшується потреба в тривалому запам'ятовуванні інформації, оскільки значна її частина доступна в будь – який момент. Це може призвести до поверхневого засвоєння знань та зниження тренованості пам'яті як психічної функції.

Таким чином, пам'ять у підлітковому віці характеризується переходом на вищий рівень розвитку, що проявляється у підвищенні її довільності, усвідомленості та логічності. Вона стає більш інтегрованою з іншими когнітивними процесами та відіграє ключову роль у забезпеченні ефективної навчальної діяльності, інтелектуального розвитку та формуванні особистості підлітка .

Когнітивний розвиток підлітків значною мірою залежить від соціальних умов, у яких відбувається формування особистості та пізнавальної діяльності. Провідну роль у цьому процесі відіграє сімейне середовище, зокрема стиль виховання, рівень емоційної підтримки, вимогливість та послідовність батьківського контролю. Сприятливі сімейні стосунки створюють умови для формування саморегуляції, довільної уваги, відповідальності та внутрішньої мотивації до навчання, тоді як відсутність підтримки або надмірна ригідність можуть негативно впливати на пізнавальну діяльність та емоційну стійкість підлітка [12, с. 40].

Важливим фактором когнітивного розвитку також є освітнє середовище, яке включає зміст навчання, педагогічні підходи, організацію освітньої діяльності та характер взаємодії між учасниками освітнього процесу. Використання інтерактивних методів навчання, проблемних завдань та цифрових технологій може стимулювати розвиток мислення, пам'яті, уваги та здатності аналізувати інформацію. Водночас надмірна або неконтрольована цифровізація освітнього процесу може сприяти фрагментарному засвоєнню знань, зменшенню глибини їх обробки та перевантаженню уваги. Тому ефективність впливу освітнього середовища значною мірою визначається балансом традиційних та сучасних методів навчання [12, с. 41].

Взаємодія з однолітками є важливим соціальним фактором когнітивного розвитку, оскільки забезпечує умови для обміну знаннями, формування навичок аргументації, співпраці та сприйняття альтернативних точок зору. У процесі спільної діяльності та спілкування розвиваються соціальне мислення, здатність до рефлексії, когнітивна гнучкість та здатність адаптувати власні когнітивні стратегії до вимог соціального контексту. Таким чином, соціальне середовище є не лише фоном, а активним фактором когнітивного розвитку підлітків, визначаючи як їхні потенційні ресурси, так і можливі ризики [12, с. 41].

Отже, когнітивний розвиток у підлітковому віці – це складний, динамічний та багатофакторний процес, що визначається взаємодією біологічних, соціальних та технологічних факторів. Особлива роль уваги, мислення, пам'яті та уяви визначає необхідність їх поглибленого теоретичного та емпіричного дослідження. У сучасних умовах цифровізації зростає актуальність вивчення впливу інформаційного середовища на когнітивні процеси підлітків, що є важливим завданням для подальших наукових досліджень.

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 1

В результаті теоретичного аналізу наукової літератури з досліджуваної проблеми було встановлено, що когнітивні процеси – це складна, цілісна та ієрархічно організована система психічної діяльності, яка забезпечує пізнання, обробку, зберігання та використання інформації. До їх складу входять увага, пам'ять, мислення, уява, сприйняття та мовлення, які функціонують у тісному взаємозв'язку та взаємозалежності. Провідна роль у когнітивній сфері належить мисленню, пам'яті та увазі як основним компонентам когнітивної діяльності.

Встановлено, що підлітковий вік є критичним і водночас сенситивним періодом для розвитку когнітивних процесів. Він характеризується

глибокими якісними змінами в психічній сфері, зокрема, переходом до абстрактно – логічного мислення, розвитком вольової уваги, удосконаленням мнестичних процесів та зростанням ролі рефлексії. Когнітивний розвиток у цей період визначається як біологічними факторами (дозрівання нервової системи), так і соціальними умовами, серед яких провідними є освітнє середовище, сім'я та взаємодія з однолітками.

Встановлено, що розвиток уваги у підлітків характеризується підвищенням її довільності, стійкості та здатності до переключення, але залишається чутливою до впливу зовнішніх факторів, зокрема цифрового середовища. Мислення набуває абстрактно – логічного характеру, формується здатність до гіпотетично – дедуктивних міркувань, аналізу та узагальнення. Пам'ять зазнає якісних змін, переходячи від механічного до осмисленого запам'ятовування, зі зростанням ролі когнітивних стратегій та семантичної організації матеріалу.

Стверджується, що ефективність розвитку когнітивних процесів у підлітковому віці значною мірою залежить від умов освітнього середовища, зокрема, від змісту навчання, методів педагогічної взаємодії та рівня мотивації до навчання. Водночас сучасне інформаційне суспільство створює як нові можливості для розвитку когнітивної сфери, так і певні ризики, пов'язані зі зниженням концентрації уваги та поверхневим засвоєнням інформації.

Таким чином, теоретичний аналіз дозволив узагальнити наукові підходи до розуміння сутності когнітивних процесів та визначити основні закономірності їх розвитку в підлітковому віці. Отримані результати створюють науково – теоретичну основу для проведення емпіричного дослідження рівня розвитку пам'яті, мислення та уваги у підлітків з різними освітніми орієнтаціями.

РОЗДІЛ 2

ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗВИТКУ ПАМ'ЯТІ, МИСЛЕННЯ ТА УВАГИ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

2.1. Організація та проведення емпіричного дослідження

Емпіричне вивчення особливостей розвитку когнітивних процесів у підлітковому віці було організовано з урахуванням мети, завдань та загальної логіки наукового дослідження, визначених у вступі до бакалаврської роботи. Його структура передбачала послідовне поєднання теоретичного аналізу проблеми з практичними дослідженнями рівня сформованості основних когнітивних процесів у підлітків старшого шкільного віку, що забезпечило цілісність та наукову обґрунтованість отриманих результатів.

Емпіричний блок дослідження базувався на використанні психодіагностичного тестування як одного з найбільш об'єктивних та валідних методів вивчення інтелектуальних характеристик особистості. Для оцінки рівня розвитку мислення використовувалися прогресивні матриці Равена – методика, спрямована на вивчення логічного, абстрактного та аналітичного мислення, а також здатності встановлювати закономірності та працювати з невербальним матеріалом.

Для дослідження пам'яті було обрано метод «10 слів», розроблений О. Р. Лурією, який дозволяє оцінити обсяг, швидкість запам'ятовування та характеристики відтворення інформації. Використання цього методу дозволило виявити індивідуальні відмінності в розвитку слухової та вербальної пам'яті підлітків.

Дослідження уваги проводилося за допомогою таблиць Шульте, які є

ефективним інструментом для визначення рівня концентрації, стійкості та переключення уваги. Виконання завдань за допомогою цього методу дозволяє отримати кількісні показники, що характеризують швидкість обробки інформації та здатність до концентрації.

Для вивчення індивідуальних особливостей когнітивної діяльності підлітків було використано опитувальник «Стилі мислення» Р. Бремсона та А. Гаррісона. Цей метод спрямований на визначення домінуючих стилів мислення особистості, зокрема аналітичного, реалістичного, прагматичного, ідеалістичного та синтетичного. Використання опитувальника дозволило виявити специфіку підходів підлітків до сприйняття, аналізу та обробки інформації, а також особливості прийняття рішень у навчальній діяльності. Результати методики сприяли глибшому розумінню індивідуально – психологічних особливостей учасників дослідження та доповнили загальний аналіз когнітивного розвитку підлітків.

Інтелектуальний розвиток є результатом ефективного функціонування та вдосконалення когнітивних процесів. Останні виступають своєрідними «інструментами», за допомогою яких мозок отримує, аналізує, зберігає та використовує інформацію. Високий рівень розвитку цих процесів дозволяє людині гнучко мислити, швидко навчатися та вирішувати складні задачі.

Тест Равена (Прогресивні матриці) – це класичний метод діагностики загального рівня інтелекту, логічного мислення та здатності до систематизації. Його головна перевага – об'єктивність, оскільки він не вимагає знання мови чи спеціальної підготовки та базується на візуальних моделях.

Тест визначає:

Абстрактне та логічне мислення: Тестує здатність знаходити закономірності в геометричних фігурах, будувати аналогії та розуміти структурні зв'язки.

Загальний інтелект: Оцінює вроджену здатність навчатися, розуміти

нове та вирішувати складні задачі.

Увагу та спостережливість: Здатність концентруватися на деталях та аналізувати цілісність моделі.

Обраний набір психодіагностичних методик забезпечив комплексне вивчення основних когнітивних процесів та створив основу для проведення порівняльного аналізу між різними групами досліджуваних.

Важливим елементом організації дослідження були характеристики вибірки. У дослідженні взяли участь 30 підлітків – учнів 10 класу середнього загальноосвітнього навчального закладу. Вибірку було розділено на дві рівні групи: 15 учнів з біологічним профілем навчання – 1 група та 15 учнів з математичним профілем – 2 група. Такий поділ дозволив дослідити вплив освітньої спрямованості на розвиток когнітивних процесів та надав можливість провести порівняльний аналіз.

Відбір учасників здійснювався з урахуванням принципів репрезентативності та добровільності. Усі учасники перебували приблизно в однакових соціально – економічних умовах, що мінімізувало вплив зовнішніх факторів на результати дослідження. Тестування проводилося у звичних для учнів умовах освітнього середовища, що сприяло отриманню більш достовірних результатів.

Таким чином, організація та методичне забезпечення емпіричного дослідження відповідають сучасним вимогам психологічної науки та дозволяють отримати достовірні та валідні результати, що розкривають особливості розвитку когнітивних процесів у підлітковому віці. 2.2. Аналіз та інтерпретація результатів дослідження

2.2.1. Результати дослідження рівня логічного та абстрактного мислення за тестом «Прогресивні матриці Равена»

Для оцінки рівня розвитку мислення було застосовано прогресивні матриці Равена – методику, спрямовану на дослідження логічного, абстрактного та аналітичного мислення, а також здатності до встановлення закономірностей і оперування невербальним матеріалом.

Розподіл учнів за рівнем інтелектуального розвитку за тестом «Прогресивні матриці Равена» наведено у табл. 2.1.

Таблиця 2.1.

Розподіл учнів за результатами методики «Прогресивні матриці Равена» по рівнях

Рівень розвитку	Діапазон балів	Група 1		Група 2	
		Кількість учнів	Відсоток (%)	Кількість учнів	Відсоток (%)
Особливо високий	57 – 60	0	0%	1	6,7%
Вище середнього	45 – 56	1	6,7%	14	93,3%
Середній	15 – 44	14	93,3%	0	0%
Нижче середнього	3 – 14	0	0%	0	0%
Інтелектуальний дефіцит	0 – 2	0	0%	0	0%

Таким чином, результати дослідження з використанням методу «Прогресивні матриці Равена» показують відмінності в рівні інтелектуального розвитку учнів з біологічним та математичним профілем. Отримані результати підтверджують достатньо високий розвиток логічного та абстрактного мислення в обох групах, але показники інтелектуального розвитку вищі в учнів з математичним профілем. Це може бути пов'язано зі специфікою навчальної діяльності, яка вимагає більш розвинених навичок аналізу, узагальнення та встановлення закономірностей.

2.2.2. Результати дослідження характеристик пам'яті за методом «10 слів» О. Лурії

Дослідження характеристик пам'яті підлітків у рамках даної роботи проводилося з використанням класичного нейропсихологічного методу «10 слів», запропонованого О. Р. Лурією. Вибір цього методу зумовлений його високою інформативністю та можливістю комплексного аналізу процесів запам'ятовування, зберігання та відтворення вербальної інформації. Він дозволяє оцінити не лише кількісні показники пам'яті, але й виявити особливості її функціонування, зокрема, динаміку запам'ятовування, стійкість слідів пам'яті та характер помилок.

Однією з ключових переваг методики «10 слів» є можливість

відстежувати динаміку запам'ятовування. У дослідженні аналізувалася середня кількість слів, відтворених після кожного з п'яти повторень. Дані представлені на рис. 2.1 та рис. 2.2.

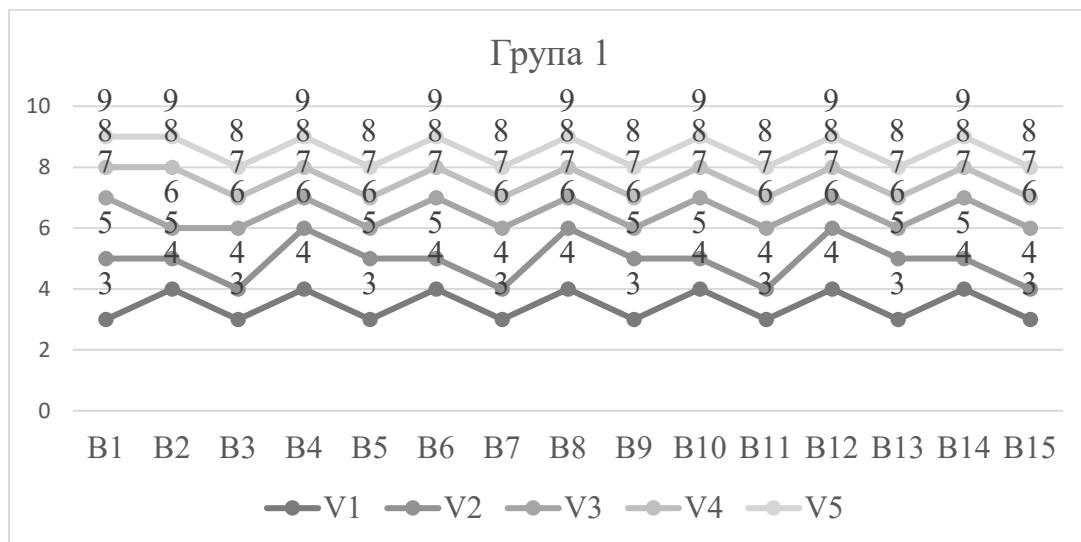


Рисунок 2.1. Діаграма показників відтворення слів (у балах) у групі 1

Учні біологічного профілю демонструють поступове зростання результатів у запам'ятовуванні слів під час багаторазових повторень. На початковому етапі більшість учасників здатні запам'ятати в середньому 3 або 5 слів, що свідчить про середній рівень розвитку їхньої короткочасної пам'яті.

З подальшими повтореннями кількість правильно відтворених слів неухильно збільшується. На четвертому та п'ятому етапах більшість учнів засвоюють від 7 до 9 слів. Такі показники є свідченням позитивної тенденції у вдосконаленні довільного запам'ятовування та опануванні матеріалу через систематичне повторення.

Водночас у динаміці результатів спостерігаються незначні коливання між окремими етапами повторення. Це може бути спричинено коливаннями уваги, втомою чи індивідуальними особливостями когнітивних процесів. Загальний темп засвоєння інформації залишається помірним, а процес запам'ятовування проходить у поступовому режимі.

Для учнів біологічного профілю характерний більш спокійний і послідовний підхід до навчання, що, ймовірно, зумовлено спрямованістю їхньої освітньої діяльності на систематизацію і глибоке усвідомлення наукового матеріалу.

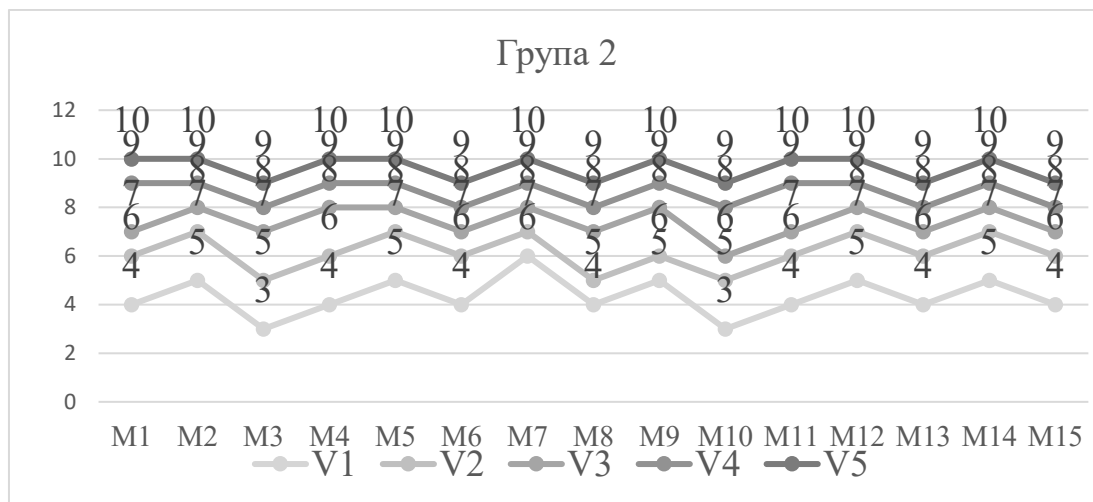


Рисунок 2.2. Діаграма показників відтворення слів (у балах) у групі 2

Учні математичного профілю демонструють помітно вищі результати практично на всіх етапах дослідження. Уже під час першого повторення більшість з них здатні відтворити 4 або 6 слів, що перевищує результати учасників з першої групи.

Кожне наступне повторення супроводжується стрімким зростанням досягнень. На четвертому та п'ятому повтореннях значна частина учнів уже здатна відтворити 8 або 10 слів. Це свідчить про високий рівень розвитку слухової пам'яті й ефективність процесів запам'ятовування.

Графіки їхніх результатів мають більш плавний і стабільний характер, різкі спади практично не спостерігаються. Така динаміка вказує на кращу здатність концентруватися, високий рівень стійкості психічних процесів і швидке засвоєння нової інформації.

Ймовірно, специфіка математичного профілю навчання сприяє розвитку логічного мислення, аналітичних здібностей, поліпшеної концентрації та функціональності оперативної пам'яті, що позитивно позначається на загальних результатах методики.

Аналіз результатів показує поступове збільшення кількості відтворених слів в обох групах, що відображає нормальну криву навчання. Водночас, учні з математичним профілем на всіх етапах демонструють дещо вищі показники, що може бути пов'язано з кращим розвитком логічної організації матеріалу, вольової уваги та ефективності мнемонічних стратегій.

Характер кривої навчання у більшості підлітків має плавний висхідний характер, що свідчить про достатній рівень вольового контролю та ефективність повторення як методу запам'ятовування. Водночас, деякі учні спостерігають незначні коливання результатів, що може свідчити про нестабільність уваги або втому під час виконання завдання.

Особливе значення для оцінки пам'яті має показник затримки відтворення, який дозволяє оцінити міцність запам'ятовування інформації. Показники відстроченого відтворення представлені в табл. 2.2.

Таблиця 2.2.

Показники відстроченого відтворення

Група	Середній показник (слів)
Група 1	7,3
Група 2	8,7

Під час дослідження досліджувалися характеристики слухомовленнєвої пам'яті підлітків, а також ступінь розвитку процесів запам'ятовування, утримання та відтворення вербальної інформації. Результати показали, що після кожного повторення кількість правильно відтворених слів прогресивно збільшувалася в обох групах. Така динаміка свідчить про ефективне засвоєння інформації та відповідає звичайній регулярності навчального процесу.

Учні математичного напрямку навчання демонстрували кращі показники протягом усього дослідження, згідно з порівнянням результатів. Це може бути результатом покращення здібностей до концентрації уваги, здатності до організації змісту та застосування логічних прийомів запам'ятовування.

Більшість учасників мали стабільну позитивну криву запам'ятовування, що свідчить про достатній розвиток їхньої довільної пам'яті, уважності та розумових функцій. Втома, збудження або короточасна втрата концентрації під час виконання завдання можуть пояснити деякі незначні коливання результатів деяких підлітків.

Особливу увагу було приділено показникам затримки відтворення, які описують, наскільки добре інформація зберігається в пам'яті через певний проміжок часу. Середній показник становив 7,3 слова в першій групі та 8,7 слова в другій. Це свідчить про те, що учні другої групи мають вищий рівень розвитку довготривалої пам'яті та краще запам'ятовують та відтворюють інформацію.

Достатньо високий рівень розвитку пам'яті спостерігається також у групі з біологічним профілем, але учні з цієї групи частіше використовують асоціативні та семантичні методи запам'ятовування. Це свідчить про більш образний та вербально – семантичний характер обробки інформації. Водночас результати цієї групи дещо нестабільніші порівняно з математичним профілем.

Важливо підкреслити, що, незважаючи на встановлені відмінності, загальна картина розвитку пам'яті в обох групах залишається схожою: переважання середнього рівня та відносно невелика частка екстремальних показників (високий та низький рівні). Це показує, що розвиток пам'яті в підлітковому віці підпорядковується загальним віковим закономірностям, а вплив освітнього середовища проявляється переважно в якісних характеристиках функціонування пам'яті, а не в кардинальних відмінностях у її рівні.

Результати також свідчать про необхідність цілеспрямованого розвитку мнемонічних стратегій у навчальному процесі. Зокрема, для учнів з математичним профілем доцільно впроваджувати вправи, спрямовані на розвиток вербальної пам'яті та осмисленого запам'ятовування, тоді як для учнів з біологічним профілем – покращення логічної організації матеріалу.

Такий диференційований підхід підвищить загальну ефективність когнітивного розвитку підлітків.

Таким чином, результати методики підтверджують достатній рівень розвитку пам'яті у підлітковому віці. Водночас виявлені відмінності між групами можуть бути пов'язані зі специфікою навчальної діяльності, інтенсивністю інтелектуального навантаження та особливостями розвитку пізнавальних процесів. Використання методики «10 слів» О. Р. Лурії дало змогу всебічно дослідити особливості функціонування пам'яті та оцінити ефективність процесів запам'ятовування і збереження вербальної інформації.

2.2.3. Результати дослідження рівня розвитку уваги за таблицями В. Шульте

Дослідження рівня розвитку уваги підлітків у межах даної роботи здійснювалося за допомогою таблиць В. Шульте, які є одним із найбільш поширених психодіагностичних інструментів для оцінки динамічних характеристик уваги.

На першому етапі було визначено загальний рівень розвитку уваги підлітків. Оцінювання здійснювалося за середнім часом виконання завдань і стабільністю результатів.

Для більш глибокого розуміння особливостей уваги було проаналізовано середній час виконання кожної з п'яти таблиць Шульте. Середній час виконання таблиць (у секундах) надано у табл. 2.3.

Таблиця 2.3.

Середній час виконання таблиць (у секундах)

№ таблиці	Група 1	Група 2
1	48	45
2	50	46
3	52	47
4	54	49
5	56	50

Аналіз даних показує, що в обох групах спостерігається поступове збільшення часу виконання завдань, що свідчить про зниження працездатності та появу втоми. Водночас учні математичного профілю

виконують завдання швидше на всіх етапах, що може вказувати на більш розвинену швидкість переробки інформації та кращу здатність до концентрації.

Важливим показником у методиці Шульте є динаміка виконання завдань, яка дозволяє оцінити стійкість уваги. Показники стійкості уваги (різниця між 1 – ю і 5 – ю таблицями) представлено у табл. 2.4.

Таблиця 2.4.

Показники стійкості уваги (різниця між 1 – ю і 5 – ю таблицями)

Група	Різниця часу (сек.)
Група 1. Біологічний профіль	+8
Група 2. Математичний профіль	+5

Менше зростання часу у групі математичного профілю свідчить про вищу стійкість уваги та меншу втомлюваність. Натомість у біологічній групі спостерігається більш виражене зниження продуктивності. Діаграма рівні розвитку компонентів уваги у групах представлено на рис. 2.3.

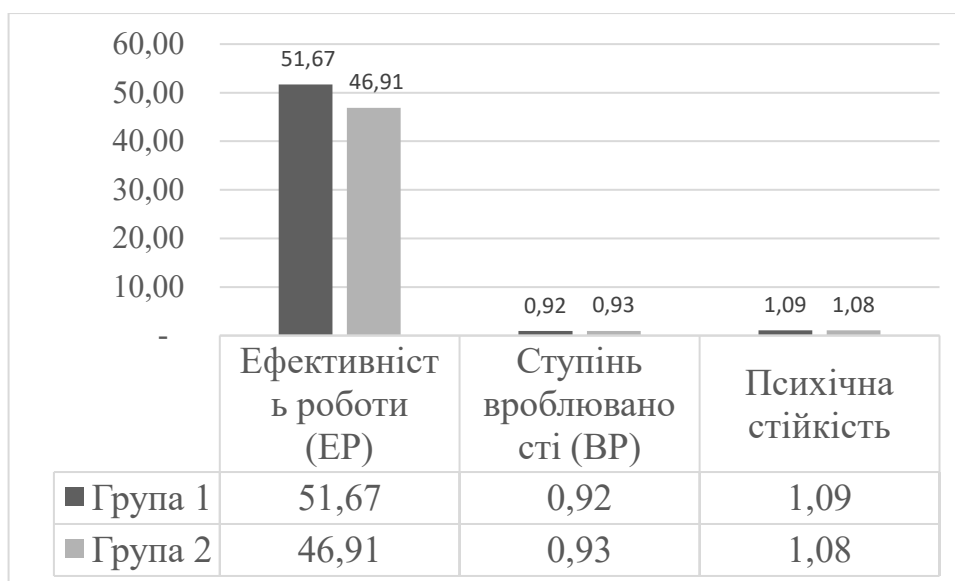


Рисунок 2.3. Діаграма рівні розвитку компонентів уваги у групах

Як видно з рис. 2.3, показники компонентів уваги в обох групах є досить близькими, однак спостерігаються певні відмінності між учнями біологічного та математичного профілів.

Результати дослідження рівня розвитку уваги у підлітків свідчать про наявність певних закономірностей у розподілі показників між двома досліджуваними групами.

Група 1 має показник ефективності роботи (EP) 51,67, тоді як група 2 має показник ефективності роботи (EP) 46,91. Оскільки менший час виконання завдання свідчить про кращу продуктивність діяльності, можна стверджувати, що учні математичного профілю швидше здійснюють пошук інформації та ефективніше концентрують увагу під час виконання завдань.

Показники ступеня вроблюваності в обох групах є достатньо високими: 0,92 у групі 1 та 0,93 у групі 2. Значення менше 1 свідчить про хорошу здатність учнів швидко включатися в роботу без тривалого періоду адаптації. Відмінності між групами є незначними, що говорить про приблизно однаковий рівень готовності до виконання завдань.

Показники психічної стійкості у групи 1 становить 1,09 та у групи 2 – 1,08 свідчить про зниження психічної стійкості та схильність до виснаження уваги під час виконання завдань. Нижче значення показника психічної стійкості свідчить про кращу витривалість до розумового навантаження. Отже, учні математичного профілю дещо краще зберігають працездатність протягом виконання серії завдань та менш схильні до втоми.

Здатність до навчання – це універсальна риса, яка не залежить від навчального профілю, але систематичне математичне навчання допомагає розвивати швидкість, стійкість та витривалість уваги. Таким чином, навчальний профіль має значний вплив на характеристики уваги.

Інтерпретація отриманих результатів дозволяє зробити висновок, що увага підлітків загалом характеризується достатнім рівнем розвитку, але її якісні характеристики змінюються залежно від умов навчальної діяльності. Учні з математичним профілем, як правило, демонструють кращі показники концентрації, стійкості та швидкості уваги, що пояснюється специфікою навчальних завдань, які вимагають чіткої організації пізнавальної діяльності. Водночас, учні з біологічним профілем можуть мати нижчі швидкісні характеристики, але це не означає нижчий рівень розвитку уваги в цілому, а лише відображає інший напрямок її функціонування.

Підсумовуючи результати дослідження, доцільно виділити кілька

ключових моментів. По – перше, більшість підлітків демонструють середній рівень розвитку уваги, що відповідає віковим особливостям цього періоду. По – друге, відмінності між групами свідчать про вплив освітнього профілю на формування індивідуальних характеристик уваги, зокрема, концентрації та швидкості її перемикавання. По – третє, спостерігається тенденція до зниження продуктивності в процесі виконання завдань, що свідчить про недостатню стійкість уваги та необхідність її цілеспрямованого розвитку.

Таким чином, результати дослідження підтверджують значну роль освітнього середовища у формуванні уваги підлітків та підкреслюють необхідність організації спеціальних психолого – педагогічних заходів, спрямованих на розвиток її основних властивостей.

2.2.4. Результати дослідження за опитувальником «Стилі мислення» Р. Бремсона та А. Харрісона

Для більш наочного представлення результатів було складено порівняльну таблицю домінуючих стилів мислення у досліджуваних групах та предсталено на рис. 2.4.

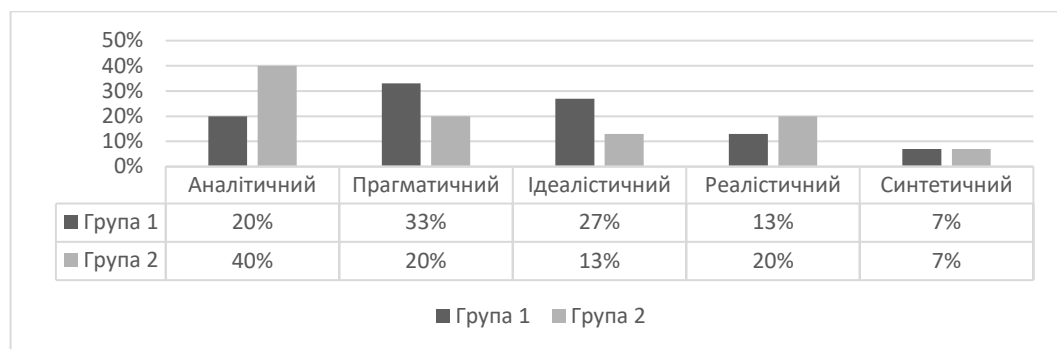


Рисунок 2.4. Діаграма результатів дослідження за опитувальником «Стилі мислення» Р. Бремсона та А. Харрісона по рівнях та групах

Результати дослідження показують, що серед учнів з математичним профілем найбільш виражений аналітичний стиль мислення. Такі підлітки характеризуються схильністю до логічного аналізу, систематизації інформації, послідовного вирішення задач та орієнтацією на точність і обґрунтованість висновків. Це пояснюється специфікою математичної освіти, яка передбачає високий рівень розвитку логічних операцій,

абстрактного мислення та вміння працювати зі складними інтелектуальними структурами.

На противагу цьому, серед учнів з біологічним профілем більш виражений ідеалістичний та прагматичний стиль мислення. Учні цієї групи частіше демонструють орієнтацію на практичне застосування знань, міжособистісну взаємодію, гуманістичні цінності та цілісне сприйняття інформації. Це може бути пов'язано з особливостями біологічної освіти, яка поєднує науковий аналіз з розумінням живих систем, взаємозв'язків та практичної значущості отриманих знань.

Отримані результати свідчать про наявність певних відмінностей у структурі мислення учнів з різними профілями навчання. Зокрема, у математично орієнтованих підлітків переважають стилі, пов'язані з аналітичним, логічним та структурованим мисленням, тоді як у біологічно орієнтованих підлітків більш виражені стилі, орієнтовані на практичність, гуманізм та інтегративний погляд на проблему.

Таким чином, результати дослідження підтверджують, що стиль мислення є важливим компонентом когнітивної сфери особистості та значною мірою залежить від характеристик освітнього середовища та специфіки навчальної діяльності. Отримані дані можуть бути використані для вдосконалення освітнього процесу, розробки індивідуалізованих підходів до навчання та психологічної підтримки підлітків у процесі професійного самовизначення.

2.3. Статистичний аналіз результатів дослідження

Статистичний аналіз результатів емпіричного дослідження є необхідним етапом наукового пізнання, що забезпечує об'єктивність інтерпретації отриманих даних та дозволяє перевірити достовірність виявлених відмінностей і закономірностей. У межах даної роботи статистична обробка результатів була спрямована на узагальнення показників розвитку мислення, пам'яті та уваги підлітків, а також на

виявлення відмінностей між групами з різною освітньою спрямованістю – біологічною та математичною.

Описова статистика за тестом «Прогресивні матриці Равена» представлено у табл. 2.5.

Таблиця 2.5.

**Описова статистика результатів
за методикою «Прогресивні матриці Равена» у групах**

Статистичний показник	Група 1	Група 2
Мода	33	48
Медіана	35	50
Дісперсія	28,46	10,81
Середнє арифметичне	37,20	50,33
Станд. відхилення	5,33	3,29

Аналіз описової статистики з використанням методу прогресивної матриці Равена показує наявність суттєвих відмінностей між двома досліджуваними групами за рівнем розвитку інтелектуальних здібностей та логічного мислення.

Результати описової статистики дозволяють зробити висновок, що учасники 2 – ї групи з математичними здібностями до навчання мають вищі показники невербального інтелекту та логічного мислення, а також більш однорідний рівень розвитку інтелектуальних здібностей порівняно з учасниками 1 – ї групи з біологічними здібностями до навчання. Перевірка нормальності розподілення здійснювалася за критерієм Шапіро – Уїлка. Результати відображені в табл. 2.6.

Таблиця 2.6.

**Перевірка нормальності розподілу за критерієм
Шапіро – Уїлка**

Група	Показник	W	p
Група 1	Логічне та абстрактне мислення	0,89	0,74
Група 2	Логічне та абстрактне мислення	0,93	0,304

Отже, для оцінювання статистичної значущості різниці використовуємо параметричний t – критерій Стюдента для незалежних

вибірок. Дані представлені в табл. 2.7.

Таблиця 2.7.

Порівняння результатів за методикою «Прогресивні матриці Равена» за t – критерій Стюдента між групами

Змінна	t – критерій	Рівень значущості (p)
Логічне та абстрактне мислення	8,58	$p \leq 0,01$

Результати показали наявність статистично значущих відмінностей між досліджуваними групами за рівнем інтелектуального розвитку. Значення t – критерію становить 8,58 при рівні значущості $p \leq 0,01$, що свідчить про високий рівень достовірності отриманих результатів. Отримані дані дозволяють стверджувати, що відмінності між групами не є випадковими, а статистично підтвердженими. Це означає, що учасники з другої групи продемонстрували значно вищі показники інтелектуального розвитку порівняно з іншою групою. Таким чином, результати дослідження підтверджують ефективність встановлених відмінностей між групами та показують різний рівень розвитку логічного мислення, аналітичних здібностей та невербального інтелекту у досліджуваних.

У табл. 2.8. наведено описову статистику даних за методикою «10 слів», розроблену О. Р. Лурією, між групами.

Таблиця 2.8.

Описова статистика результатів у групах за методикою «10 слів» (О. Р. Лурія)

Статистичний показник	Група 1	Група 2
Мода	7	9
Медіана	7	9
Дісперсія	0,38	0,50
Середнє арифметичне	7,33	8,73
Станд. відхилення	0,62	0,70

Аналіз результатів методики «10 слів» за О. Р. Лурією показав відмінності між двома групами у рівні розвитку пам'яті. Учасники з 2 – ї групи продемонстрували кращі результати, про що свідчить вище значення

середнього арифметичного (8,73 проти 7,33), а також вищі показники моди та медіани. Це свідчить про ефективніше запам'ятовування та відтворення інформації у другій групі. Показники дисперсії та стандартного відхилення в обох групах невеликі, тому результати можна вважати досить однорідними. Однак у 2 – й групі спостерігається дещо більша варіабельність результатів. Таким чином, дослідження показало, що учасники 2 – ї групи мають вищий рівень розвитку пам'яті порівняно з учасниками 1 – ї групи.

Перевірка нормальності розподілення здійснювалася за критерієм Шапіро – Уїлка. Результати відображені в табл. 2.9.

Таблиця 2.9.

**Перевірка нормальності розподілу результатів методики
«10 слів» (О. Р. Лурія) за критерієм Шапіро – Уїлка**

Група	Показник	W	p
Група 1	розвиток пам'яті	0,77	=0,001
Група 2	розвиток пам'яті	0,8	=0,003

Аналіз результатів тесту на нормальність за допомогою тесту Шапіро – Уїлка показав, що в обох групах розподіл результатів за методом «10 слів» О. Р. Лурії не відповідає нормальному закону. У 1 – й групі значення W становить 0,77 при $p=0,001$, а в 2 – й групі – 0,80 при $p=0,003$. Оскільки рівень значущості в обох випадках менше 0,05, це свідчить про статистично значуще відхилення від нормального розподілу. Отримані результати свідчать про асиметричний розподіл даних або наявність окремих відхилень у вибірці. Оскільки в обох групах порушується закон нормального розподілу (дані розподілені асиметрично або мають відхилення), у цьому випадку ми використовуємо U – критерій Манна – Уїтні.

Отже, для оцінювання статистичної значущості різниці використовуємо параметричний U – критерій Манна – Уїтні. Дані представлені в табл. 2.10.

Таблиця 2.10.

**Порівняння результатів за методикою «10 слів» за U – критерій
Манна – Уїтні між групами**

Показник	U – критерій	Рівень значущості (p)
розвиток пам'яті	0	p < 0.001 повністю статистично значущими

Значення U – критерію Манна – Уїтні становить 0, при рівні значущості $p < 0,001$, що вказує на повністю статистично значущі відмінності між групами. Отримані результати дають підстави стверджувати, що рівень розвитку пам'яті у досліджуваних суттєво відрізняється залежно від належності до певної групи. Вірогідність випадкового характеру таких відмінностей є мінімальною, що підтверджує достовірність отриманих даних. Таким чином, застосування U – критерію Манна – Уїтні дозволило підтвердити ефективність проведеного дослідження та виявити суттєві відмінності у показниках пам'яті між групами.

Описова статистика дослідження рівня розвитку уваги у підлітків за таблицями В. Шульте представлено у табл. 2.11.

Таблиця 2.11.

Описова статистика результатів у групах

Значення	Група 1			Група 2		
	Ефективність роботи (ЕР)	Ступінь вроблюваності в роботу (ВР)	Психічна стійкість (ПС)	Ефективність роботи (ЕР)	Ступінь вроблюваності в роботу (ВР)	Психічна стійкість (ПС)
Мода	50,2	0,92	1,09	46,2	0,93	1,08
Медіана	51,2	0,92	1,09	47,2	0,93	1,08
Дісперсія	2,84	0,00	0,00	1,24	0,00	0,00
Середнє значення	51,67	0,92	1,09	46,91	0,93	1,08
Sigma	1,68	0,00	0,00	1,12	0,00	0,00

Аналіз показників ефективності роботи (ЕР) свідчить, що учні математичного профілю демонструють вищі результати порівняно з учнями біологічного профілю. Середнє значення ЕР у математичній групі 46,91 секунди, тоді як у біологічній групі 51,67 секунди. Оскільки менш тривалий час виконання завдань вказує на кращу продуктивність, це дозволяє зробити висновок про вищий рівень концентрації уваги та швидшої обробки інформації в учнів математичного профілю.

Додатково тенденцію підтверджують статистичні параметри медіани й моди. Для біологічної групи мода становить 50,2 секунди, а медіана 51,2 секунди. У математичній групі ці показники дорівнюють 46,2 та 47,2 секунди відповідно. Таке узгодження середніх, медіанних і модальних значень свідчить про відносну однорідність результатів у межах кожної групи та мінімальні відхилення.

Щодо показників ступеня вроблюваності, то вони майже не відрізняються між двома групами. Середнє значення становить 0,92 для біологічного профілю та 0,93 для математичного. Обидва значення, нижчі за одиницю, свідчать про здатність учнів швидко адаптуватися до завдань і ефективно включатися в роботу. При цьому нульова дисперсія та відсутність стандартного відхилення цього показника говорять про високу однорідність у межах кожної групи.

Подібна ситуація відзначається і щодо психічної стійкості. Середній рівень у біологічній групі дорівнює 1,09, тоді як у математичній 1,08. Нижчий показник у математичній групі може свідчити про кращу витривалість та меншу схильність до втомлюваності під час виконання завдань.

Розподіл результатів ефективності роботи відображає незначну варіативність у двох групах. У біологічному профілі дисперсія складає 2,84, а стандартне відхилення 1,68, що трохи перевищує відповідні показники математичної групи дисперсія 1,24, стандартне відхилення 1,12. Це вказує на більшу неоднорідність результатів серед учнів біологічного профілю,

тоді як дані математичної групи є більш згуртованими та стабільними.

Перевірка нормальності розподілу результатів за методикою «Таблиці В. Шульте» за критерієм Шапіро – Уїлка наведено у табл. 2.12.

Таблиця 2.12.

**Перевірка нормальності розподілу результатів за методикою
«Таблиці В. Шульте» за критерієм Шапіро – Уїлка**

Група	Показник	W	p
Група 1	Ефективність роботи (ЕР)	9,66	<0,010
	Ступінь вроблюваності в роботу (ВР)	10,66	<0,011
	Психічна стійкість (ПС)	11,66	<0,012
Група 2	Ефективність роботи (ЕР)	9,67	<0,010
	Ступінь вроблюваності в роботу (ВР)	10,67	<0,011
	Психічна стійкість (ПС)	11,67	<0,012

Для оцінки нормальності розподілу результатів за методикою «Таблиці В. Шульте» було застосовано критерій Шапіро – Уїлка, який показав, що рівні значущості для всіх досліджуваних показників у двох групах дорівнюють $p < 0,05$ ($p < 0,010$; $p < 0,011$; $p < 0,012$). Ці результати вказують на відхилення розподілу показників ефективності роботи (ЕР), ступеня вроблюваності (ВР) та психічної стійкості (ПС) у групах біологічного та математичного профілів від нормального.

Виявлене порушення нормального розподілу обмежує застосування параметричних методів статистичного аналізу, що робить необхідним перехід до непараметричних підходів.

На основі критерію Шапіро – Уїлка встановлено, що розподіл показників ефективності роботи, ступеня впрацьовуваності та психічної стійкості в групах є ненормальним ($p < 0,05$). У зв'язку з цим подальший аналіз рекомендується виконувати з використанням непараметричних статистичних методів, таких як U-критерій Манна – Уїтні для порівняння незалежних вибірок.

Для аналізу цього показника обрали непараметричний U – критерій

Манна – Уїтні. Дані представлені в табл. 2.13.

Таблиця 2.13.

**Порівняння результатів за методикою «Таблиці В. Шульте»
за U – критерієм Манна – Уїтні між групами**

Показник	U – критерій	Рівень значущості (p)
Ефективність роботи (ЕР)	225	$p < 0.01$ відмінності статистично значущі
Ступінь вроблюваності в роботу (ВР)	0	$p < 0.01$ відмінності статистично значущі
Психічна стійкість (ПС)	225	$p < 0.01$ відмінності статистично значущі

Ефективність роботи (ЕР). Критичне значення для $n_1=15$, $n_2=15$ при рівні значущості $\alpha = 0.05$ становить $U_{crit} = 64$ (а для $\alpha = 0.01$ становить $U_{crit} = 45$).

Оскільки $U_{emp} (0) \leq U_{crit} (64)$, відмінності статистично значущі ($p < 0.01$). Ефективність роботи у першій групі вища.

Ступінь вроблюваності в роботу (ВР). Критичне значення $U_{crit} = 64$.

Оскільки $U_{emp} (0) \leq U_{crit} (64)$, відмінності статистично значущі ($p < 0.01$). Ступінь вроблюваності у другій (нижній) групі значущо вищий.

Психічна стійкість (ПС). Критичне значення $U_{crit} = 64$.

Оскільки $U_{emp} (0) \leq U_{crit} (64)$, відмінності статистично значущі ($p < 0.01$). Рівень психічної стійкості у першій (верхній) групі значущо вищий.

Таким чином За Ефективністю роботи та Психічною стійкістю група 1 показує значно вищі результати. За Ступенем вроблюваності вищі показники має друга група 2.

За результатами дослідження ефективності роботи (ЕР) виявлено статистично значущі відмінності між групами ($U = 225$; $p < 0,01$). Це свідчить, що учні першої групи демонструють вищий рівень ефективності виконання завдань порівняно з учнями другої групи.

Аналіз ступеня впрацьовуваності в роботу (ВР) також показав статистично значущі відмінності ($U = 0$; $p < 0,01$). При цьому вищі показники належать другій групі, що свідчить про їхню кращу здатність швидко включатися в робочий процес.

Дослідження показника психічної стійкості (ПС) підтвердило наявність статистично значущих відмінностей між групами ($U = 225$; $p < 0,01$). Вищі результати продемонструвала перша група, що вказує на більшу витривалість і стійкість до розумового навантаження.

Результати порівняльного аналізу за допомогою U-критерію Манна – Уїтні свідчать про виражені статистично значущі відмінності між учнями біологічного та математичного профілів за всіма дослідженими показниками методики В. Шульте. Учні першої групи виділяються вищим рівнем ефективності роботи та психічної стійкості, тоді як учні другої групи демонструють кращі результати за параметром впрацьовуваності. Ці дані підтверджують наявність різниці в розвитку окремих компонентів уваги залежно від обраного навчального профілю.

У табл. 2.14 представлено описова статистика результатів за опитувальником «Стилі мислення» Р. Бремсона та А. Харрісона.

Таблиця 2.14.

Описова статистика результатів за опитувальником «Стилі мислення» Р. Бремсона та А. Харрісона

Характеристика	Група 1					Група 2				
	Аналітичний	Прагматичний	Ідеалістичний	Реалістичний	Синтетичний	Аналітичний	Прагматичний	Ідеалістичний	Реалістичний	Синтетичний
Мода	14	16	18	13	11	18	14	13	15	10
Медіана	14	16	18	13	11	18	14	13	15	10
Дісперсія	0,71	0,55	0,70	0,55	0,55	0,71	0,71	0,46	0,71	0,27
Середнє значення	14,00	16,13	18,47	13,13	10,87	18	14	12,8	15	10,47
Sigma	0,85	0,74	0,83	0,74	0,74	0,85	0,85	0,68	0,85	0,52

У першій групі найбільш виражений ідеалістичний стиль мислення (середнє значення – 18,47), що свідчить про схильність студентів до

творчого підходу, гуманістичних цінностей та орієнтації на міжособистісні стосунки. Показники прагматичного стилю (16,13) також досить високі. У другій групі домінує аналітичний стиль мислення (середнє значення – 18), що свідчить про схильність до логічного аналізу, послідовності та раціонального підходу до вирішення проблем. Реалістичний стиль також має відносно високий показник (15). Показники дисперсії та сигми в обох групах низькі, що свідчить про відносну однорідність результатів дослідження. Так, учні з біологічним профілем більше схильні до ідеалістичного та прагматичного стилю мислення, тоді як учні з математичним профілем характеризуються переважанням аналітичного стилю мислення.

Перевірка нормальності розподілу результатів за опитувальником «Стилі мислення» Р. Бремсона та А. Харрісона за критерієм Шапіро – Уїлка представлено у табл. 2.15.

Таблиця 2.15.

**Перевірка нормальності розподілу результатів за
опитувальником «Стилі мислення» Р. Бремсона та А. Харрісона за
критерієм Шапіро – Уїлка**

Група	Показник	W	p
Група 1	Аналітичний	0,8	0,04
	Прагматичний	0,82	0,006
	Ідеалістичний	0,84	0,014
	Реалістичний	0,82	0,006
	Синтетичний	0,82	0,006
Група 2	Аналітичний	0,8	0,004
	Прагматичний	0,8	0,004
	Ідеалістичний	0,8	0,004
	Реалістичний	0,8	0,004
	Синтетичний	0,64	< 0,001

Аналіз результатів перевірки нормальності розподілу за критерієм Шапіро – Уїлка показав, що в обох групах за всіма стилями мислення значення p є меншими за 0,05. Найбільше відхилення спостерігається за синтетичним стилем мислення у другій групі ($W = 0,64$; $p < 0,001$).

Абсолютно по кожному з наведених показників в обох групах значення p виявилися меншими за 0,05. Це означає, що жоден із цих параметрів не підпорядковується закону нормального розподілу.

Отже, для оцінювання статистичної значущості різниці використовуємо параметричний U – критерій Манна – Уїтні.

Дані представлені в табл. 2.16.

Таблиця 2.16.

**Порівняння результатів за опитувальником «Стилі мислення»
Р. Бремсона та А. Харрісона за U – критерій Манна – Уїтні
між групами**

Показник	U – критерій	Рівень значущості (p)
Аналітичний	4,0	$p < 0.001$ різниця високозначуща
Прагматичний	7,5	$p < 0.001$ різниця високозначуща
Ідеалістичний	10,5	$p < 0.001$ різниця високозначуща
Реалістичний	0	$p < 0.001$ різниця високозначуща
Синтетичний	86,5	$p > 0.05$ розбіжності випадкові (незначущі)

Аналіз результатів U – критерію Манна – Уїтні показав наявність статистично значущих відмінностей між групами за більшістю стилів мислення. Зокрема, високозначущі відмінності ($p < 0,001$) були отримані для аналітичного, прагматичного, ідеалістичного та реалістичного стилів мислення, що свідчить про реальний вплив освітнього профілю на характеристики мислення студентів.

Учні з математичним профілем більш схильні до аналітичного та реалістичного стилю мислення, які проявляються в логічності, послідовності та орієнтації на конкретний результат. На противагу цьому, студенти з біологічним профілем більш характерні для прагматичного та

ідеалістичного стилю мислення, пов'язаного з гнучкістю у вирішенні задач, творчим підходом та орієнтацією на міжособистісну взаємодію.

У синтетичному стилі мислення статистично значущих відмінностей не виявлено ($p > 0,05$), отже, відмінності між групами мають випадковий характер. Це свідчить про приблизно однаковий рівень розвитку синтетичного стилю мислення у досліджуваних групах.

Для того, щоб виявити наявність або відсутність кореляційного зв'язку, було застосовано коефіцієнт кореляції Пірсона (r – Пірсона). Результати розрахунків наведено у табл. 2.17. для групи 1.

Таблиця 2.17.

**Кореляційний аналіз результатів дослідження за коефіцієнтом
кореляції Пірсона у групі 1**

Показник	Логічне та абстрактне мислення	Розвиток пам'яті	Ефективність роботи (ЕР)	Ступінь вроблюваності в роботу (ВР)	Психічна стійкість (ПС)	Аналітичний	Прагматичний	Ідеалістичний	Реалістичний	Синтетичний
Логічне та абстрактне мислення	1,0	0,15	0,14	0,05	- 0,11	- 0,09	0,06	0,19	- 0,02	0,06
Розвиток пам'яті	0,15	1,0	0,05	- 0,44	- 0,16	0	0,05	0,51	0,36	- 0,05
Ефективність роботи (ЕР)	0,14	0,05	1,0	0,59	- 0,81	- 0,05	- 0,05	0,14	- 0,34	- 0,35
Ступінь вроблюваності в роботу (ВР)	0,05	- 0,44	0,59	1,00	- 0,55	0,00	0,07	0,23	- 0,20	- 0,35
Психічна стійкість (ПС)	- 0,11	- 0,16	- 0,81	- 0,55	1,00	0,00	- 0,33	- 0,41	- 0,13	0,53
Аналітичний	- 0,09	0	- 0,05	0,00	0,00	1,0	0,57	0,30	0,68	- 0,23
Прагматичний	0,06	0,05	- 0,05	0,07	- 0,33	0,57	1,0	0,12	0,74	- 0,95
Ідеалістичний	0,19	0,51	0,14	0,23	- 0,41	0,30	0,12	1,0	0,47	- 0,47
Реалістичний	- 0,02	0,36	- 0,34	- 0,20	- 0,13	0,68	0,74	0,47	1,0	- 0,02
Синтетичний	0,06	- 0,05	- 0,35	- 0,35	0,53	- 0,23	- 0,95	- 0,47	- 0,02	1,0

Проведений кореляційний аналіз за коефіцієнтом Пірсона для групи 1

продемонстрував як прямі, так і обернені взаємозв'язки між показниками мислення, пам'яті та уваги.

Найбільш виражений обернений зв'язок був виявлений між ефективністю роботи (ЕР) та психічною стійкістю (ПС) ($r = -0,81$). Це вказує на те, що чим вища швидкість виконання завдань, тим нижча здатність до стійкості у процесі діяльності, і навпаки.

Водночас помірний прямий зв'язок спостерігався між ефективністю роботи (ЕР) та ступенем вроблюваності (ВР) ($r = 0,59$). Це свідчить про те, що краща адаптація до робочих завдань супроводжується зростанням продуктивності.

Серед стилів мислення найсильніший прямий зв'язок зареєстровано між прагматичним і реалістичним стилями мислення ($r = 0,74$), а також між аналітичним та реалістичним стилями ($r = 0,68$). Такий результат вказує на те, що ці стилі мислення часто проявляються разом у досліджуваній групі.

У свою чергу, найпотужніший обернений зв'язок був зафіксований між прагматичним і синтетичним стилями мислення ($r = -0,95$), що відображає їхню взаємну протилежність.

Крім того, помірний прямий зв'язок визначено між розвитком пам'яті та ідеалістичним стилем мислення ($r = 0,51$), а також між психічною стійкістю та синтетичним стилем мислення ($r = 0,53$).

Більшість інших коефіцієнтів кореляції мають слабку силу ($|r| < 0,3$), що свідчить про відсутність суттєвих взаємозв'язків між певними показниками.

Отримані результати кореляційного аналізу виявили, що у групі 1 найбільш значущі взаємозв'язки спостерігаються між показниками уваги та окремими стилями мислення. Серед них виділяються такі міцні зв'язки: між ефективністю роботи та психічною стійкістю ($r = -0,81$), а також між прагматичним і синтетичним стилями мислення ($r = -0,95$). Це вказує на те, що когнітивні процеси, пов'язані з увагою, пам'яттю та мисленням у підлітків, є взаємодоповнювальними. Водночас більшість встановлених

кореляційних зв'язків характеризуються слабкою або помірною залежністю.

Кореляційний аналіз результатів дослідження за коефіцієнтом кореляції Пірсона у групі 2 представлено у табл. 2.18.

Таблиця 2.18.

**Кореляційний аналіз результатів дослідження за коефіцієнтом
кореляції Пірсона у групі 2**

Показник	Логічне та абстрактне мислення	Розвиток пам'яті	Ефективність роботи (ЕР)	Ступінь вроблюваності в роботу (ВР)	Психічна стійкість (ПС)	Аналітичний	Прагматичний	Ідеалістичний	Реалістичний	Синтетичний
Логічне та абстрактне мислення	1,0	0,08	0,21	0,00	- 0,39	0,13	0,13	- 0,03	0,13	- 0,10
Розвиток пам'яті	0,08	1,0	- 0,51	0,00	0,55	0,00	0,00	0,17	0,00	0,82
Ефективність роботи (ЕР)	0,21	- 0,51	1,0	0,00	- 0,54	0,09	0,09	- 0,10	0,09	- 0,39
Ступінь вроблюваності в роботу (ВР)	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Психічна стійкість (ПС)	- 0,39	0,55	- 0,54	0,00	1,00	- 0,24	- 0,24	- 0,12	- 0,24	0,37
Аналітичний	0,13	0,00	0,09	0,00	- 0,24	1,0	1,0	0,63	1,0	- 0,16
Прагматичний	0,13	0,00	0,09	0,00	- 0,24	1,0	1,0	0,63	1,00	- 0,16
Ідеалістичний	- 0,03	0,17	- 0,10	0,00	- 0,12	0,63	0,63	1,0	0,63	0,08
Реалістичний	0,13	0,00	0,09	0,00	- 0,24	1,0	1,00	0,63	1,0	- 0,16
Синтетичний	- 0,10	0,82	- 0,39	0,00	0,37	- 0,16	- 0,16	0,08	- 0,16	1,0

Кореляційний аналіз у групі 2 виявив наявність кількох помірних і сильних взаємозв'язків між показниками мислення, пам'яті та уваги.

Найвиразніший прямий зв'язок було встановлено між рівнем розвитку пам'яті та синтетичним стилем мислення ($r = 0,82$). Це свідчить про те, що вищий рівень розвитку пам'яті супроводжується більш яскраво вираженим синтетичним стилем мислення.

Помірний прямий зв'язок також виявлено між розвитком пам'яті та психічною стійкістю ($r = 0,55$). Крім того, спостерігається суттєва взаємозалежність між аналітичним, прагматичним і реалістичним стилями мислення ($r = 1,00$), що підкреслює їхню тісну взаємопов'язаність.

Серед обернених кореляцій найпомітнішими є зв'язок між ефективністю роботи та психічною стійкістю ($r = -0,54$), а також між розвитком пам'яті та ефективністю роботи ($r = -0,51$).

Решта кореляційних коефіцієнтів демонструють слабкі значення, що свідчить про відсутність істотних взаємозв'язків між відповідними показниками.

У групі 2 найбільш значущими є зв'язки між розвитком пам'яті, психічною стійкістю та синтетичним стилем мислення. Також виявлено сильну взаємозалежність між аналітичним, прагматичним і реалістичним стилями мислення. В цілому отримані результати вказують на те, що показники пам'яті, уваги та стилів мислення певною мірою пов'язані між собою, однак більшість кореляцій мають слабкий або помірний характер.

2.4. Рекомендації та вправи щодо розвитку пам'яті, мислення та уваги у підлітковому віці

Розвиток когнітивних процесів у підлітковому віці є одним із ключових завдань сучасної психолого – педагогічної практики, оскільки саме в цей період відбувається інтенсивне становлення інтелектуальної сфери особистості, формуються основи навчальної самостійності, критичного мислення та довільної регуляції пізнавальної діяльності. Пам'ять, мислення та увага виступають взаємопов'язаними компонентами когнітивної системи, і їх розвиток не може розглядатися ізольовано, оскільки зміни в одному процесі закономірно впливають на функціонування інших.

У сучасній психології підкреслюється, що розвиток пам'яті у

старшому шкільному віці значною мірою пов'язаний із оволодінням учнями прийомами мнемічної діяльності. Якщо на попередніх етапах розвитку переважала механічна пам'ять, яка базується на повторенні без глибокого осмислення, то в підлітковому віці відбувається поступовий перехід до логічної, опосередкованої та довільної пам'яті. Це означає, що запам'ятовування все більше спирається на смислові зв'язки, структурування матеріалу та усвідомлене використання спеціальних стратегій (Додаток А).

Серед найбільш ефективних прийомів мнемічної діяльності, які можуть бути використані в освітньому процесі, варто виділити асоціативне запам'ятовування, складання плану навчального матеріалу, виділення ключових (опорних) елементів інформації, а також використання смислового групування. Наприклад, учні, які вміють структурувати текст на логічні блоки, значно легше відтворюють матеріал, ніж ті, хто намагається запам'ятати його цілісно без внутрішнього поділу. Подібні прийоми сприяють формуванню усвідомленого ставлення до процесу запам'ятовування та підвищують його ефективність.

Важливо також підкреслити роль так званої метапам'яті, тобто знань учня про власні можливості пам'яті та способи її використання. Розвинена метапам'ять дозволяє підлітку усвідомлювати, який тип інформації він запам'ятовує краще, які стратегії є для нього більш ефективними, а які потребують додаткової корекції. Це формує елементи саморегуляції навчальної діяльності, що є важливою складовою успішного навчання.

У практичному аспекті доцільно використовувати спеціальні методи розвитку пам'яті, які мають як діагностичне, так і тренувальне значення. Одним із таких методів є метод парних асоціацій, який передбачає запам'ятовування пар стимулів із подальшим відтворенням одного елемента за другим. Цей метод ефективно розвиває асоціативні зв'язки та сприяє формуванню системного мислення. У навчальній практиці він може бути адаптований у вигляді вправ на встановлення відповідностей між

поняттями, термінами або подіями.

Іншим ефективним підходом є метод реконструкції, який передбачає відновлення правильного порядку елементів після їх перестановки. Такий метод сприяє розвитку структурованого мислення, уваги до послідовності та логіки матеріалу. Він може використовуватися, наприклад, під час вивчення історичних подій, біологічних процесів або алгоритмів розв'язання задач.

Важливе місце займає метод подвійної стимуляції, який передбачає поєднання словесного матеріалу з образними асоціаціями. Підлітку пропонується запам'ятати певні слова, підбираючи до них зображення або символічні позначення. Такий підхід, запропонований у традиції культурно – історичної психології, дозволяє значно підвищити ефективність запам'ятовування за рахунок залучення різних каналів сприйняття.

Також доцільним є використання методу визначення відсутнього елемента, коли учень повинен встановити, який компонент відсутній у вже відомій послідовності. Цей метод розвиває не лише пам'ять, але й увагу, а також навички аналізу та порівняння, що є важливими для формування логічного мислення.

Розвиток мислення у підлітковому віці пов'язаний із формуванням здатності до абстрагування, узагальнення та критичного аналізу інформації. У цей період відбувається перехід від конкретно – образного до абстрактно – логічного мислення, що створює передумови для більш складної інтелектуальної діяльності. Важливим є формування вміння працювати з гіпотезами, встановлювати причинно – наслідкові зв'язки та робити самостійні висновки. Додаток Б.

Практичний розвиток мислення може здійснюватися через систему проблемно – орієнтованого навчання, коли учням пропонуються завдання, що не мають готового алгоритму розв'язання. Такий підхід стимулює пошукову активність, розвиває гнучкість мислення та здатність приймати самостійні рішення. Також ефективними є методи ситуаційного аналізу (ті,

що з практики), дискусійні форми навчання та евристичні бесіди. Практичний розвиток мислення може здійснюватися через систему проблемно – орієнтованого навчання, коли учням пропонуються завдання, що не мають готового алгоритму розв'язання. Такий підхід стимулює пошукову активність, розвиває гнучкість мислення та здатність приймати самостійні рішення. Також ефективними є методи ситуаційного аналізу (розгляд кейсів), дискусійні форми навчання та евристичні бесіди. Не менш важливим є розвиток уваги, яка виступає регулятором усіх когнітивних процесів. У підлітковому віці увага стає більш довільною, але все ще залишається нестійкою, особливо в умовах монотонної діяльності. Тому важливим завданням є формування стійкості, зосередженості та здатності перемикати увагу. Додаток Б.

Для розвитку уваги доцільно використовувати вправи на концентрацію уваги (наприклад, роботу з таблицями Шульте), завдання на знаходження відмінностей, вправи на розподіл уваги між кількома видами діяльності, а також тренування швидкості реакції. Такі завдання сприяють підвищенню загальної продуктивності та формуванню навичок самоконтролю.

Підсумовуючи, слід зазначити, що розвиток пам'яті, мислення та уваги в підлітковому віці вимагає системного та комплексного підходу. Ефективність цього процесу значною мірою залежить від поєднання навчальної діяльності з цілеспрямованими психологічними вправами, що сприяють формуванню когнітивних стратегій. Важливо, щоб такі методи не мали епізодичного характеру, а були інтегровані в навчальний процес, створюючи умови для поступового формування інтелектуальної самостійності учнів.

На практиці робота з розвитку когнітивних процесів у підлітків повинна бути систематичною та інтегрованою в навчальний процес, а не обмежуватися окремими епізодичними вправами. Перш за все, вчителям та практикуючим психологам доцільно цілеспрямовано впроваджувати

мнемонічні прийоми під час вивчення нового навчального матеріалу. Наприклад, під час роботи з великим текстом учням можна запропонувати скласти короткий план або конспект, виділяючи ключові поняття та смислові блоки. У біології це може бути структурування теми «Будова клітини» у вигляді схеми з виділеними функціями кожної органели, а в історії – створення хронологічного ряду подій з короткими смисловими коментарями. Такий підхід сприяє переходу від механічного запам'ятовування до осмисленого засвоєння інформації. Вправи представлені в Додатку А. Особливу увагу слід звернути на використання методів асоціативного запам'ятовування, які особливо ефективні для підлітків з різними стилями навчання. Наприклад, під час вивчення іноземної мови доцільно пропонувати учням самостійно створювати асоціативні зв'язки між новими словами та знайомими образами чи ситуаціями. Слово може бути пов'язане з візуальним образом, звуком або особистим досвідом учня, що значно посилює ефект запам'ятовування. У біології чи хімії можна використовувати подібний підхід, пов'язуючи складні терміни з простими повсякденними прикладами або візуальними уявленнями, що сприяє їх засвоєнню та відтворенню.

Важливим напрямком роботи є також використання задач на вирішення проблем та пошук, які сприяють розвитку мислення та водночас опосередковано впливають на пам'ять та увагу. Наприклад, замість простого відтворення матеріалу учням можна пропонувати завдання типу «поясни чому», «знайди помилку», «порівняй дві ситуації» або «запропонуй власне рішення проблеми». У математиці це можуть бути завдання з кількома можливими рішеннями, а в літературі – аналіз дій персонажів з різних точок зору. Така діяльність змушує учнів не лише запам'ятовувати інформацію, а й активно її обробляти, що значно підвищує її стійкість у пам'яті та формує глибше розуміння навчального матеріалу.

Не менш важливим є розвиток уваги за допомогою спеціально організованих вправ як у навчальному процесі, так і в позакласній

діяльності. Наприклад, на уроках можна використовувати короткі вправи на концентрацію уваги, такі як пошук певних символів у тексті, робота з таблицями Шульте або завдання на швидке знаходження відмінностей між зображеннями. У позакласний час ефективними є ігрові форми роботи, такі як командні змагання на швидкість і точність виконання завдань або вправи на одночасне виконання кількох простих дій. Важливо, щоб такі вправи поступово ускладнювалися, що дозволяє розвивати стійкість, переключення та розподіл уваги.

Окремо слід наголосити на необхідності розвитку у студентів свідомого ставлення до власних когнітивних процесів, тобто розвитку метакогнітивних елементів. Доцільно пояснити студентам, які стратегії запам'ятовування є більш ефективними для різних видів матеріалу, як правильно планувати навчальну діяльність та як контролювати власну увагу під час виконання завдань. Наприклад, після виконання вправ можна запропонувати коротку самооцінку: що було найскладнішим, який метод запам'ятовування виявився найефективнішим, як змінилася концентрація уваги. Така рефлексія сприяє формуванню навичок саморегуляції, підвищує навчальну автономію студентів та дозволяє їм більш свідомо підходити до процесу навчання. Таким чином, розвиток когнітивних процесів у підлітковому віці – це багатокомпонентний та динамічний процес, який потребує цілеспрямованої педагогічної підтримки. Використання спеціально підібраних методів та вправ дозволяє не лише підвищити рівень пам'яті, мислення та уваги, але й сприяє загальному інтелектуальному розвитку особистості, формуючи основу для її подальшого освітнього та професійного розвитку.

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 2

У другому розділі бакалаврської роботи було проведено емпіричне дослідження психологічних особливостей розвитку пам'яті, мислення та

уваги в підлітковому віці. Аналіз дозволив комплексно охарактеризувати рівень сформованості основних когнітивних процесів у старших підлітків та визначити вплив освітнього профілю навчання на їх розвиток.

У процесі дослідження було використано комплекс психодіагностичних методів, зокрема, прогресивні матриці Равена, метод «10 слів» О. Лурії, таблиці Шульте та опитувальник «Стили мислення» Р. Бремсона та А. Гаррісона. Це надало можливість для комплексного аналізу логічного та абстрактного мислення, пам'яті, уваги та індивідуальних особливостей пізнавальної діяльності підлітків.

Результати дослідження мислення показали, що більшість учнів мають середній та вище середнього рівень розвитку логічного та абстрактного мислення. Було виявлено, що учні з математичним профілем демонструють дещо вищі показники логічних та аналітичних операцій, що пов'язано зі специфікою навчальної діяльності, спрямованої на вирішення задач, аналіз закономірностей та роботу з абстрактними структурами.

Аналіз пам'яті показав, що більшість підлітків мають середній рівень розвитку слухової та вербальної пам'яті. Водночас, студенти з математичним профілем продемонстрували дещо кращі результати щодо відкладеного відтворення, що свідчить про більш ефективне використання семантичних та вербальних стратегій пам'яті. Отримані дані підтверджують, що розвиток пам'яті значною мірою залежить від характеру навчальної діяльності та методів обробки інформації.

Дослідження уваги дозволило встановити, що більшість підлітків характеризуються середнім рівнем розвитку концентрації та стійкості уваги. Студенти з математичним профілем виконували завдання швидше та демонстрували вищу стійкість уваги, що свідчить про кращу швидкість обробки інформації та здатність підтримувати концентрацію в процесі діяльності.

Аналіз стилів мислення показав відмінності між групами залежно від освітнього профілю. У підлітків з математичним профілем домінує

аналітичний стиль мислення, тоді як у представників біологічного профілю більш виражені прагматичний та ідеалістичний стиль. Це підтверджує вплив освітнього середовища на формування індивідуальних когнітивних стратегій.

Статистичний аналіз результатів дозволив встановити наявність статистично значущих відмінностей між групами за окремими показниками мислення, пам'яті та уваги. Крім того, виявлено позитивні кореляції між когнітивними процесами, що свідчить про їхню взаємозалежність та інтегрований характер функціонування.

В результаті дослідження частково підтвердилася гіпотеза про існування відмінностей у розвитку когнітивних процесів залежно від освітнього профілю навчання. Було виявлено, що математичний профіль більшою мірою сприяє розвитку логічного мислення та швидкісних характеристик уваги, тоді як біологічний профіль позитивно впливає на розвиток вербальної пам'яті та обробку семантичної інформації.

Отримані результати мають важливе теоретичне та практичне значення, оскільки підтверджують необхідність врахування індивідуально – психологічних особливостей та специфіки освітнього середовища під час організації освітнього процесу. Запропоновані методи та вправи розвитку пам'яті, мислення та уваги можуть бути використані в практиці вчителів, психологів та класних керівників для підвищення ефективності когнітивного розвитку підлітків.

ВИСНОВКИ

Під час теоретичного аналізу було встановлено, що когнітивні процеси (мислення, пам'ять, увага та уява) становлять цілісну систему психічного відображення дійсності, яка забезпечує пізнавальну діяльність особистості. У сучасній психології ці процеси розглядаються як взаємопов'язані та взаємозалежні, що функціонують не ізольовано, а в єдиній структурі інтелектуальної діяльності. Було з'ясовано, що мислення є провідним когнітивним процесом, який організовує роботу інших психічних функцій, а пам'ять та увага забезпечують його операційну та енергетичну основу.

Аналіз психологічних особливостей підліткового віку показав, що цей період є сенситивним для розвитку вищих форм когнітивної діяльності. Підлітки переживають перехід від переважно конкретно – образного мислення до абстрактно – логічного, що супроводжується зростанням здатності до узагальнення, аналізу та критичної оцінки інформації. При цьому зростає роль вольової пам'яті та вольової уваги, які поступово витісняють мимовільні форми пізнавальної діяльності. Це свідчить про якісну перебудову всієї когнітивної сфери, що є характерною рисою підліткового віку.

Теоретично обґрунтовано, що розвиток когнітивних процесів значною мірою залежить від навчальної діяльності, яка є провідним видом діяльності в цьому віці. Саме в процесі навчання формуються основні мнемонічні стратегії, розвиваються логічні розумові операції, закладаються основи регуляції вольової уваги. Водночас наголошується, що сучасне освітнє середовище, зокрема його профільна диференціація, може суттєво впливати на структуру когнітивного розвитку, посилюючи його окремі компоненти.

Результати дослідження логічного та абстрактного мислення показують, що більшість учнів мають середній та вище середнього рівень інтелектуального розвитку. Було виявлено, що значна частина підлітків демонструє розвинені навички аналізу, узагальнення, встановлення

закономірностей та оперування абстрактними структурами. Учні математичного профілю показали вищі результати у розвитку логічного та аналітичного мислення, що пояснюється специфікою навчальної діяльності, спрямованої на вирішення задач, логічні операції та роботу з абстрактними моделями.

Дослідження пам'яті показало, що більшість підлітків мають середній рівень розвитку слухової та вербальної пам'яті. Водночас, учні математичного профілю продемонстрували дещо вищі рівні усного запам'ятовування та уповільненого відтворення інформації. Це свідчить про високий рівень розвитку довільної пам'яті, логічної організації матеріалу та ефективного використання стратегій систематизації інформації, що зумовлено специфікою навчальної діяльності в математичному напрямку. Робота з алгоритмами, формулами та структурованими завданнями сприяє розвитку концентрації уваги, точності відтворення та потужності запам'ятовування інформації.

Аналіз уваги показав, що більшість підлітків характеризуються середнім рівнем розвитку концентрації, стійкості та переключення уваги. Водночас, учні математичного профілю виконували завдання швидше та демонстрували вищу стійкість уваги, що свідчить про кращу швидкість обробки інформації та здатність до тривалої концентрації.

Результати дослідження стилів мислення дозволили встановити наявність певних відмінностей між групами залежно від профілю навчання. У підлітків з математичним профілем переважав аналітичний стиль мислення, який характеризується системністю, логікою та орієнтацією на точність. Натомість, серед учнів з біологічним профілем прагматичний та ідеалістичний стиль мислення були більш вираженими, що відображало схильність до практичного застосування знань, гуманістичну спрямованість та цілісне бачення проблем.

Статистичний аналіз результатів підтвердив наявність часткових статистично значущих відмінностей між досліджуваними групами.

Виявлено позитивні кореляції між показниками мислення, пам'яті та уваги, що свідчить про інтегрований характер когнітивного розвитку. Було виявлено, що вищий рівень розвитку мислення супроводжується кращими показниками пам'яті та уваги.

Отримані результати мають важливе теоретичне та практичне значення, оскільки підтверджують необхідність врахування індивідуально – психологічних особливостей та специфіки освітнього середовища під час організації освітнього процесу. Запропоновані методи та вправи розвитку пам'яті, мислення та уваги можуть бути використані в практиці вчителів, психологів та класних керівників для підвищення ефективності когнітивного розвитку підлітків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вайновська М. К. Формування творчої особистості підлітка в навчально – виховному процесі : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / М. К. Вайновська. – Запоріжжя, 2004. – 75 с.
2. Власенко А. А. Розвиток когнітивної компоненти особистості як імператив сучасного інформаційного простору / А. А. Власенко // *Virtus : Scientific Journal*. – 2018. – № 23. – С. 53 – 55.
3. Потапчук Є. М. Сучасні підходи до визначення поняття «когнітивний стиль особистості» / Є. М. Потапчук, Н. І. Пилявець // *Науковий журнал «Габітус»*. – 2021. – № 26. – С. 117 – 121.
4. Скрипченко О. Загальна психологія / О. Скрипченко. – Київ, 2005. – 364 с.
5. Видра О. Г. Вікова та педагогічна психологія : навч. посібник / О. Г. Видра. – Київ : ЦУЛ, 2011. – 112 с.
6. Шахова О. Г. Соціальна психологія особистості : навч. посібник / О. Г. Шахова. – Харків : Контраст, 2019. – 116 с.
7. Волинець Н. В. Я – концепція як чинник особистісного самовизначення в ранній юності / Н. В. Волинець // *Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом*. Серія : Психологія. – 2022. – Вип. 1 (54). – С. 27 – 34. – Режим доступу : <https://doi.org/10.32689/maup.psych.2022.1.4>
8. Демчук О. А. Локус контролю в структурі Я – концепції особистості як когнітивна детермінанта вибору копінг – стратегій / О. А. Демчук // *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Серія : Психологічні науки. – 2016. – № 2 (1). – С. 53 – 58.
9. Світлична С. П. Особливості розвитку особистості та образу «Я» у підлітковому віці / С. П. Світлична // *Педагогіка та психологія*. – 2019. – № 2. – С. 127 – 134.
10. Гергель Є. Л. Психологічні особливості формування креативних

здібностей у підлітковому віці : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Є. Л. Гергель. – Київ, 2008. – 289 с.

11. Білоус О. В. Вікова психологія : навч. посібник / О. В. Білоус. – Чернігів : ЧНПУ ім. Т. Шевченка, 2015. – 308 с.

12. Талаєв К. А. Вплив особистісних рис на поведінку підлітків / К. А. Талаєв // Практична психологія та соціальна робота. – 2006. – № 4. – С. 40 – 42.

13. Белякова С. М. Соціально – психологічні особливості розвитку особистості дітей підліткового віку / С. М. Белякова // Актуальні проблеми сучасної психології : шляхи становлення особистості : матеріали I Міжнар. наук. – практ. конф. учнівської молоді, студентів, аспірантів, молодих учених та науковців. – Переяслав – Хмельницький, 2019. – С. 23 – 27.

14. Власенко А. А. Про адаптивну функцію когнітивного стилю особистості / А. А. Власенко // Актуальні проблеми психології : зб. наук. праць Ін – ту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. – 2019. – Т. 1, № 51. – С. 31 – 36.

15. Гресько І. М. Ясність Я – концепції як чинник гармонійної особистості / І. М. Гресько // Вісник Львівського університету. Серія : Психологічні науки. – 2021. – Вип. 10. – С. 39 – 45. – Режим доступу : <https://doi.org/10.30970/PS.2021.10.6>

16. Загальна психологія : підручник / [О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін.]. – 3 – те вид. – Київ : Каравела, 2017. – С. 326 – 338.

17. Коструба Н. Когнітивно – стильова характеристика комунікативної компетентності / Н. Коструба, Я. Гошовський // Психологічні перспективи. – 2020. – № 35.

18. Левицька І. М. Образ фізичного Я та самоствавлення як регулятивні чинники поведінки особистості / І. М. Левицька // Проблеми сучасної психології. – 2017. – № 2 (12). – С. 98 – 103.

19. Нечерда В. Б. Підлітки уразливих категорій : типологія і

особливості виховання в умовах закладів загальної середньої освіти : метод. посібник / В. Б. Нечерда, В. І. Кириченко. – Кропивницький : Імекс – ЛТД, 2019. – 126 с.

20. Прохоренко Л. І. Навчання дітей з порушеннями когнітивного розвитку в умовах компетентнісного підходу : навч. – метод. посібник / Л. І. Прохоренко, О. О. Бабяк. – 2020. – 435 с.

21. Вікова психологія : навч. посібник / [О. П. Сергєєнкова, О. А. Столярчук, О. П. Коханова, О. В. Пасєка]. – Київ : Центр учбової літератури, 2012. – 376 с.

22. Снайдер Д. Практична психологія для підлітків, або Як знайти своє місце в житті / Д. Снайдер. – Харків : Гуманітарний центр, 2017. – 288 с.

23. Столяренко О. Б. Психологія особистості / О. Б. Столяренко. – Київ : Центр учбової літератури, 2012. – 280 с.

ДОДАТКИ

ВПРАВИ НА РОЗВИТОК ПАМ'ЯТІ

1. Метод асоціацій (Палац пам'яті)

Це чудовий спосіб для вивчення іноземних слів чи підготовки до уроків.

– Як виконувати: Попросіть підлітка уявити добре знайоме місце (власну кімнату чи шлях до школи). Коли потрібно запам'ятати складне поняття, явище чи факт, його "прив'язують" до конкретного предмета в цій кімнаті.

– Результат: Замість сухого зубріння мозок використовує зорову та просторову пам'ять.

2. Таблиці Шульте

Ідеальна вправа для розширення периферійного зору та тренування швидкості мислення.

– Як виконувати: Візьміть квадратну таблицю 5×5 із числами від 1 до 25, розташованими у довільному порядку. Завдання — знайти всі цифри по порядку якомога швидше, не відводячи погляд від центру таблиці.

– Застосування: Використовуйте зручні онлайн – тренажери таблиць Шульте для щоденної розминки.

3. «Зворотний відлік» на слух

Чудово розвиває слухову робочу пам'ять, яка необхідна під час сприйняття лекцій чи усних пояснень.

– Як виконувати: Продиктуйте підлітку послідовність із 6 – 7 цифр. Попросіть його повторити їх у зворотному порядку.

– Ускладнення: Якщо це дається легко, можна додавати літери або просити порахувати суму продиктованих чисел.

4. Мнемонічні фрази та акровірші

Складання власних історій — потужний інструмент для запам'ятовування списків чи формул.

– Як виконувати: Запропонуйте скласти смішну або абсурдну історію, де перші літери слів відповідають тим поняттям, які треба вивчити (як усім відоме: «Веселий Мавпеня Сума Юних Навчив Поїдати Хурму» для послідовності планет).

5. Мобільні застосунки для мозку

Сучасні підлітки часто більше схильні до цифрових технологій, тому тренування у форматі ігор на гаджетах принесуть більше користі, ніж соціальні мережі.

Рекомендації: Спробуйте такі відомі платформи для тренування пам'яті, як Elevate або Lumosity, які пропонують науково обґрунтовані щоденні міні – ігри.

Порада: Крім спеціальних вправ, для мозку підлітка критично важливі повноцінний сон (8–10 годин) та фізична активність, адже вони відповідають за переведення інформації з короткочасної пам'яті в довготривалу

ВПРАВИ НА РОЗВИТОК МИСЛЕННЯ

I. Словниково – логічні вправи

1. Назвати предмети одним узагальнюючим словом:

- а) калина, ліщина, ... – це
- б) помідор, огірок, капуста, ... – це
- в) ялина, верба, ... – це
- г) курка, гуска, індик, ... – це

2. Дібрати видові назви до родових:

Дитячі журнали – це...

Жіночі імена – це...

Кіногерої – це...

Одяг – це...

Квіти – це...

3. Встав букви і вилучи зайвий предмет:

М..р..з	Г..з..та	Д..в..ий
С..і..	Кн..г..	В..л..к..й
Л..д	Ж..рн..л	К..р..тк..й
К..в..н	К..ша	В..да

4. Узагальнити через протиставлення:

- а) дуб – дерево, а смородина – ...
- б) плаття – одяг, а черевики – ...

5. Розподілити ряд видових назв між двома родовими:

Ластівки, шпаки, горобці, синиці, снігурі, щиглі, дятли.

(визначити перелітних птахів і тих, що залишаються зимувати)

6. Визначити предмет за його ознаками (колір, форма, розмір...):

- а) легка, м'яка, біла – ...
- б) струнка, висока, білокора – ...
- в) пухнаста, руда, працювита – ...

7. Визначити предмет за його діями:

- а) літає, падає, покриває, блищить, скрипить – ...
- б) світить, гріє, усміхається, зігріває – ...

8. Дати визначення предмета:

Мак – ...

Вовк – ...

Лебідь – ...

9. Відгадування загадок на підставі опису окремих ознак. Пропонуються додаткові завдання.

Завдання. До відгадки підібрати прикметники з запропонованих слів.

Загадка. Була дитиною – не знала пелюшок. А стала старою – сто пелюшок мала.

Запропоновані прикметники: велика, зелена, колюча, головата, квадратна, соковита, кругла, зелена, весела, ніжна, тендітна.

Завдання 2. До відгадки підібрати якнайбільше прикметників.

Загадка. Була зелена я, маленька. А потім стала червоненька. На сонці почорніла я – значить, що достигла я.

Завдання 3. До слова – відгадки підібрати слова – синоніми (антоніми).

Загадка. Чорне сукно лізе у вікно.

Антонім – *день*.

Загадка. Коли нема чекають, коли прийду – тікають?

Синонім – *злива*.

10. «Групування слів»

Завдання. Скласти можливі групи слів зі слів записаних на дошці (ускладнений варіант цього завдання – скласти можливі групи з вказаної сторінки читанки).

Карась	береза	портфель
Тополя	щука	олівець
Акула	пенал	опеньок
Маслюк	кит	підберезовик
Мухомор	бліда поганка	альбом

(відповіді можливих груп)

Карась, щука, акула, кит – живуть у воді.

Щука, акула – риби хижаки.

Маслюк, підберезовик, опеньок – їстівні гриби.

Мухомор, біла поганка – їстівні гриби.

Пенал, олівець, альбом – шкільне приладдя.

11. «Словотворці»

Від поданих слів утворити якнайбільше спільнокореневих.

Сіль, літо, день, дорога.

12. «Чарівні перетворення»

Дібрати до поданого слова якнайбільше нових слів, замінюючи лише одну літеру.

Коли це неможливо, замінюємо 2 літери.

Нора – нога – ноша – наша – Маша – миша – муха – мука – рука – ріка – Ніка – Ніла – Ніна.

13. На формування навичок миттєвої, або швидкої реакції у доборі слів.

Миттєва реакція – назвати слово, протилежне до запропонованого за 1 секунду.

Швидкість реакції – за регламентний час (3 хв.) підібрати слова що називають протилежну дію (ознаку).

А)

Підпливати –

Погасити –

Співати –

Опускати –

Стояти –

Зламати –

Принести –

Дружний –

Товстий –

Білий –

Сухий –

Б)

Хворий –

Старий –

Бідний –

Веселий –

Широкий –

Злий –

Темний –

14. На розвиток комунікативних навичок учнів.

Завдання. Аргументуй свою думку дописавши подане речення.

Я люблю спілкуватись з учнями класу, бо...

Коли я отримаю погану оцінку, я...

Якщо я не вивчив уроку без поважної причини, то...

У лісі не можна галасувати, тому що...

Не можна близько підходити до пташиного гнізда, тому що...

На уроці треба бути уважним, бо...

15. «Шифрування за допомогою картинок».

1) Виділити в назвах предметів, зображених на картинках (від трьох до шести картинок), перші звуки й скласти з цих звуків слово.

Наприклад: кінь, іграшки, телефон – «кіт»; морква, автобус, качка – «мак»; кран, око, ваза, дерево, рука, автобус – «ковдра».

Зауважу: звук у назві предмета слід брати без змін, тобто якщо на картинці він м'який, таким він має лишитися й у слові. Не варто добирати для зображення предмети, в назвах яких є апостроф.

2) Виділити в назвах предметів останні звуки й скласти з них слово.

Наприклад: яблу**ко**, віно**к**, відр**о** – «око»; хлі**б**, ламп**а**, гри**б**, огіро**к**, моркв**а** – «бабка»; машин**а**, кавун**н**, книг**а**, банан**н**, бджол**а**, колос**с** – «ананас».

3) Виділити в назвах предметів другі від початку звуки. Скласти нове слово.

Наприклад: к**в**ітка, мали**н**а, ст**і**л, лам**п**а – «вата».

4) виділити в назвах предметів, зображених на картинках, розташованих в одну лінію, різні за порядком від початку (під кожною картинкою вказано конкретну цифру) звуки і скласти з них нове слово.

Наприклад: за**є**ць (перший звук), ву**ж** (другий звук), ку**б** (третій звук) – «зуб».

Ускладнення: картинки можна розмістити по всій площині аркуша, а порядок звуків вказати стрілками; картинки розташувати по колу (в пелюстках квітки або по секторах).

Наприклад: лі**ж**ко (перший звук), кі**т** (другий звук), годин**н**ик (восьмий звук), за**є**ць (другий звук), ри**б**а (перший звук) – «лікар».

Додаток В

ВПРАВИ НА РОЗВИТОК УВАГИ В ЮНАЦЬКОМУ ВІСІ

Вправи на розвиток уваги

«Оператор»

Мета: розвивати вміння концентрувати увагу.

Хід вправи: наприкінці уроку дітям роздаються картки з термінами, поняттями, які були використані на уроці, приховавши їх у довільному наборі літер.

Завдання: за 30 секунд знайти терміни, з якими познайомилися сьогодні: аопгктсьжупмьпорггуберніяпошолстанблпрогьпреписьрлроаг.

«Доміно»

Мета: розвивати вміння не тільки розвивати увагу, а й довільно її регулювати.

Хід вправи: Запропонуйте 5 – 6 учням по бажанню сісти в коло, кожен отримує картку. На уроці історії це можуть бути терміни (завдання – дати визначення), дати (вказати подію), на уроці хімії – елементи (вказати формули...), літератури – періоди творчості письменника (назвати твори) тощо. Після того, як усі відповіли за своїми картками, ведучий змішує їх. У подальшому хід вправи може відбуватися:

1) бажаний учень розкладає картки у тому порядку, у якому відбувалися відповіді;

2) учень називає порядок виконання завдань без карток.

«Хто швидше»

Мета: розвивати здатність до розподілу і переключення уваги.

Хід вправи: приготуйте ксерокопії будь яких текстів по одному аркушу на учня. Запропонуйте їм якомога швидше викреслити літеру « О » і « Е ». Завдання можна ускладнити – проведіть змагання хто швидше викреслить літеру « О », а « Е » – підкреслить. Успішність оцінюється за часом і кількістю допущених помилок

Перевірку можна здійснювати через обмін аркушами (взаємоперевірка).

«Сірники»

Мета: розвивати довільну увагу (розвивати іконічну пам'ять).

Хід вправи: запропонуйте учням таку вправу, яка розвиває увагу. Один учасник викладає з 7 – 10 сірників фігуру і показує її іншому учаснику на 1 – 2 с, потім закриває її аркушем і пропонує відтворити. На останньому етапі – звірити.

«Сіре – червоне»

Мета: розвивати мимовільну увагу (розвивати іконічну пам'ять).

Хід вправи: учню пропонується оглянути класну кімнату і запам'ятати речі певного кольору, наприклад, сірого. Після цього учень повертається до вікна і називає речі, наприклад, червоного кольору.

«Виключення зайвого»

Мета: розвиток мислення й обсягу уваги.

Обладнання: картки.

Хід вправи: дитині пропонується знайти з п'яти зображених на картці предметів один, що відрізняється від інших і пояснити свій вибір.

Інструкція: « Подивися уважно на зображені тут предмети і знайди серед них такий, що відрізняється від інших. Покажи знайдений предмет і поясни, чому не схожий на інші. Приступай до роботи ».

«Змішаний ліс»

Мета: розвиток спостережливості, формування уміння розподіляти увагу.

Обладнання: картка із зображенням замаскованих дерев.

Хід вправи: дитині дається картка із зображенням замаскованих дерев, серед яких йому пропонують відшукати березу (сосну, найменшу ялинку).

Інструкція: « Подивися уважно, на цій картинці зображені замасковані дерева. Серед них потрібно якнайшвидше знайти березу (сосну, найменшу ялинку). Починай шукати.

«Вітрина магазину»

Мета: розвиток обсягу уваги і спостережливості.

Обладнання: картка із зображенням вітрини магазину.

Хід вправи: дитині необхідно знайти (не рахуючи) коробку з найбільшою кількістю цукерок і пояснити свій вибір.

Інструкція: « Подивися уважно, на цій картці зображена вітрина магазину, у якій щойно надійшли у продаж. Їх поклали в прозорі коробки різної величини. Мама сказала своєму сину: « Можеш вибрати будь – яку коробку». Хлопчик захотів ту коробку, де більше цукерок. Ти повинен допомогти хлопчику знайти коробку, яка вміщує найбільшу кількість цукерок. Поясни свій вибір .Якими способами можна перевірити правильність вибору? Уважно подивися ще раз на картку, подумай і скажи, чому на перший погляд здається, що в коробках – різна кількість цукерок. Приступай до роботи.

« Кого злякався мисливець»

Мета: розвиток обсягу і стійкості уваги.

Обладнання: картка із зображенням лісу, звірів і мисливця.

Хід вправи: дитині пропонують картку із зображенням мисливця в лісі. Необхідно знайти того, кого злякався мисливець.

Інструкція: « Подивися уважно на картку. На ній зображений мисливець, що біжить лісом. Він когось злякався. Кого міг злякатися мисливець у цьому лісі? Покажи і поясни : – чому?