

**Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка**

Методика навчання учнів 1-4-х класів спеціальної школи

Кам'янець-Подільський, 2011

УДК 376(075.8)
ББК 74.3я73
Н 15

Рецензенти:

Синьов В. М., доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АПН України, директор Інституту корекційної педагогіки і психології НПУ ім. М.П. Драгоманова

Шинкарюк А.І., доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри загальної та практичної психології Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Липа В.О., кандидат педагогічних наук, професор, завідувач кафедри корекційної педагогіки та спеціальної психології Слов'янського державного педагогічного університету.

Рекомендовано вченою радою Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (протокол № __ від 25.02.2010 р.)

Автори: Миронова С.П. (розділ 1); Гаврилов О.В., Ляшенко О.М. (розділ 2); Опалюк О.М. (розділ 3); Левицький В.Е. (розділ 4); Вержиховська О.М. (розділ 5).

Методика навчання учнів 1-4-х класів спеціальної школи: Навчальний посібник / за ред. О.В. Гаврилова. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2010. – 216 с.

У навчальному посібнику вміщено методики навчання учнів молодших класів спеціальної (загальноосвітньої) школи для дітей з вадами розумового розвитку (математики, образотворчого мистецтва та трудового навчання). Окремо висвітлюються питання організації виховання розумово відсталих школярів та пропонується методика проведення корекційної роботи з дітьми цієї категорії.

Навчальний посібник підготовлено для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за спеціальністю “Корекційна освіта. Олігофренопедагогіка”, вчителів спеціальних (загальноосвітніх) шкіл для дітей з вадами розумового розвитку, дефектологів дошкільних, шкільних закладів, центрів соціальної реабілітації, батьків, всім, кому не байдужа доля дітей, що потребують корекції психофізичного розвитку.

ЗМІСТ

Передмова.

Розділ 1. МЕТОДИКА КОРЕКЦІЙНОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ, ЯКІ МАЮТЬ ВАДИ РОЗУМОВОГО РОЗВИТКУ

1.1. Психолого-педагогічні основи корекційної роботи як складової педагогічної діяльності вчителя-дефектолога

1.2. Сутність корекційної роботи.

1.3. Зміст корекційної роботи.

Список використаних джерел.

Розділ 2. МЕТОДИКА МАТЕМАТИКИ В СПЕЦІАЛЬНІЙ ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ ДЛЯ ДІТЕЙ З ВАДАМИ РОЗУМОВОГО РОЗВИТКУ.

2.1. Методика вивчення 1-го десятка

2.1.1. Загальні питання вивчення першого десятка в допоміжній школі.

2.1.2. Арифметичні дії з числами 1-го десятка.

2.2. Методика вивчення нумерації і арифметичних дій в межах 2-го десятка.

2.2.1. Вивчення нумерації чисел в межах 20-ти.

2.2.2. дії додавання і віднімання в межах 20.

2.3. Методика вивчення нумерації, дій додавання і віднімання у межах 100.

2.3.1. Знайомство розумово відсталих дітей з нумерацією чисел в межах 100.

2.3.2. Вивчення дій додавання і віднімання в межах 100.

2.4. Методика вивчення множення і ділення.

2.4.1. Формування у розумово відсталих поняття про множення і ділення.

2.4.2. Методика вивчення табличного множення і ділення в межах 100.

2.5. Методика роботи над арифметичними задачами в допоміжній школі.

Список використаних джерел.

Розділ 3. МЕТОДИКА ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА

3.1. Методика ознайомлення учнів з видами образотворчого мистецтва.

3.1.1. Малювання з натури

3.1.2. Тематичне малювання

3.1.3. Ілюстративне малювання

3.1.4. Декоративне малювання

3.1.5. Малюнок олівцем.

3.1.6. Малювання кольоровими олівцями

3.1.7. Малюнок пером

3.1.8. Малюнок пензликом і тушшю

3.1.9. Фломастер

3.1.10. Техніка малювання очеретиною

3.1.11. Малювання олівцем ретуш

3.1.12. Малювання олівцем склогографом

3.1.13. Склогограф, перо і пензлик

3.1.14. Малювання вугіллям

3.1.15. Малювання кольоровою крейдою

3.1.16. Пастель

3.1.17. Малюнок свічкою

3.1.18. Малювання восковими крейдами

3.2. Акварель

3.2.1. Матеріали для акварелі й головні вимоги до роботи акварельними фарбами

- 3.2.2. Пензель
 - 3.3. Методи роботи аквареллю
 - 3.3.1. Лесування
 - 3.3.2. Метод роботи “alla prima”
 - 3.3.3. Прийоми роботи аквареллю
 - 3.3.4. Акварель “по мокрому”
 - 3.3.5. Кольоровий контур
 - 3.3.6. Білі силуети з контуром
 - 3.3.7. Чорний силует на кольоровому фоні
 - 3.3.8. Чорний силует “по мокрому”
 - 3.3.9. Поєднання акварельного й штрихового малюнка пером і тушшю
 - 3.3.10. Мокра акварель і штриховий малюнок пером
 - 3.3.11. Продряпування
 - 3.3.12. Продряпування на воскованій (стеариновій) поверхні
 - 3.3.13. Гуаш
 - 3.3.14. Гуаш і акварель
 - 3.3.15. Замінник білої гуаші
 - 3.4. Аплікація
 - 3.4.1. Аплікація з паперу і картону
 - 3.4.2. Аплікація з фетру і шкіри
 - 3.4.3. Аплікація із оксамитового паперу
 - 3.4.4. Аплікація з тканини
 - 3.4.5. Рвана аплікація з паперу
 - 3.4.6. Аплікація соломкою
 - 3.4.7. Аплікація з берести (березової кори)
 - 3.5. Петриківський розпис
- Список використаних джерел.

Розділ 4. СПЕЦІАЛЬНА МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ РУЧНОЇ ПРАЦІ

4.1. Прикладні питання методики проведення уроків ручної праці у спеціальній школі.

- 4.1.1. Зміст та методика роботи з папером і картоном.
- 4.1.2. Зміст та методика роботи з текстильними матеріалами.
- 4.1.3. Зміст та методика роботи з глиною та пластиліном.
- 4.1.4. Зміст та методика роботи з природним матеріалом та конструктором.
- 4.1.5. Зміст та методика проведення сільськогосподарських робіт.
- 4.1.6. Зміст та методика ознайомлення дітей з комп'ютером.

4.2. Програмні вимоги з ручної праці для молодших класів спеціальної школи з орієнтовним (тезовим) розподілом годин за темами

4.3. Корекційна спрямованість уроків ручної праці у спеціальній школі.

4.3.1. Психолого-педагогічні основи корекційної спрямованості трудового навчання учнів з вадами інтелектуального розвитку.

4.3.2. Найважливіші напрямки корекційно-виховного впливу, у спеціальній школі на уроках ручної праці.

4.3.3. Найважливіші напрямки корекційно-виховного впливу, в спеціальній школі на уроках ручної праці:

4.3.4. Корекція і розвиток рухової сфери

Список використаних джерел.

Розділ 5. МЕТОДИКА ВИХОВНОЇ РОБОТИ

5.1. Методика формування свідомості учнів та переконання, її корекційне значення.

5.1.1. Роль і головне призначення методики переконання у роботі вихователя спеціальній школі

5.1.2. Основні методи формування свідомості та переконання.

5.2. Методика організації емоційної та педагогічної стимулюючої діяльності школярів.

5.2.1. Особливості, класифікація та характеристика методів організації педагогічної стимулюючої діяльності школярів.

5.2.2. Методи організації стимулюючої діяльності школярів, спілкування та формування позитивного досвіду суспільної поведінки.

5.2.3. Особливості, класифікація та характеристика методів педагогічного емоційного стимулювання.

5.3. Організація і методика виховної роботи в позаурочний час.

5.3.1. Особливості позакласної роботи в допоміжній школі.

5.3.2. Форми і види позакласної діяльності учнів.

5.3.3. Корекційно-виховне значення організації самопідготовки у допоміжній школі.

5.3.3.1. Організація навчально-виховної діяльності учнів під час самопідготовки.

5.3.3.2. Специфіка структури, форм та умов проведення самопідготовки у допоміжній школі.

Список використаних джерел.

Передмова.

На сучасному етапі розвитку суспільства на Україні формуються нові підходи до системи організації допомоги дітям з порушеннями психофізичного розвитку. Україна прагне увійти до спільноти європейських країн, де проповідуються ідеї гуманізму, толерантності та терпимості до осіб з різними порушеннями. На теперішній час переосмислюються основні парадигми організації роботи з цими особами, формуються нові підходи, в основі яких лежать ідеї інтеграції та інклюзивної освіти.

В доповіді Міністерства освіти і науки України за 2010 рік зазначалось, що на теперішній час значно зросла кількість дітей, які потребують спеціально організованої допомоги, навчання та виховання. За останні 5 років кількість інвалідів

Одну з груп дітей з порушеннями психофізичного розвитку складають розумово відсталі. Ці діти навчаються в спеціальних школах, за спеціально для них розробленими навчальними програмами. Дані навчальні програми суттєво відрізняються за змістом і формами від програм загальноосвітніх шкіл, враховують особливості психофізичного розвитку розумово відсталих учнів. Причому необхідно зазначити, що відрізняється і методика формування у розумово відсталих дітей легкого ступеня системи знань.

Одним з основних завдань корекційної педагогіки є удосконалення процесу навчання розумово відсталих учнів з метою формування у них цілісної системи знань, які дозволять їм адаптуватись до життя в соціальному середовищі.

Даний навчальний посібник підготовлений для вчителів молодших класів спеціальної школи для розумово відсталих дітей. Складність навчання розумово відсталих учнів молодших класів полягає в тому, що у них спостерігається порушення розвитку практично всіх психічних, особливо вищих пізнавальних процесів: в першу чергу таких мисленневих процесів, як аналіз, синтез, узагальнення, абстрагування, довільної уваги і опосередкованого запам'ятовування, узагальнюючої та регулюючої функції мовлення, просторового сприймання та моторної сфери, грубих порушеннях емоційно-вольової сфери. Причому необхідно відмітити, що найбільш яскраво ці відхилення проявляється на початкових етапах навчання. Саме в цей період, який є досить складним для розумово відсталих дітей, школа повинна закласти основу, фундамент знань, умінь і навичок, на якому в старших класах і буде формуватись цілісна система. Тому на вчителя молодших класів покладається складне завдання формування не лише системи навчальних знань, а й проведення корекційної роботи з дітьми з урахуванням наявних у них психофізичних порушень, розвиток позитивного ставлення до самого процесу навчання, по можливості виховання цілісної, гармонійної особистості з урахуванням ступеня і складності дефекту.

Саме тому правильно організований навчально-виховний процес в молодших класах спеціальної школи значною мірою визначає подальші навчальні і особистісні досягнення розумово відсталих школярів.

Методологічною основою даного навчального посібника стали дослідження багатьох вчених в галузі корекційної педагогіки. Це такі відомі науковці, як В.І. Бондар, Л.С. Виготський, Г.М. Дульнев, І.Г. Єременко, М.С. Певзнер, В.М. Синьов, Н.М. Стадненко, К.М. Турчинська та ін.

М.З. Кот, В.І. Білевич, Л.С. Стожок, Г.М. Плешканівська, Л.В. Вавіна, Н.І. Королько,

Створення цього навчального посібника значною мірою визначено саме тим, що в Україні недостатньо розробляються і видаються методики навчання і виховання розумово відсталих школярів. А необхідність такої літератури зростає, адже в руслі сучасних тенденцій до інтеграції розумово відсталі діти зможуть навчатись в загальноосвітніх школах. Тому перед педагогами, які будуть з ними працювати, гостро

постає питання про оволодіння відповідними методиками організації з ними навчання.

До теперішнього часу на Україні не існує навчального посібника саме для вчителів молодших класів, в якому б органічно об'єднувались всі методики формування початкових знань, наводились основні напрямки корекційної та виховної роботи з учнями молодших класів, які мають розумову відсталість.

Даний навчальний посібник містить у собі 5 розділів. У першому розділі пропонується методика колекційної роботи з розумово відсталими дітьми. У другому, третьому і четвертому розділах розглядаються найбільш важливі питання навчання розумово відсталих учнів молодших класів математиці, малюванню та методика ручної праці. У п'ятому розділі пропонується методика проведення виховної роботи з даною категорією вихованців.

Розділ 1.
МЕТОДИКА КОРЕКЦІЙНОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ, ЯКІ МАЮТЬ ВАДИ
РОЗУМОВОГО РОЗВИТКУ

Зміст.

1.1. Психолого-педагогічні основи корекційної роботи як складової педагогічної діяльності вчителя-дефектолога

1.2. Сутність корекційної роботи.

1.3. Зміст корекційної роботи.

Запитання для контрольної перевірки знань.

1. Прослідкуйте, як в історії олігофренопедагогіки змінювались погляди щодо корекційної роботи з розумово відсталими дітьми.

2. Назвіть основні напрямки та принципи корекційної роботи з розумово відсталими дітьми.

3. У чому полягають умови забезпечення корекційної спрямованості навчання і виховання розумово відсталих дітей.

4. Охарактеризуйте зміст корекційної роботи з розумово відсталими дітьми.

5. Охарактеризуйте методи педагогічної корекції розумової відсталості.

1.1. Психолого-педагогічні основи корекційної роботи як складової педагогічної діяльності вчителя-дефектолога

Корекційно-виховна робота є необхідною умовою забезпечення всебічного розвитку особистості дитини з психофізичними вадами. Тому проблеми корекційної спрямованості навчання завжди були актуальними в історії дефектології загалом і олігофренопедагогіки, зокрема. На різних етапах розвитку олігофренопедагогіки науковці та практики не однаково підходили до трактування сутності корекції, мети та змісту корекційної роботи з дітьми, які мають вади інтелекту. Пошуки оптимальних шляхів її реалізації, удосконалення існуючих форм та методик спеціального навчання, розробка нових корекційних технологій активно відбуваються і у корекційній педагогіці ХХІ тисячоліття.

Проблема корекції в історії олігофренопедагогіки досліджувалась багатьма вченими. Як зазначає Л.В. Занков, історія навчання розумово відсталих дітей – це історія корекційно-виховної роботи.

О.С. Грибоедов, виступаючи у 1918 р. з лекцією на педагогічних курсах з підготовки персоналу для роботи з дефективними дітьми, говорив, що виділення розумово відсталих дітей у особливі заклади є вкрай необхідним. Це дає можливість розвитку дитини, задоволення її потреб і «спасає від муки у нормальній школі» [4, 892]. Вищим закладом для розумово відсталих дітей професор називав допоміжну школу, наголошуючи, що в ній має бути організована не лише педагогічна, а й медична робота. Загалом О.С. Грибоедов вагомого значення надавав лікуванню розумово відсталих учнів, а режим дня вважав, зокрема, одним із дієвих засобів корекції.

У 1923 р. Е.В. Гер'є та Н.В. Чехов визначили, що для розумово дефективних дітей має бути організоване допоміжне навчання і сформулювали його мету: “Розвиток духовної і фізичної сили дитини до максимально можливої для нього межі, яка для кожної дитини буде різною, і пристосування дитини до життя – ось єдина мета, якої можна досягнути у вихованні та навчанні розумово дефективних дітей” [5, 49]. І хоча вчені дещо обмежували можливості розумово відсталих дітей, важливим є те, що вони вказували на необхідність створення особливих умов їхнього навчання, описали окремі засоби корекційного впливу, розкрили сутність індивідуального підходу у навчально-виховній роботі. Вчені писали: «Якщо еластичність нормальних дітей дозволяє нам пристосувати їх до вимог школи і масового викладання, то фізична й психічна тендітність дефективних дітей і їх якісна строкатість наполегливо вимагають зворотного. Все в допоміжній школі, починаючи з

внутрішнього розпорядку і закінчуючи педагогічним персоналом, має бути пристосованим до складу учнів, і все їх виховання та навчання слід будувати за принципом суворої індивідуалізації» [5, 50]. Саме з огляду на це Е.В. Герье та Н.В. Чехов пропонували обмежити кількість учнів у класах до 15 дітей, суворо регламентувати навантаження кожного окремого учня. Надзвичайно важливим корекційним завданням вчені вважали виправлення вад мовлення розумово відсталих учнів.

Не втратили свого значення і погляди одного із основоположників олігофренопедагогіки О.М. Граборов. Він у 1941 р. дає таке визначення корекції по відношенню до розумово відсталих дітей: “Поняття корекції означає ... застосування таких засобів педагогічного і медичного впливу, які сприяють випрямленню його спотвореного психічного розвитку” [9, 12]. При цьому він виділяє у даному понятті дві органічно пов’язані сторони: послаблення або подолання типових для розумово відсталої дитини недоліків і розвиток її особистості. Це трактування корекції залишається актуальним і в олігофренопедагогіці сучасній, поглиблюючись чи доповнюючись. На основі сформульованого визначення О.М. Граборов, Н.Ф. Кузьміна, Ф.М. Новік вказують, що корекційні завдання повинні розглядатись як невід’ємна частина освітньо-виховної роботи школи, і що вся система педагогічної роботи повинна будуватись з урахуванням корекційних завдань: „Корекційна робота не може розглядатись як деякий довісок до безпосередніх завдань навчання, як дещо додаткове до освітньо-виховної роботи” [9, с. 12].

У 1961 р. О.М. Грабаров називає корекційно-виховну роботу стрижнем всього педагогічного процесу допоміжної школи. Показовим є його розуміння специфіки навчання розумово відсталих дітей: „*допоміжне навчання – це корекція*” [10, 34]. З огляду на це О.М. Грабаров характеризує засоби, які призводять до здійснення корекційно-виховної роботи і зазначає, що вчитель допоміжної школи кожен із навчально-виховних заходів повинен розглядати через призму виконання корекційно-виховних завдань. Вчений вважає, що педагогічна робота має ґрунтуватись на системі оздоровчих заходів, тому оздоровчу роботу називає першим напрямком корекційного впливу, який через оздоровлення організму розумово відсталої дитини має інтенсифікувати процес її психічного розвитку. До спеціальних заходів корекційно-виховної роботи О.М. Грабаров відносить також свідомість навчання, індивідуальний підхід до учнів, структурну простоту навчального матеріалу, наочність, працю. Працю він розглядав і як засіб корекції психічного і фізичного розвитку дитини, і як предмет професійно-трудоного навчання учнів допоміжної школи, і як прийом реалізації індивідуального підходу.

Особливого значення О.М.Грабаров надавав співпраці вчителів і медиків: “Галузь корекційної роботи – це галузь найбільш повного контакту в роботі лікаря й педагога” [10, 41].

Л.В. Занков у 1944 р. справедливо критикує застосування формальних корекційних систем і вказує на новий принцип корекційної роботи, який полягає в тому, що виправлення дефектів розумово відсталої дитини має проводитись у самому процесі її навчання і виховання. Корекційну роботу він вважає спеціальним завданням допоміжної школи і зазначає, що вона не може обмежуватись лише виправленням вад дитини, а має бути спрямованою і на її подальший розвиток; пояснює, чому фронтальна робота має поєднуватись із індивідуальним корекційним впливом. До форм і видів корекційно-виховного впливу Л.В. Занков відносить пропедевтичні заняття, фронтальну й індивідуальну корекційну роботу; особливу увагу радить приділяти свідомості у засвоєнні знань і навичок розумово відсталою дитиною.

М.Ф. Гнезділов у 1946 р., розвиваючи погляди О.М. Грабарова і Л.В. Занкова, уточнює, що педагогічна робота з розумово відсталими дітьми має проводитись у системі, яка включає в себе: загальноосвітні уроки, трудове навчання, позашкільну роботу, оздоровчі заходи, побут. При цьому вся система має будуватись з урахуванням спеціальних корекційних завдань з обов’язковим розвитком збережених сторін особистості дитини. М.Ф. Гнезділов виділяє наступні принципи корекційної роботи:

- робота з дітьми має зорієнтуватись на виховання не окремих психічних функцій, а формування й розвиток особистості дитини в цілому;
- виправлення чи послаблення вад слід включати у навчальну роботу;
- корекційна робота має проводитись протягом усього періоду навчання розумово відсталої дитини в закладі.

М.Ф.Гнезділов застерігає від занадто широкого розуміння завдань корекційної роботи, яке може призвести до ототожнення їх із загальнодидактичними. Щоб уникнути цього вчений пропонує педагогам детально планувати фронтальну й індивідуальну корекційну роботу та фіксувати результати її здійснення.

Особливості роботи з розумово відсталими дітьми були і предметом досліджень відділу олігофренопедагогіки НДІД УРСР, створеного в Києві у 1944 р. Так, ще у 1946 р. Л.А. Філіпова розробляла зміст корекційної роботи з учнями молодших класів допоміжної школи, темою наукового вивчення О.І. Смалюги була корекційно-виховна робота з дітьми-олігофренами. І.Г. Єременко у 1951 р., досліджуючи питання ефективного використання особистого прикладу вчителя у вихованні учнів спеціальних шкіл, зазначає, що особливості розумово відсталих учнів вимагають від вчителя застосування цілого ряду специфічних методичних прийомів і педагогічних засобів, і називає та характеризує їх.

Проблемі корекційного навчання розумово відсталих дітей присвятив багато своїх робіт Г.М. Дульнев. Так, у 1959 р., звертаючись до вчителів допоміжної школи, він наголошував на особливому завданні цього закладу – завданні корекції розвитку розумово відсталої дитини. Вчений сформулював основну мету і принципи корекційної роботи з розумово відсталими дітьми; встановив корекційну роль навчання в допоміжній школі; працював над співвідношенням між навчанням та корекцією недоліків розвитку розумово відсталої дитини; показав особливості реалізації принципів спеціального навчання. Г.М. Дульнев основною умовою як загального розвитку дитини-дебіла, так і розвитку окремих її здібностей називає навчальну діяльність, проте відмічає, що навчання і його методика повинні бути особливими.

І.І. Фінкельштейн у 1961 р. дав своєрідне визначення корекції в допоміжній школі. Він назвав її „приспособленням порушених функцій нервової системи до виконання необхідної діяльності” [30, 3]. Проте особливо наголошував, що включення розумово відсталих учнів у діяльність можливе тільки за рахунок використання специфічних педагогічних прийомів та впровадження таких форм педагогічної роботи, які деякою мірою компенсують дефект. Заслугують на увагу виділені І.І. Фінкельштейном зміст, послідовність і засоби корекційної роботи. Організацією корекційної роботи він вважав наступні компоненти:

1. Детальне і всебічне вивчення дитини.
2. Індивідуальне планування корекційної роботи з кожним учнем.
3. Спостереження і фіксація результатів корекції.
4. Встановлення єдиного підходу до учня з боку педагогічного колективу.
5. Участь лікаря в корекційній роботі.
6. Зв'язок з сім'єю і особами, що мають вплив на учня.
7. Допомога учневі з боку класного і шкільного колективу.

Зауважимо, що багато вчених (Л.В. Занков, М.Ф. Гнезділов, І.І. Фінкельштейн та ін.) наголошували на необхідності такого напрямку в змісті корекційної роботи, як виховання емоційної сфери і зміцнення волі розумово відсталої дитини.

Змістовне визначення корекції в теорії олігофренопедагогіки зробив І.Г.Єременко. Він зазначив, що це складна система впливу на розумово відсталих учнів, яка має поєднуватись із медичною допомогою і базуватись на збережених можливостях дитини. Саме І.Г.Єременко пояснює, чому по відношенню до розумово відсталих дітей слід вживати термін „корекційно-виховна” робота. Це обумовлено такою найважливішою рисою педагогічної корекції як її виховна функція. Вчений також вказує, що діяльність вчителя допоміжної школи з огляду на це є глибоко специфічною, корекційно спрямованою. Досліджуючи цю

проблему І.Г. Єременко у 1970 р. розробив **основні вимоги, дотримання яких забезпечує корекційно-виховуючу спрямованість навчання**. А саме:

1. Адаптація змісту освіти до пізнавальних можливостей учнів.
2. Наочність навчання.
3. Уповільненість процесу навчання.
4. Повторюваність у навчанні та вихованні.
5. Включення учня в діяльність, спрямовану на подолання труднощів і перешкод (принцип вправляємості).
6. Індивідуальний та диференційований підхід до учнів.
7. Спеціальна організація праці.
8. Використання гри в корекційній роботі.
9. Включення у навчально-виховний процес оздоровлення і лікування.
10. Дотримання охоронно-педагогічного режиму.
11. Систематичне включення учнів у суспільно-корисну діяльність.

І.Г. Єременко також зазначав, що для побудови раціональної системи корекційно-виховної роботи педагог повинен насамперед мати чітке уявлення про те, що саме в розумово відсталій дитині підлягає корекції. Основним об'єктом корекційної роботи в допоміжній школі він вважав центральну нервову систему: „Корекції підлягають як сенсомоторні механізми, так і процеси вищого аналізу та синтезу. Ці завдання мають розв'язуватись одночасово і у взаємозв'язку” [12; 21]. І.Г. Єременко наголошував, що в практиці корекційно-виховної роботи об'єкт корекції являє собою єдиний комплекс, оскільки психіка дитини є неподільним цілим: „Корекція повинна здійснюватись не за окремими елементарними психічними процесами, а цілісно, тобто адресуватись до всієї особистості в цілому з урахуванням її ядерної ознаки” [12, 50]. І.Г. Єременко вважав, що корекційно-виховній роботі властива оптимістична перспективність, впевненість у переведенні розвитку аномальної дитини на все більш високий рівень.

Н.П. Долгобородова узагальнила існуючі у спеціальній психології та педагогіці роботи і дійшла висновку, що основною сутністю допоміжного навчання є ідея корекції, а корекційна робота – це система засобів, що здійснюються в процесі всієї навчально-виховної роботи в допоміжній школі.

І.П. Ушакова дослідила, що важливою умовою правильної організації корекційної роботи з розумово відсталими учнями є формування у них позитивного ставлення до навчальної діяльності.

Т.М. Головіна, В.Г. Петрова, Ж.І. Шиф, характеризували психологічні проблеми корекційно-виховної роботи у допоміжній школі, показали можливості їх розв'язання. Вони вважають, що навчання здійснює вирішальний вплив на процес розвитку розумово відсталій дитини, зокрема, відбуваються позитивні зміни в структурі особистості і пізнавальної діяльності учнів. Проте вчені акцентують увагу на тому, що для просування дитини-олігофрена у загальному розвитку суттєво важливим є не будь-яке, а спеціально організоване навчання і виховання з таким обов'язковим компонентом як корекційна спрямованість.

В. Баудіш описав сутність корекційно-виховної роботи, конкретизував напрямки і методичні прийоми, які слід використовувати в роботі з розумово відсталими учнями. До кожного із напрямків корекційно-виховного впливу в допоміжній школі він сформулював дидактичні правила і методичні особливості їх практичного застосування в роботі з дітьми-дебілами.

Б. Брьозе вважає, що використання спеціальних засобів, методів і прийомів вимагає в першу чергу глибокого розуміння об'єкту корекції. Він щодо цього міркує так: „Щоб мати уявлення про специфічні особливості педагогічної роботи з дебільними дітьми, необхідно зрозуміти значення біологічного дефекту для розвитку особистості” [2, 32]. Вчений вказував, що дефективність слід розуміти як наслідок аномального розвитку, негативний вплив якого можна своєчасно обмежити або пом'якшити. Б. Брьозе визначив напрямки, які повинні реалізовувати вчителі допоміжних шкіл з метою розвитку інтелектуальних здібностей

дитини-дебіла і зниження ступеня її дефективності. Він вважає, що в першу чергу необхідно пристосуватись до особливого характеру навчального процесу для людей з послабленим інтелектом, беручи до уваги специфічні цілі, зміст навчального матеріалу і особливі дидактичні методи. Таке пристосування, на погляд Б. Брьозе, вимагає навіть від навчальних посібників інакшої дидактичної форми, оскільки їхня мета – „пробудити у дебільних дітей інтерес до навчання, а потім стимулювати, спрямовувати і контролювати їх” [2, 49]. Вчений вважає, що всю педагогічну систему у допоміжній школі необхідно побудувати таким чином, щоб вона стимулювала учня до самостійного навчання. Особливого значення Б. Брьозе надає безпосередньому педагогічному впливу на особистість людини з психофізичними вадами.

А.Н. Смірнова описувала зміст корекційно-виховної роботи вчителя допоміжної школи, трактувала її як діяльність, спрямовану на навчання, виховання і забезпечення організації відповідних умов для розвитку дітей. Виняткового значення в системі виховання дітей з вадами інтелекту вона надавала особистості вчителя.

Досліджуючи цю проблему, Н.П. Коняєва встановила, що формальні корекційні вправи, відірвані від процесу загального і трудового навчання, були відкинута олігофренопедагогікою ще у 30-ті роки. Корекційно спрямованими повинні бути і зміст, і форми, і методи навчання та виховання розумово відсталих учнів. Вона глибоко проаналізувала, як відображались корекційні завдання навчання у навчальних планах допоміжної школи, починаючи з моменту її створення.

О.А. Ковальова, уточнюючи сутність корекції у навчальному процесі допоміжної школи, обґрунтувала, чому корекційна робота має проводитись на матеріалі навчальних предметів; оцінила такі системи спеціальної роботи, як: “сенсорна культура”, “психічна ортопедія”, “сенсомоторна культура”. Вчена пояснила, в чому полягає значення рівня актуального розвитку та зони найближчого розвитку для практики корекційного навчання дітей з вадами інтелекту; визначила відмінності корекційної роботи з учнями молодших та старших класів.

Аналіз літературних джерел показує, що проблема корекційної спрямованості навчального процесу в допоміжній школі в сучасній олігофренопедагогіці також досліджувалась багатьма вченими в різних напрямках. Зокрема, Б.К. Тупоногов глибоко проаналізував, що являє собою корекційно-педагогічна робота в системі освіти дітей з вадами розумового і фізичного розвитку; показав систему взаємозв'язку освіти, виховання і розвитку та місце корекції в ній; охарактеризував складові корекційної роботи; визначив співвідношення корекції і компенсації у подоланні вад розумово відсталих дітей. О.П. Хохліна висвітлювала питання взаємозв'язку освіти і корекції; ґрунтовно узагальнила психолого-педагогічні основи корекційної роботи з учнями, які мають вади розумового розвитку; сформулювала психолого-педагогічні умови забезпечення корекційної спрямованості трудового навчання в допоміжній школі.

В.О. Липа розкрив соціально-педагогічні аспекти формування цілей корекційного навчання, принципи побудови корекційних програм; М.П. Матвеева, С.П. Миронова показали специфіку реалізації принципу індивідуального та диференційованого підходу до дітей з вадами інтелекту в процесі навчання; С.П. Миронова визначила корекційну спрямованість принципів спеціальної дидактики, охарактеризувала зміст і методику здійснення корекційно-педагогічної діяльності вчителя допоміжної школи; В.І. Бондар, Г.М. Дульнев, Л.С. Вавіна, А.І. Капустін, М.О. Козленко, Г.М. Мерсіянова, В.М. Синьов, О.П. Хохліна та інші досліджували питання корекційної спрямованості окремих навчальних предметів.

Найбільш фундаментальні розробки в цій галузі в сучасній українській олігофренопедагогіці зроблені В.М. Синьовим, який сформулював сутність і принципи корекційної роботи з розумово відсталими дітьми, охарактеризував умови повноцінного здійснення корекційної роботи в допоміжній школі, висвітлив психологічні питання і педагогічні прийоми корекційної роботи на уроках географії, дослідив і узагальнив теоретичні та

практичні аспекти корекції інтелектуальних вад в учнів допоміжної школи, розкрив особливості виховання соціально-нормативної поведінки учнів з вадами інтелекту.

Навчання, виховання, розвиток та корекція розглядаються більшістю вчених як нерозривний процес, а якщо в ньому і виділяються складові, то тільки з метою вивчення, удосконалення; або, з метою осмислення і організації цілеспрямованої роботи. О.А.Ковальова щодо цього вважає, що корекцію та навчально-виховний процес слід розрізняти для успішної педагогічної корекції, і що ця різниця між ними полягає в цілях, педагогічних прийомах і результатах навчання.

Всі вчені одностайні в тому, що **корекційна спрямованість становить сутність навчально-виховного процесу в допоміжній школі** і не розглядається як окрема ділянка або додаток до основного змісту роботи школи, а **сполучена з ним**. Розумова відсталість впливає на особистість в цілому, а це означає, що для розвитку дитини з вадами інтелекту навчання, виховання, розвиток і корекція повинні бути єдиним процесом, який передбачає, що всі вирішальні моменти цього процесу містять корекційні завдання як інтегровану складову частину.

Навчання є основним шляхом корекції недорозвитку психіки розумово відсталих дітей, оскільки знаходиться у нерозривній єдності з вихованням і розвитком і може бути спрямованим також на формування новоутворень особистості дитини. Успішне виконання завдань допоміжної школи можливе лише тоді, коли всі педагогічні заходи спрямовуватимуться на послаблення або подолання психічних та фізичних недоліків учнів допоміжної школи та їхній подальший цілісний особистісний розвиток. Саме тому в теорії та практиці олігофренопедагогіки вживається термін корекційно-розвивальна робота або корекційно-розвивальний процес навчання.

Зокрема, Б.К. Тупоногов свою думку формулює так: „Вся система корекційно-педагогічної роботи покликана реабілітувати та соціально адаптувати аномального школяра до реалій оточуючого світу, зробити його повноправним і активним трудівником, який нарівні з іншими людьми може включитись в трудове і громадське життя і приносити користь суспільству” [29, 13].

Слід зазначити також, що проблеми корекційного навчання і виховання вивчаються не тільки дефектологами. В останні роки гостру увагу до цих питань проявляють і представники загальної педагогіки, вчителі масових шкіл. Це пов'язано як з тим, що певні категорії дітей з особливими потребами вчать в звичайних класах масових шкіл (негрубі мовленнєві вади, окремі види ЗПР, порушення емоційно-вольової сфери), так і з неухильною інтеграцією загальної і корекційної освіти в цілому. Такі процеси потребують і наукового вивчення, і практичної підготовки педагогів.

1.2. Сутність корекційної роботи

Корекційна робота – це діяльність, спрямована на поліпшення процесів розвитку і соціалізації дитини, послаблення або подолання психофізичних вад розумово відсталих учнів у процесі навчання і виховання з метою максимально можливого розвитку їхньої особистості та підготовки до самостійного життя.

Корекційна робота реалізується у двох взаємопов'язаних **напрямах**:

- 1) послаблення або виправлення вад у тій чи іншій сфері розвитку дитини;
- 2) сприяння розвитку дитини як цілісної особистості.

Основні **принципи** корекційної роботи:

- ✓ корекційно-розвиваюча спрямованість навчання і виховання;
- ✓ системний підхід до здійснення корекційного впливу на розвиток учнів;
- ✓ зв'язок корекційної роботи з життям і практикою;
- ✓ реалізація корекційної роботи в усіх ланках навчально-виховного процесу.

Компоненти системи корекційної роботи:

- єдність педагогічних і медичних впливів на учня;
- взаємодія вчителів, вихователів, психолога, лікарів, батьків учнів;

- дотримання послідовності і наступності у корекційно-виховній роботі;
- суворе дотримання єдиного охоронно-педагогічного режиму в школі та сім'ї.

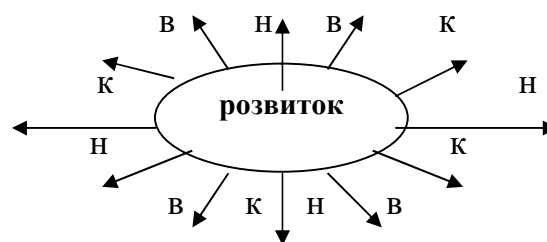
Умови забезпечення корекційної спрямованості навчання і виховання:

1. Глибоке і всебічне вивчення учнів педагогом.
2. Цілісний корекційний вплив на змістові, діяльнісні, особистісні компоненти інтелекту у їх системній єдності
3. Спрямованість педагогічного процесу на формування у дітей вищих психічних функцій із забезпеченням їхньої усвідомленості та довільності.
4. Забезпечення інтелектуалізації та вербалізації предметно-практичної діяльності учнів.
5. Спеціальне педагогічне керівництво пізнавальною діяльністю розумово відсталих дітей з урахуванням відповідних корекційних прийомів при орієнтації на послідовний розвиток інтелектуальної самостійності учнів.
6. Орієнтація у навчанні на зону найближчого розвитку дитини з опорою на її збережені особливості.
7. Індивідуальний підхід у корекційній роботі.
8. Єдність педагогічного, психологічного і медичного впливу на вихованців.
9. Дотримання послідовності і наступності у корекційній роботі.
10. Дотримання єдиного охоронно-педагогічного режиму в школі та сім'ї.

Навчання аномальної дитини не може будуватись з надією на її спонтанний розвиток. Для розвитку дитини з вадами інтелекту навчання, виховання, розвиток і корекція повинні бути єдиним процесом, який передбачає введення корекційних завдань як інтегрованої складової частини (див. схему 1). Саме ця інтеграція є певною відмінністю навчального процесу допоміжної школи від масової.

Схема 1.

Н – навчання
В – виховання
к – корекція



Єдність навчання, виховання, розвитку і корекції

На схемі 1 показано співвідношення навчання, виховання, розвитку і корекції. З одного боку вона відображає трактування Л.С. Виготського про те, що навчання має вести за собою розвиток (стрілки вказують на неперервний рух вперед), а з другого – необхідність взаємозв'язку навчального процесу з вихованням розумово відсталих дітей і корекцією вад їхнього розвитку. При чому нерозривність навчання, виховання і корекції уявляється нам у вигляді єдності, яка втрачає сенс при роз'єднанні, а якщо в ній і виділяються складові, то тільки на етапі формування конкретної цілі або з метою вивчення чи удосконалення якогось складника.

1.3. Зміст корекційної роботи з дітьми, що мають вади розумового розвитку

Об'єкти корекційної роботи обумовлюються передусім структурою дефекту дитини.

Загальний аналіз структури дефекту у дітей з вадами інтелекту за Л.Виготським наведемо у вигляді схеми (див. схему 2).

Передусім, безумовно, слід враховувати первинні порушення у структурі дефекту. Вони відображаються на розвитку психіки дитини, ускладнюють його. Проте педагогічні зусилля необхідно спрямовувати на вторинні та подальші ускладнення, оскільки саме вони піддаються корекційному впливу. До того ж в практиці корекційно-виховної роботи об'єкт корекції є цілісним, оскільки психіка дитини є неподільною.

Схема 2.



Отже, система корекційних заходів має впливати на особистість учня в цілому і виявлятися у єдності таких її компонентів, як **пізнавальні й емоційно-вольові психічні процеси; досвід (знання, вміння, навички); спрямованість; поведінка;** а також має бути розрахована на тривалий час.

Наголосимо ще раз, що **окремої програми корекції в допоміжній школі не існує, вся корекційна робота у процесі навчання проводиться на матеріалі навчальних предметів.** Загальні корекційні завдання з огляду на розумову відсталість передбачені навчальними програмами. Виокремлення корекційного компоненту здійснюється нами для якісного оволодіння ним.

Починаючи працювати з учнями, вчителю необхідно визначити індивідуальну структуру дефекту кожної дитини, дослідити її досвід, спрямованість та поведінку. Дослідження варто доповнити розгорнутою характеристикою дитини, а результати згрупувати в індивідуальних картках розвитку (див. табл. 1).

Таблиця 1

Індивідуальна картка розвитку дитини

№ п/п	Прізвище, ім'я учня	Структура дефекту			Збережені можливості		
		Ядро	Вторинний дефект	Подальші ускладнення	Досвід	Спрямованість	Поведінка

Така конкретизація дозволить здійснити правильний прогноз розвитку дитини, визначити зміст корекційної роботи та індивідуального підходу; а узагальнення матеріалів щодо всіх учнів класу сприятиме виділенню спільних проблем, добору загальних корекційно-розвивальних прийомів і засобів, які й будуть використані у навчально-виховному процесі.

Аналізуючи загальні та індивідуальні об'єкти корекції учнів, вчитель має обирати на кожен урок лише окремі з них і, відповідно, розв'язувати не всю суму корекційних завдань, а лише ту частину з них, яка обумовлена дидактичною метою уроку і характером навчального матеріалу. На уроці розв'язується кілька корекційних завдань, решта в цей час не актуалізується. Проте на інших уроках згідно з навчальними цілями і характером матеріалу провідними стають інші корекційні завдання. Головне при цьому, щоб вчитель проводив корекційну роботу в системі, щоб виділена ним певна ланка підпорядковувалась загальним корекційним цілям.

Показники результативності корекційного впливу в процесі навчання і виховання:

- якісне і кількісне полегшення структури дефекту;

- виправлення недоліків і перехід скоригованої вади до позитивних можливостей дитини;
- підвищення рівня актуального розвитку і, як наслідок, розширення зони найближчого розвитку;
- свідоме користування дітьми набутих досвідом;
- накопичення і позитивна зміна властивостей особистості.

Відповідно до цих показників вчитель має робити висновки про правильність і якість корекційної роботи.

4. Методи педагогічної корекції розумової відсталості.

Вчителю важливо оволодіти методикою корекційної роботи з розумово відсталими дітьми у процесі їхнього навчання і виховання, яка реалізується спеціальними засобами і прийомами. Опишемо їх відповідно до об'єктів корекції. Для зручності усвідомлення матеріалу наведемо його у вигляді таблиці 2.

Таблиця 2

Методика корекційної роботи у процесі навчання

Об'єкти корекції (пізнавальні і емоційно-вольові психічні процеси, досвід, спрямованість, поведінка)	Методика корекційної роботи у процесі навчання (засоби, прийоми, методи)
Сприймання - звужений обсяг; - фрагментарність; - сповільненість; - пасивний характер; - дифузність, недиференційованість; - порушення системності, хаотичність; - вплив недорозвитку уваги (зокрема, відволікання); - відсутність зв'язку з уявленнями, мисленням.	- поділ складного матеріалу на частини; - збільшення часу на сприймання і усвідомлення інструкції; - уповільненість темпу викладу матеріалу; - використання наочності з небагатьма об'єктами, особливо другорядними; - активізація знань дітей з метою використання їх власного досвіду; - забезпечення керівництва кожною перцептивною дією учнів; - зменшення кількості додаткових подразників; - навчання чіткому визначенню мети сприймання, плануванню його, контролю за дотриманням плану; - привчання аналізувати результати сприймання; - порівняння сприйнятого із зразком; - задіювання максимально можливої кількості аналізаторів.
Увага - низький рівень розвитку; - нестійкість мимовільної уваги; - несформованість довільної уваги; - залежність продуктивності уваги від характеру установок.	- привчання перевіряти правильність власних дій; - розвиток контролю за власним мовленням; - формування навички самоконтролю; - порівняння своєї роботи із зразком.
Уявлення - недостатня диференційованість уявлень; - бідність, неточність; - поверховість; - швидке забування та їх зміна, уподібнення.	- підвищення пізнавальної активності та інтересу учнів; - різноманітність способів викладання; - повторюваність матеріалу; - розвиток логічного мислення; - зв'язок з попереднім досвідом; - застосування творчих завдань; - використання засобу порівняння; - зв'язок з мовленням.
Пам'ять - звуження обсягу запам'ятовування; - залежність обсягу від складності матеріалу (чим складніше матеріал, тим менше обсяг); - продуктивність мимовільного і довільного запам'ятовування однаково низька;	- вибір мінімальної кількості нових термінів, понять на одному уроці; - поділ матеріалу на частини; - формування пізнавальних інтересів; - стимулювання вільного викладу матеріалу; - формування вмінь використовувати матеріал в різних життєвих ситуаціях;

<ul style="list-style-type: none"> - зниження ефективності запам'ятовування через пасивне ставлення до змісту; - віддають перевагу дослівному і механічному заучуванню, через це матеріал швидко забувається і не використовується в досвіді; - не володіння прийомами довільного запам'ятовування; - відтворення фрагментарне, спотворене, нелогічне; - труднощі актуалізації засвоєних знань; - швидко забувають вивчене внаслідок недостатньо міцних нервових зв'язків; - спотворення матеріалу в процесі зберігання; - недостатня усвідомленість заученого. 	<ul style="list-style-type: none"> - перед заучуванням: а) встановити логічні зв'язки, залежність між відомим і новим, б) проаналізувати матеріал, виділити основне і встановити між ним взаємозв'язки; - формулювання додаткових запитань, які активізують розумову діяльність; - користування правилом: відпочинок сприяє відновленню матеріалу, а повторення призводить до перевтоми і забування; - поєднання викладу матеріалу з поглибленням, уточненням, виправленням помилок, систематизацією, узагальненням; - повторення у різних варіантах; - використання раціональних прийомів запам'ятовування; - задіявання різних аналізаторів; - організація закріплення з опорою на наочно-образну, емоційну пам'ять з поступовим переходом до словесно-логічного запам'ятовування.
<p>Мислення <i>Загальна характеристика:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - некритичність; - сповільненість; - інертність; - конкретність, ситуативність; - неусвідомленість; - нездатність до переносу знань в досвід, нові умови; - нецілеспрямованість. <p><i>Особливості аналізу і синтезу:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - бідність; - не вміння проникати в сутність явищ; - ситуативність; - інертність; - неупорядкованість; хаотичність; - не вміння з численних ознак виділити головну; - неволодіння критеріями аналізу; - не вміння бачити спільне; - не вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки. <p><i>Особливості процесу порівняння:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - заміна порівняння окремим аналізом об'єктів, що порівнюються; - чим складніші об'єкти, тим важче вони порівнюються; - порівнюють лише ті властивості, які сприймаються наочно, а функціональні ознаки не виділяють; - легше встановлюють відмінності, ніж подібність; - хаотичність; - неволодіння критеріями порівняння. <p><i>Особливості процесу класифікації:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - відсутність самостійності; - ситуативність; - стереотипність. <p><i>Рівень розвитку узагальнень і абстрагувань:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ці процеси є малорозвиненими; - недорозвиток узагальнюючої функції слова, мовлення в цілому; - відірваність мовлення від практичних дій; - погане засвоєння узагальнюючих способів дій; 	<ul style="list-style-type: none"> - доступна форма подачі матеріалу; - зменшення обсягу матеріалу, спрощення структури знань; - навчання переносити знання в практику; <ul style="list-style-type: none"> - здійснення практичного аналізу (особливо тих об'єктів, які піддаються практичному діленню); - аналіз за послідовним планом; - після аналізу навчання описувати предмет чи об'єкт в цілому; - поділ складних тем на частини, подача кожної з них окремо, а потім об'єднання в єдине ціле; <ul style="list-style-type: none"> - поступове формування вміння порівнювати, використовуючи план, інструкцію, схеми тощо; - поступове ускладнення об'єктів порівняння; - формування вмінь виділяти різні аспекти предметів і явищ; - при порівнянні 2-х об'єктів, використання 3-го – дещо відмінного; <ul style="list-style-type: none"> - дотримання такої послідовності: 1) формування наочно-видимих зв'язків і відношень між предметами і явищами, 2) надання допомоги у вербалізації емпірично здобутих уявлень про речі і процеси, 3) допомога у осмисленні від конкретного до абстрактного; - створення умов для подолання розриву між теорією і практикою: формування вмінь орієнтуватись у завданні,

<p>- труднощі переносу сформованих вмій і навичок на інші види діяльності.</p>	<p>аналізувати його, відтворювати та диференціювати знання, переносити їх з однієї ситуації в іншу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - введення в навчальний процес спеціальних прийомів, що стимулюють учнів до використання здобутих знань: а) перед застосуванням пригадати теорію; б) іноді спочатку практично засвоювати дії, а потім їх теоретично обґрунтовувати; в) розчленовувати аналіз завдання; г) навчати користуватись планом; д) стимулювати міркування вголос про способи і послідовність виконання завдань; - на перших порах і при вивченні нового матеріалу надання переваги індуктивним шляхам вивчення матеріалу; - використання спеціальних предметних уроків та екскурсій для безпосереднього сприймання об'єктів і явищ; - опора на предметно-практичну діяльність і через неї перехід до вербалізації знань; - використання наочно-практичних методів навчання, поступове стимулювання конкретно-образного мислення і створення умов для розвитку словесно-логічного; - застосування спеціальних засобів, які полегшують перехід: від конкретного до абстрактного; від одиничного до загального; від дій з предметами до дій подумки. А саме: <ul style="list-style-type: none"> - поєднання наочності з практичними діями, - поєднання наочності з словесними методами, - перехід від конкретної наочності до абстрактної, - використання словесної наочності, - аналіз об'єктів, - порівняння об'єктів, - абстрагування суттєвих ознак від несуттєвих, конкретизація висновків, правил шляхом наведення прикладів.
<p>Мовлення</p> <ul style="list-style-type: none"> - порушення розуміння зверненого мовлення; - бідність активного словника; - недосконалість звуковимови і фонематичних процесів; - великий розрив між активним і пасивним словником; - недосконалість граматичної будови; - недорозвиток предикативної функції мовлення. 	<ul style="list-style-type: none"> - доступність у оформленні звернених конструкцій; - дещо уповільнений темп мовлення; - повторення дітьми запитань, інструкцій вчителя; - добір завдань, при виконанні яких учні будуть самостійно вживати нову лексику; - тісна співпраця з логопедом з метою закріплення на уроках скоригованих мовленнєвих навичок; - стимулювання до активного мовлення повними реченнями; - навчання "міркувати вголос", словесно оформляти поняття; - мовлення вчителя має бути зразковим: образним, чітким, емоційно насиченим.
<p>Інтелектуальна працездатність</p> <ul style="list-style-type: none"> - нестійка, мінлива (періоди підвищення чергуються з періодами зниження); - динаміка змін в кожного учня глибоко специфічна, проте основна тенденція – поступове зниження рівня працездатності, починаючи з середини уроку; - залежність від неспроможності проявляти вольові зусилля для подолання труднощів, нерозвинутої здатності регулювати своїми довільними діями і динамічними ресурсами; - швидка втомлюваність; - при виконанні цікавої роботи втомлюється швидше, ніж при одноманітній, нецікавій; - залежність від особи і втомлюваності вчителя, методів навчання і способів організації діяльності. 	<ul style="list-style-type: none"> - урахування індивідуальної працездатності кожної дитини відповідно її діагнозу, здоров'ю; - розвиток і підвищення ролі другої сигнальної системи; - розвиток емоційно-вольової сфери; - урізноманітнення методів і прийомів навчання; - створення таких умов, які стимулюватимуть учнів до активної праці і запобігатимуть появі втоми.

<p>Мотиваційна сфера та інтереси</p> <ul style="list-style-type: none"> - переважають органічні потреби; - соціальні та інтелектуальні потреби формуються важко; - сформовані інтереси характеризуються нестійкістю, поверховістю, невисокою інтенсивністю; - пізнавальні інтереси не виникають; - схильність до навіювання; - невисока спонукальна сила мотивів; - несформована ієрархія мотивів; - немає боротьби мотивів; - погано розуміють мотиви поведінки інших і оцінюють їх не за причинами, а за результатом; - погано усвідомлюють мотиви власної поведінки, бувають схильні до безглузвих невмотивованих вчинків. 	<ul style="list-style-type: none"> - розвиток соціальних інтересів; - формування свідомої поведінки на основі розуміння власних потреб і співвідношення їх з вимогами суспільства; - розвиток критичності; - розв'язання конфліктних ситуацій, спеціально змодельованих вчителем; - привчання у поведінці керуватись правилами; - навчання розуміти причини поведінки; - аналіз поведінки позитивних і негативних героїв і визначення її причини; - обговорення конкретних вчинків дітей; - спонування до аналізу власної поведінки; - допомога у з'ясуванні мотивів; - формування вмінь протистояти власним імпульсам; - формування вмінь передбачати наслідки поведінки.
<p>Самооцінка</p> <ul style="list-style-type: none"> - часто завищена; - впевненість, цілеспрямованість і самостійність залежать від співвідношення інтелектуального і емоційного компоненту в діяльності; - залежить від віку, ступеня розумової відсталості, умов навчання і виховання; - конкретно-ситуативна, нестійка; - легше оцінюють інших, ніж себе. 	<ul style="list-style-type: none"> - амортизація негативних реакцій на неуспіх; - дотримання принципу оптимістичної перспективності корекційно-виховної роботи; - авансоване оцінювання; - чітке обґрунтування оцінок; - постійне підкреслювання досягнень учня і водночас показ конкретних напрямків і дій, спрямованих на покращення навчальних успіхів та поведінки.
<p>Система цінностей</p> <ul style="list-style-type: none"> - оцінка своїх здібностей неадекватна і недиференційована; - моральні поняття засвоюють з великими труднощами; - розходження між соціальною значущістю моральних понять та конкретним поняттям, засвоєним дитиною; - ситуативність оціночного міркування; - не можуть аналізувати дії людей; - не встановлюють зв'язків між мотивами і результатами діяльності; - не можуть правильно оцінити вчинок; - знання моральних норм не завжди трансформуються у переконання і оцінки; - не критичні до своєї поведінки; - дисгармонійність інтелекту і афекту. 	<ul style="list-style-type: none"> - розвиток критичності; - переведення від конкретного вчинку до його теоретичного узагальнення і оцінки; - розвиток вмінь обґрунтовувати оцінку; - формування вміння аналізувати вчинки людей не лише за результатом, а й за внутрішніми детермінантами.
<p>Емоційно-вольова сфера</p> <ul style="list-style-type: none"> - неадекватна емоційна реакція на ситуацію, недоступну розумінню дитини; - неспроможність усвідомлювати власні емоційні прояви та стани і керувати ними; - ускладнений процес розвитку почуттів; - емоційна незрілість: примітивність і полюсність переживань, поверховість і нестійкість емоцій; - емоційні реакції можуть бути інертні, реактивні, неадекватні; - чітка виразність негативних або позитивних емоцій, проте не завжди вмотивованих; - вплив егоцентричних емоцій на оціночні судження: високо оцінюють тих, хто приємний; - поганий контроль власних емоційних 	<ul style="list-style-type: none"> - спеціальна психокорекційна робота психолога;

<p>проявів (слабкість інтелектуальної регуляції емоцій);</p> <ul style="list-style-type: none"> - слабкість регуляції почуттів: із запізненням і труднощами формуються вищі духовні почуття (почуття обов'язку, відповідальності, самовідданості); - у окремих учнів: а) хворобливі прояви почуттів, б) епізодичні прояви настрою (дисфорія, ейфорія, апатія). 	<p>- консультація лікаря на предмет загострення хвороби.</p>
<p>Воля</p> <ul style="list-style-type: none"> - недорозвиток саморегуляції поведінки: безініціативність, відсутність самостійності у керівництві своєю поведінкою, невміння підпорядкувати діяльність цілям, погана зосередженість зусиль на подоланні навіть незначних перешкод; - властиві безпосередні імпульсивні реакції на зовнішні враження, необдумані дії та вчинки; - невміння протистояти волі іншої людини; - невміння контролювати свої бажання та вчинки, підпорядковувати свою поведінку висунутим вимогам; - наявність суперечностей (якщо дитина чогось хоче, то проявляє цілеспрямованість і наполегливість) та псевдо проявів (безініціативність і нестриманість, навіюваність і впертість). 	<ul style="list-style-type: none"> - корекція регулюючої функції внутрішнього мовлення через писемне (твори, щоденники, плани тощо); - розвиток критичності, вміння співставляти чийсь вимоги із власними інтересами та нахилами; - формування потреби у вчинках, діях; - створення умов для розвитку свідомої довільної поведінки; - поступове формування самостійної та довільної поведінки; - формування прагнень та вмінь самостійно приймати рішення, аналізувати його, самостійно розв'язувати конфлікт (моделювати типові ситуації та шукати різні варіанти виходу з них).
<p>Характер</p> <ul style="list-style-type: none"> - важче виховуються позитивні риси; - залежність від причин розумової відсталості, захворювання (<u>після</u> хвороби, а не <u>внаслідок</u>); - негативний вплив неправильного сімейного виховання; - випадки асоціальної поведінки. 	<ul style="list-style-type: none"> - спеціальне коригуюче виховання; - виховання позитивних звичок; - формування віри в свої можливості; - виховання вміння справлятися з невдачами; - формування сприятливого становища у колективі, нормальних взаємовідносин; - не допускати того, щоб від негативних звичок дитина одержувала задоволення.
<p>Оволодіння досвідом</p> <ul style="list-style-type: none"> - не використовують набуті знання, вміння та навички на практиці; - не переносять набутий досвід у нові умови; <p>Порушені такі якості знань: (виявлено В.Синьовим)</p> <ul style="list-style-type: none"> а) об'єктивність; б) узагальненість і конкретність; в) усвідомленість; г) систематизованість; д) оперативність або динамічність; ж) міцність; з) повнота. 	<p><i>Умови ефективного застосування знань на практиці</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дотримання єдності засвоєння і застосування знань. Не роз'єднувати ці процеси, а зробити одночасними: робота за інструкцією; пригадування правила перед дією; складання плану діяльності тощо. 2. Укріплення зв'язків навчання з життям, практикою (спеціальний добір завдань), актуалізація і використання в навчанні життєвого досвіду дітей. 3. Систематичне включення учнів в практичну діяльність, яка вимагає використання набутих знань: <ul style="list-style-type: none"> - спочатку пригадують правило, а потім стимулюють до самостійного виконання роботи; - виконання завдань у життєвих ситуаціях (визначення висоти будинку, відстані до дерева; вирощування рослин тощо); - виховання звички обдумувати способи роботи, звертатись до довідкової літератури; - стимулювати поєднання практичної дії зі словом; - вироблення узагальнюючих способів дій з метою недопущення штамів у використанні знань. 4. Заохочення і підтримка учнів.

Список використаних джерел

1. Баудиш В. Сущность коррекционно-воспитательной работы во вспомогательной школе // Дефектология. – 1978. – № 3. – С. 42-54.

2. Брезе Б. Активизация ослабленного интеллекта при обучении во вспомогательных школах. – М.: Медицина, 1981. – 240 с.
3. Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе: Пособие для учителей и студентов дефектологических факультетов пед. ин-тов / Под ред. В.В. Воронковой. – М.: Школа-Пресс, 1994. – 416 с.
4. Воспитание и обучение дефективных детей. Сборник лекций / под ред. А.С. Грибоедова, Н.П. Казаченко-Триродова. – Петроград: Изд. Комиссариата Социального Обеспечения. – 1918. – Т.3. – 1003 с.
5. Вспомогательные школы для отсталых детей: Сборник под ред. Е.В.Герье, Н.В.Чехова. – М., 1923. – 170 с.
6. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6-ти томах. Основы дефектологии / Под ред. Т.А. Власовой. – М.: Педагогика, 1983. – Т. 5. – 368 с.
7. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6-ти томах. Проблемы развития психики / Под ред. А.М. Матюшкина. – М.: Педагогика, 1983. – Т. 3. – 368 с.
8. Гнездилов М.Ф. Коррекционная работа во вспомогательной школе // В сб. Учебно-воспитательная работа в специальных школах (для глухонемых и умственно отсталых детей) / Под ред. Л.В. Занкова. – Вып. 3. – М.: Учпедгиз, 1946. – С. 3-36.
9. Граборов А.Н., Кузьмина Н.Ф., Новик Ф.М. Олигофренопедагогика. Воспитание и обучение умственно отсталых детей. – М.: Гос. уч.-пед. изд-во Наркомпроса РСФСР, 1941. – 231 с.
10. Граборов А.Н. Очерки по олигофренопедагогике. – М.: Учпедгиз, 1961. – 196 с.
11. Єременко І.Г. Дидактичні основи уроку в допоміжній школі. – К.: Радянська школа, 1966. – 130 с.
12. Єременко І.Г. Наукові основи корекційно-виховної роботи в допоміжній школі: Методичний лист. – К.: Радянська школа, 1970. – 51 с.
13. Єременко І.Г. Олигофренопедагогика: Учеб. пособие для студ. спец-ти № 2111 «Дефектология» пед. ин-тов. – К.: Вища школа, 1985. – 328 с.
14. Занков Л.В. О коррекционно-воспитательной работе в специальных школах // Сб. Учебно-воспитательная работа в специальных школах (для глухонемых и умственно отсталых детей). – Вып. 1. – М.: Учпедгиз, 1944. – С. 3-17.
15. Долгобородова Н.П. Основы коррекционной работы во вспомогательной школе // В сб. Коррекционная работа в процессе обучения и воспитания / Ред. кол. Г.И.Данилкина, Н.П.Долгобородова, И.П.Ушакова. – Л.: Узд-во ЛГПИ, 1974. – С. 3-11.
16. Книга для учителя вспомогательной школы / Под ред Г.М. Дульнева: 2-е изд. – М.: Учпедгиз, 1959. – 448 с.
17. Коррекционная роль обучения во вспомогательной школе / Под ред. Г.М.Дульнева. – М.: Педагогика, 1971. – 96 с.
18. Липа В.А. Психологические основы педагогической коррекции. – Донецк: Лебідь, 2000. – 319 с.
19. Матвеева М.П., Миронова С.П. Корекційна робота в системі освіти дітей з вадами розумового розвитку. Навчально-методичний посібник. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний університет, 2005. – 164 с.
20. Миронова С.П. Корекційна робота як специфіка професійної діяльності педагога-дефектолога // Дефектологія. – 2004. – № 2. – С. 11-14
21. Миронова С.П. Олигофренопедагогика. Компактний навчальний курс: навчальний посібник. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний університет, редакційно-видавничий відділ, 2008. – 204 с.
22. Миронова С.П. Підготовка вчителів до корекційної роботи в системі освіти дітей з вадами інтелекту: Монографія. - Кам'янець-Подільський: Абетка – НОВА, 2007. – 304 с.
23. Основы специальной дидактики / За ред. І.Г. Єременка. – 2-е вид., перероб. – К.: Радянська школа, 1986. – 200 с.

24. Психологические проблемы коррекционной работы во вспомогательной школе / Под ред. Ж.И. Шиф, В.Г. Петровой, Т.Н. Головиной. – М.: Педагогика, 1979. – 176 с.
25. Психолого-педагогічні основи корекційної роботи в спеціальній школі. Хрестоматія: Навчальний посібник / За ред. С.П.Миронової. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний університет, інформаційно-видавничий відділ, 2004. – 220 с.
26. Синёв В.Н. Коррекционная направленность учебно-воспитательного процесса вспомогательной школы // Введение в историю олигофренопедагогики / Под ред. А.И. Капустина. – Донецьк: ТОВ Лебідь, 1996. – С. 10-20.
27. Синёв В.Н. Коррекция интеллектуальных нарушений у учащихся вспомогательной школы: Дисс. ... докт. пед. наук. – М., 1988. – 359 с.
28. Синьов В.М., Матвеева М.П., Хохліна О.П. Психологія розумово відсталої дитини: Підручник. – К.: Знання, 2008. – 359 с.
29. Тупоногов Б.К. Коррекционно-педагогическая работа в системе образования детей с нарушениями умственного и физического развития // Дефектология. – 1994. – № 4. – С. 9-14.
30. Финкельштейн И.И. Коррекционная работа во вспомогательной школе // В сб. Коррекционная работа во вспомогательной школе / Под ред. И.И. Финкельштейна, С.В. Ильича. – М.: АПН РСФСР, 1961. – 75 с.
31. Хохліна О.П. Психолого-педагогічні основи корекційної спрямованості трудового навчання учнів з вадами розумового розвитку. – К.: Педагогічна думка, 2000. – 286 с.

Розділ 2.
МЕТОДИКА МАТЕМАТИКИ В СПЕЦІАЛЬНІЙ ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ ДЛЯ ДІТЕЙ З ВАДАМИ РОЗУМОВОГО РОЗВИТКУ.

Зміст.

- 2.1. Методика вивчення 1-го десятка**
 - 2.1.1. Загальні питання вивчення першого десятка в допоміжній школі.**
 - 2.1.2. Арифметичні дії з числами 1-го десятка.**
- 2.2. Методика вивчення нумерації і арифметичних дій в межах 2-го десятка.**
 - 2.2.1. Вивчення нумерації чисел в межах 20-ти.**
 - 2.2.2. дії додавання і віднімання в межах 20.**
- 2.3. Методика вивчення нумерації, дій додавання і віднімання у межах 100.**
 - 2.3.1. Знайомство розумово відсталих дітей з нумерацією чисел в межах 100.**
 - 2.3.2. Вивчення дій додавання і віднімання в межах 100.**
- 2.4. Методика вивчення множення і ділення.**
 - 2.4.1. Формування у розумово відсталих поняття про множення і ділення.**
 - 2.4.2. Методика вивчення табличного множення і ділення в межах 100.**
- 2.5. Методика роботи над арифметичними задачами в допоміжній школі.**

Запитання для контрольної перевірки знань.

1. В чому особливості вивчення чисел 1-го десятка учнями допоміжної школи? Назвіть етапи вивчення будь-якого числа першого десятка.
2. Охарактеризуйте прийоми додавання і віднімання чисел першого десятка. Розкрийте методику ознайомлення з ними.
3. Яка послідовність ознайомлення учнів з написанням цифр?
4. Які особливості вивчення нумерації чисел 2-го десятка в школі (послідовність, методика, засоби наочності)?
5. Розкрийте і проведіть порівняння послідовності і методики вивчення нумерації чисел 1-го і 2-го десятка.
6. Яка послідовність вивчення дій додавання і віднімання чисел у межах 20?
7. Складіть тематичний план вивчення нумерації чисел першої сотні в 3-му класі допоміжної школи.
8. Назвіть етапи вивчення нумерації чисел першої сотні.
9. Яка послідовність вивчення дій додавання і віднімання в межах 100?
10. Методика знайомства розумово відсталих з множенням і діленням у 2-му класі.
11. Яка послідовність вивчення табличного множення і ділення у спеціальній школі?
12. Організація роботи з вивчення табличних випадків множення та ділення.
13. Знайомство з позатабличними випадками множення та ділення.
14. Охарактеризуйте послідовність знайомства школярів з арифметичними задачами. Пригадайте способи розбору умови арифметичної задачі, які використовуються у допоміжній школі.
15. Запропонуйте три приклади арифметичних задач геометричного змісту, які можна розв'язувати з розумово відсталими учнями 1-го класу.
16. Які види задач розв'язуються у 2-му класі допоміжної школи? Охарактеризуйте методику організації роботи над ними.
17. Типи задач, які розв'язуються розумово відсталими учнями у 3-му концентрі і методика роботи над ними.

2.1. Методика вивчення 1-го десятка

2.1.1. Загальні питання вивчення першого десятка в допоміжній школі.

Вивчення чисел першого десятка і дій над ними є основою формування в учнів допоміжної школи цілісної системи математичних знань, умінь та навичок. Без чіткого

усвідомлення цього матеріалу переходити до наступних концентрів просто фізично неможливо і тому цьому розділу приділяється значна увага, він виділяється в окремий концентр. Розглянемо причини виділення першого десятка в окремий концентр.

1. Десять арифметичних знаків (чисел від 1 до 9, 0) використовуються для позначення будь-якої множини.

2. Десяток використовується як рахункова одиниця і є основою десяткової системи обчислення.

3. Арифметичні дії в межах першого десятка за своїми прийомами різко відрізняються від дій, які вивчаються на наступних етапах вивчення математики.

4. Арифметичні дії додавання і віднімання, а також обчислювальні прийоми пов'язані з усвідомленням операцій над множинами.

5. При вивченні чисел першого десятка на перший план виступає засвоєння результатів арифметичних дій, які є табличними і тому заучуються напам'ять.

6. Перший десяток вважається першим етапом у вивченні систематичного курсу математики і вивчення його розумово відсталими учнями посилює перш за все тому, що це числа однозначні.

7. Невеликі числа створюють сприятливі умови для розкриття школярам таких математичних понять, як натуральне число, арифметичні дії, порівняння, рівність та нерівність чисел тощо.

8. Лічба в межах першого десятка – основа опанування лічби взагалі, оскільки вона є базовою при вивченні найменувань та позначення багатозначних чисел.

9. Арифметичні дії в межах першого десятка являють собою першооснову виконання усних і письмових обчислень на числах інших концентрів.

Під час ознайомлення школярів з кожним числом 1-го десятка розглядається його утворення шляхом прилічування одиниці (крім числа і цифри 1), відлічування одиниці з наступного, позначення його цифрою, прямим і оберненим рахунком у межах цього числа, співвідношення предметної сукупності, числа і цифри, визначення місця числа в натуральному ряді. При цьому числа порівнюються, вивчається їхній склад, відрізок числового ряду, з ними виконуються дії додавання і віднімання, розв'язуються прості арифметичні задачі на знаходження суми і залишку.

У своїх дослідженнях Перова М.М.*, Куш К.Г.* та інші виділили основні труднощі, які спостерігаються у розумово відсталих при вивченні нумерації чисел у межах 10. Так, учні, які прийшли в 1-й клас допоміжної школи, як правило, знають назви кількісних числівників у певному порядку в різних об'ємах, але нерідко відмовляються рахувати або допускають багато помилок під час рахунку предметів, які раніше не використовувалися як об'єкти рахунка, особливо якщо вони даються в незвичному для них положенні в просторі або на площині (наприклад, розташовані вертикально, похило, врозкид). Тому при визначенні числа предметів потрібно їх вчити абстрагуватись від форми їх розміщення, величини тощо.

Деякі школярі не усвідомлюють, звідки потрібно почати рахунок. Багато хто з них думає, що рахувати предмети в горизонтальному положенні можна лише з ліва на право. Якщо їх просять перерахувати предмети навпаки - вони їх не рахують, а просто промовляють усі числа від 10 до 1. Це свідчить про стереотипно заучений числовий ряд без розуміння суті рахунка. Наслідком цього є і невміння рахувати від будь-якого заданого числа. Як правило, розумово відсталі учні, якщо їх не навчити варіантам рахунка, можуть рахувати лише від одиниці.

Вони також відчувають труднощі при відповіді на запитання "Скільки?". Кожного разу починають перераховувати предмети, але не повідомляють результат рахунка. Тому це

* Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида.- М.: Владос, 1999.- 408с.

* Куш К.Г. Засвоєння арифметичних понять учнями початкових класів допоміжної школи.- К.: Радянська школа, 1966.

обов'язково потрібно враховувати вчителю на уроках і ставити учневі, який відповідає, такі запитання, які б передбачали об'єднання множини.

Значні труднощі спостерігаються при визначенні загальної кількості неоднорідних предметів. Першокласники окремо перераховують кожен групу однорідних предметів, не поєднуючи їх у загальну сукупність. Інколи навіть незначна різниця в кольорі і розмірі є перешкодою до об'єднання їх в одну множину. Але в той же час використання для рахунку предметів однакової величини, кольору, форми протягом усього часу затримує розвиток у розумово відсталих арифметичних понять. Тому, проводячи такі заняття, вчитель повинен рахувати якомога більшу кількість предметів, постійно використовувати для цього нові, рахувати різні предмети. Головне завдання, яке стоїть при цьому перед ним – домогтись усвідомлення учнями того, що числом можна позначити будь-яку множину, причому вона може містити у собі не лише однорідні предмети.

Розумово відсталим важко дається вміння співвідносити число і відповідний предмет. У значній частини школярів не сформовано розуміння різниці між кількісним і порядковим рахунком: у відповідь на завдання показати 5 предметів учень показує п'ятий по рахунку предмет. Ці недоліки призводять до поганого розуміння учнями числового ряду, співвідношення кількості і числа.

Потрібно також зазначити, що в більшості учнів допоміжної школи наявні порушення дрібної моторики руки, в окремих з них є патології розвитку опорно-рухового апарату в цілому у вигляді паралічів, парезів, гіперкінезів. Тому від вчителя вимагається враховувати ці відхилення і організовувати відповідним чином роботу на уроках: використовувати наочність достатньої величини, технічні засоби, організація індивідуальної допомоги тощо.

На основі аналізу наукової літератури нами було визначено, що для засвоєння математичних знань, умінь та навичок є важливою номінативна організуюча та регулююча функції мовлення. Через наявність у розумово відсталих школярів значного недорозвитку цих функцій мовлення у них виникають труднощі запам'ятовування чисел. Часто вони через наявні порушення не можуть назвати число ні спонтанно, ні репродуктивно. Особливі проблеми викликають числа, які починаються з опозиційних звуків, наприклад: “сім – вісім”, “шість – сім”, “п'ять – дев'ять”. Також проблеми виникають при диференціації чисел, якщо ті даються для розрізнення парами. У числах, де є збіг приголосних, у школярів, як правило, один з звуків пропадає (при називанні числа “два” у них пропадає звук “д”).

Організуючи роботи з учнями першого класу потрібно мати достатню кількість наочних посібників, адже практично кожне нове число або математичне поняття, яке ми формуємо у школярів, потрібно унаочнити. Наочність грає велике значення не тільки в пізнавально-освітньому, а й у корекційно-розвиваючому плані. Тому доцільно показати наочні посібники, які використовуються в процесі роботи і розкрити основні вимоги до них.

Наочні посібники та дидактичний матеріал на цьому етапі навчання повинні відповідати наступним вимогам.

1. Вони повинні бути різноманітними, щоб викликали у розумово відсталих учнів цікавість.

2. Не містити у собі зайвих деталей, бути новими або мало знайомими, адже в цьому випадку школярі відволікаються на їх вивчення і втрачається математична мета їхнього використання.

3. На урок відбирається тільки та наочність, яка потрібна для вирішення поставленої мети, маючи на увазі, що з кожним з них потрібно обов'язково працювати учневі.

4. Чітко визначається, який тип наочності і на якому етапі уроку буде застосований.

5. Вся наочність до уроку не виставляється, а демонструється у відповідній послідовності. Після демонстрації непотрібні посібники забираються щоб не відволікати увагу школярів.

6. Саморобні наочні посібники повинні естетично оформлені, мати достатні розміри, підписані чітким, гарним шрифтом.

7. При демонстрації об'ємної наочності учні повинні мати можливість розглянути її з усіх боків.

8. Наочні прилади повинні бути легкорухомими, щоб їх можна було розташувати на площині у будь-якому порядку.

Розглянемо основні етапи роботи над вивченням нумерації чисел в межах 10.

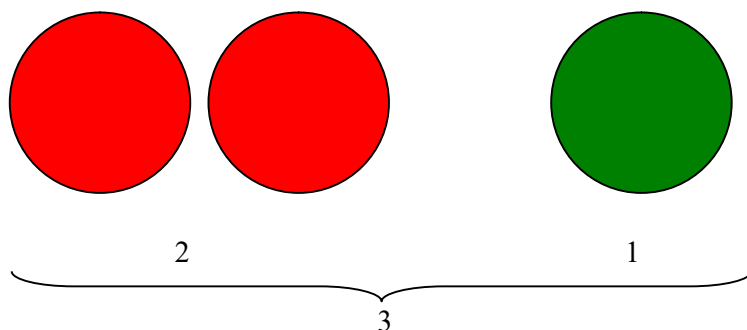
1. Знайомство з числом, кількістю і цифрою.

Потрібно сказати, що поняття числа відноситься до досить абстрактних, адже само по собі число не існує у будь-якому предметі: “не існує трьох столів, на які ми дивимось, є лише стіл, стіл і стіл, і ми подумки охоплюємо їх як щось єдине, як три. Число це є *unitas mentalis unitatum multiplisium* (багато, про яке думаємо як про одне)”.*

Поняття числа у дітей формується складним шляхом – спочатку утворюються елементарні уявлення про множину, яку позначають певним числом, потім про кількість конкретних предметів, які стоять за числом, далі поступово виділяється суттєва ознака числа і відбувається його узагальнення.

У роботі над кожним числом першого десятка потрібно дотримуватись певної послідовності: рахунок предметів множин, чисельність яких характеризується розглядуваним числом; співвіднесення числа з відповідною цифрою; утворення нового числа з попереднього через прилічування одиниці; утворення попереднього числа через відлічування одиниці; співвіднесення кількості предметів, числа та цифри; порівняння чисел між собою; рахунок в межах даного числа; написання відповідної цифри.

Починати знайомство з числами потрібно через рахунок предметів і утворення нової множини шляхом прилічування одиниці. Вивчаючи будь-яке число в межах 10 вчитель пояснює його утворення через додавання ще одного предмета до вже вивченої множини (“Ми вже вивчили число 2. А якщо до двох червоних кружечків, які я виставив у набірному полотні, приставити ще один зелений, ми отримаємо нове число. Яке отримаємо число?”).



Після формування усвідомлення нової множини і позначення її відповідною цифрою потрібно пояснити учням, що попереднє число, тобто 2, може утворитись і шляхом відлічування: “Якщо від трьох кружечків забрати один, яке число утвориться?”

Отже, до кінця 1-го класу учні повинні розуміти, що кожне число першого десятка утвориться з попереднього шляхом додавання одиниці, а якщо від даного числа відлічити одиницю – отримаємо попереднє число. Цим ми підводимо розумово відсталих дітей до розуміння II і III властивостей числового ряду: будь-яке натуральне число (крім 1) йде за попереднім числом (є його “правим” сусідом); будь-яке натуральне число передре наступному (є його “лівим” сусідом).

У 1-му класі допоміжної школи школярі знайомляться з тим, що числа можна отримувати не лише в результаті рахунку, але й в наслідок вимірювання. Для цього доцільно використовувати лінійку (як ми вже вказували раніше лінійка з нанесеною на ній сантиметровою шкалою є гарним наочним посібником при розгляді питань нумерації, зокрема, отримання чисел, і бажано, щоб вона мала довжину 10см). Використовуючи лінійку ми утворення кожного числа закріплюємо через знайомство з відповідною мірою довжини.

* Еленська Л. Методика арифметики и геометрии в первые годы обучения: Пер. с польск.- М.: Просвещение, 1960.- С. 25.

Досить цікавим і ефективним посібником для навчання розумово відсталих є монети вартістю 1коп., 2коп., 5коп, 10коп. Вони вже знають, що за гроші можна купити ту чи іншу річ і тому з цікавістю ставляться до роботи з ними. Отже, використання монетної каси є необхідною передумовою формування і усвідомлення першокласниками значення числа.

Під час вивчення 1 потрібно звернути увагу, що одиниця є першим числом, яке позначає певну множину або предмет (натуральне число) і тому не йде ні за яким числом, тобто не є, виходячи з порядкової теорії Д. Пеано (1858–1932), яку він вибудував на аксіоматичній основі, його “правим” сусідом. Це є перше натуральне число

У допоміжній школі учні після вивчення числа і цифри 5 знайомляться з 0. Нуль з самого початку вводиться як характеристика порожньої множини. Поняття про 0 розкривається на основі використання прийому відлічування предметів по одному, шляхом віднімання рівних між собою чисел. Школярі повинні усвідомити: число 0 отримуємо тоді, якщо від будь-якого числа послідовно відняти всі його одиниці. Отже, нуль – це відсутність одиниць або предметів у множині і тому в числовому ряду його потрібно ставити ліворуч від 1. Пояснення того, що 0 означає відсутність якогось розряду у 1 класі давати не потрібно. При вивченні цього матеріалу використовують лінійку і показуючи на ній 0 пояснюють школярам, що з нього починається відлік: цифра 1 на лінійці означає кінець відрізка довжиною 1 см, а 0 позначає його початок.

Серед чисел, які вивчаються в допоміжній школі, особливе місце посідає число 10, або 1 десяток. Лише при вивченні числа 10 можна показати відмінність між числом і цифрою (щоб записати число 10 потрібні дві цифри – 1 і 0). Цифра є умовним знаком, який використовується для позначення чисел, тобто символом. Вже це визначення вказує на трудність засвоєння цього поняття розумово відсталими учнями. Тому для того, щоб підвести школярів до розрізнення понять “число” і “цифра” потрібно, щоб вчитель на попередніх етапах навчання уважно слідував за своїм мовленням і не допускав грубих помилок типу: “Яка цифра більша, 3 чи 2?”:

3 2

Ставлячи це запитання він переслідує мету порівняти множини, які позначають відповідні цифри. Та з даного малюнку чітко видно, що більшою за величиною, отже “більшою” є цифра 2, а більшим числом є 3. Тому такі помилки, які часто роблять педагоги, не замислюючись над своїми висловлюваннями, надалі викликають у розумово відсталих учнів невірну диференціацію понять “число” і “цифра”. Таким чином точність висловлювань у цьому випадку повинна бути абсолютною.

Вчитель показує три олівці: “Скільки олівців я тримаю у руках? Так, три олівці. Я зараз записую це число на дошці (педагог пише слово “три”). Я записую це число буквами. А тепер хто вийде і запише це число цифрою?” Через такі точні вказівки вчителю вдається сформувати в учнів розрізнення поняття “число” і “цифра”.

Таблиця 1.

<i>Назва числа</i>	<i>Запис числа</i>
Три	3
Шість	6
Сім	7
<i>Число</i>	<i>Цифра</i>

Щоб у них не склалося враження, що нові числа утворюються лише шляхом прилічування або відлічування по одиниці потрібно показати різні шляхи утворення числа з двох і більше доданків. Але при цьому педагог враховує наявний рівень інтелектуальних порушень і використовує у 1-му класі лише утворення чисел максимум з трьох доданків ($3+2+1=6$) або показувати склад числа з одиниць ($1+1+1+1+1=5$).

Після знайомства з числом і тією кількістю, яку воно позначає, розумово відсталих учнів потрібно вчити письму відповідної цифри.

Правильне каліграфічне письмо цифр має таке ж важливе значення, як і письмо літер. Було б методично неправильно відривати письмо цифр від письма малих і великих літер, слів

та речень, вилучати їх з каліграфії. Тому вчитель на уроках математики повинен врахувати ті елементи літер, які пишуть учні на уроках письма. Потрібно зазначити, що у допоміжних школах у молодших класах і уроки мови, і уроки математики веде один педагог. Вважаючи, що каліграфічне письмо – це лише письмо літер, вчитель у більшості випадків недостатньо уваги приділяє каліграфічному письму цифр, а тому цифрові знаки школярами пишуться у переважній більшості неохайно і неправильно.

На уроках математики розумово відсталі учні пишуть у зошитах в клітку. Але після того, як оволодіють навичками письма вони можуть писати цифри і у зошитах в лінійку (коли треба записати число і місяць перед виконанням класної або домашньої роботи). Тому завдання вчителя – домогтися того, щоб вони каліграфічно писали цифри у зошиті в клітинку, лінійку, на нелінованому папері.

Навчання письму цифр запроваджено в зошиті в клітинку тому, що дана сітка значно полегшує розміщення цифр як у горизонтальному, так і у вертикальному положеннях. Крім позитивних рис цей зошит має недолік: окремі учні намагаються писати всі цифри і числа у вертикальному положенні, без нахилу їх з ліва на право під кутом 65° , що вимагається при письмі слів та речень. Щоб запобігти таким помилкам учитель повинен постійно стежити за правильним положенням зошита і посадкою учня при письмі, адже від цього в значній мірі залежить похиле письмо. Іноді школярі говорять, що вони похило кладуть перед собою зошит під час письма, а цифри чомусь виходять прямими. Вони не помічають, що поклали зошит навкіс і разом з тим самі сіли теж навкіс. Виходить, що положення від цього нітрохи не змінилося. Ось чому важливо стежити не лише за правильним положенням зошита, а й за посадкою учня під час письма. Цифри, як і букви, слід писати похило і паралельно між собою, розміщуючи їх в окремих клітинках.

При знайомстві учнів з цифрами їх написання проводиться за порядком лічби, через використання аналітико-синтетичного методу: *1, 2, 3, 4, 5, 0, 6, 7, 8, 9*. Після того, як вони вже оволоділи певними навичками доцільно каліграфічне письмо цифр закріпити генетичним методом, використання якого дозволяє писати цифри за елементами складності: *1, 7, 4; 3, 5; 6, 9; 0, 2, 8*. Наприклад, формуючи у розумово відсталих навички письма цифри 5 можна повторити написання цифри 3 з виділенням її елементів і порівнянням з тими, які вони будуть використовувати при написанні п'ятірки.

Наведемо послідовність знайомства учнів з написанням цифр.

Враховуючи наявні порушення дрібної моторики у розумово відсталих учнів у 1-му класі допоміжної школи цифри від 1 до 5 і 0 доцільно писати висотою у дві клітинки, а цифри 6-9 – в одну. Після вивчення школярами будь-якої цифри треба практикувати письмо на класній дошці.

Наведемо основні технічні характеристики форм цифр, які рекомендовані для використання в загальноосвітніх навчальних закладах України*

Основні елементи цифр

" / " — коротка і довга пряма похила лінія;

"o, o, O, O" — правий і лівий (малий і великий) півовали;

"o, o, O" — малий (правий і лівий) і великий овали;

"~" — горизонтальна хвиляста лінія;

"-" — коротка горизонтальна лінія

")" — дугоподібна лінія.

Нуль – великий лівий овал.

* Початкова школа.- №1.- 2004.



Починається трохи нижче верхнього правого кута клітинки, заокруглює ліворуч, пишеться до середини нижньої сторони клітинки і піднімається вгору до початку написання цифри.



Одиниця складається з короткої і довгої похилих ліній.

Перший елемент (коротка пряма похила лінія) пишеться трохи вище середини клітинки до правого верхнього кута, звідти продовжуємо вниз довгу пряму похилу лінію до середини нижньої сторони клітинки.



Двійка складається з верхнього правого заокруглення, довгої прямої похилої лінії та хвилястої горизонтальної лінії. Починається вище середини клітинки, заокруглюється вгору праворуч до верхньої сторони клітинки і переходить у малий правий півовал, що продовжується довгою прямою, похилою лінією на середині нижньої сторони клітинки. Від неї пишеться горизонтальна хвиляста лінія праворуч до нижнього кута клітинки.



Трійка складається з двох малих правих півовалів.

Перший елемент пишеться вище середини клітинки, заокруглюється вгору праворуч до верхньої сторони клітинки і переходить у малий правий півовал, що прописується вниз до середини клітинки. Від нього безвідривно пишеться більший півовал, що, торкаючись середини нижньої лінії, заокруглюється ліворуч трохи вище неї.



Четвірка складається з короткої прямої похилої лінії, короткої горизонтальної лінії та довгої прямої похилої лінії. Від середини верхньої сторони клітинки пишеться вниз ліворуч коротка пряма похила лінія, що проводиться нижче середини клітинки. Далі, не відриваючи руки, пишеться горизонтальна пряма лінія праворуч, що не доводиться до правої вертикальної сторони. Від верхнього правого кута вниз проводиться довга пряма похила лінія до середини нижньої сторони клітинки, торкаючись другого елемента цифри.



П'ятірка складається з короткої прямої похилої лінії, правого півовалу та дугоподібної лінії. Пишеться коротка, пряма, похила лінія від середини верхньої сторони клітинки вниз трохи праворуч на половину клітинки. Далі, не відриваючи руки, пишеться півовал так, щоб він не торкався правої сторони клітинки і заокруглюється ліворуч ближче до нижнього лівого кута. Вгорі від першого елемента пишеться дугоподібна лінія до верхнього правого кута.



Шістка складається з великого лівого півовалу та малого овалу. Ширина цифри внизу та вгорі однакова. Починається нижче правого верхнього кута від правої сторони клітинки, заокруглення ліворуч, що переходить у лівий півовал, який внизу переходить у малий правий овал, що з'єднується ліворуч з першим елементом вище середини клітинки.



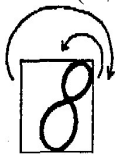
Сімка складається з хвилястої горизонтальної лінії, довгої прямої похилої лінії та короткої горизонтальної лінії. Починається трохи нижче середини верхньої сторони клітинки хвилястою горизонтальною лінією праворуч до верхньої правої вершини кута. Потім, не відриваючи руки, пишеться вниз довга, пряма, похила лінія до середини нижньої

лінії клітинки. Посередині другого елемента проводиться горизонтальна лінія симетрично з двох сторін.

Вісімка складається з верхнього і нижнього овалів. Починати можна двома способами: як написання цифр два або шість.

Дев'ятка складається з малого лівого овалу та великого правого півовалу. Ширина цифри внизу та вгорі однакова. Починається малий лівий овал від правої сторони клітинки з заокруглення вгору ліворуч, що переходить у лівий малий овал нижче середини клітинки і піднімається вгору до зустрічі з його початком та, не відриваючи руки, опускається вниз, створюючи великий правий півовал так, щоб він торкнувся середини нижньої сторони клітинки, заокруглюючись внизу ліворуч.

У 1-му класі вчитель також навчає учнів писати арифметичні знаки: “+” (додавання), “-” (віднімання), “=” (знак рівності). З записом знаків арифметичних дій вчитель знайомить розумово відсталих під час вивчення числа і цифри 2.



Примітка: впровадження нової графіки в 1 класах загальноосвітніх навчальних закладів розпочалось з 1 вересня 2004 року



При написанні будь-якої цифри вчитель обов'язково повинен провести її порівняння з предметами навколишньої дійсності. Тоді учні краще запам'ятовують їх форми і менше змішують між собою.

Ознайомлення учнів з написанням цифри М.М. Перова пропонує давати в такій послідовності:

- 1) показ рукописного зразка цифри і письмо її елементів;
- 2) написання цифри на дошці по елементах;
- 3) використання вчителем таблиці з метою показу напрямку руху ручки під час письма цифри;
- 4) обведення пальцем, а потім указкою моделі цифри;
- 5) письмо цифри в повітрі;
- 6) письмо цифр у зошитах за зразком (попередньо вчитель готує зошит, у якому учні будуть писати цифри. Для зразка записуються 2-3 цифри) *.

Для окремих школярів вчитель пунктиром пише цифри, а вони лише обводять їх. Деяким необхідно поставити дві-три опорні точки. Якщо в окремих школярів спостерігаються значні порушення моторики в цілому або дрібних рухів руки, то вчитель пропонує їм писати цифри в двох, чотирьох і більше клітинках, спеціально для цього позначаючи такі клітинки кольоровою ручкою. Учні, які не орієнтуються на сторінці зошита, не дотримуються рядків при написанні цифр необхідно виділяти рядки червоним олівцем.

Після оволодіння навичками написання цифри організовується роботи з її написання у поєднанні з промовлянням, з рахунком. Чітке письмо цифри є основою правильних обчислень прикладів і розв'язування задач.

Поняття числа обумовлюють чотири параметри: безпосереднім уявленням відповідної кількості, яка стоїть за числом; положенням числа в системі інших числових знаків, тобто його положенням в ряді цифр; усвідомлення внутрішнього складу числа, його зв'язок з іншими; розумінням зв'язку числа, кількості і цифри, яка позначає її у письмі і мовленні.

Учні допоміжної школи спочатку не пов'язують число з цифрою. Тому усвідомлення такого співвідношення вимагає численних вправ тренувального характеру. У процесі їх проведення потрібно домогтись, щоб школярі одночасно оперували словом, кількістю і цифрою, тому на кожному уроці бажано мати і необхідну множину предметів, і відповідні цифри, за допомогою яких її можна означити.

* Перова М.М. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида.- М.: Владос. 1999.- 408с.

2. Визначення місця числа в числовому ряді.

Не всі властивості числового ряду вивчають розумово відсталі учні. Але без знання основних вивчення нумерації чисел, не говорячи вже про арифметичні дії з ними, буде неможливим.

Числовий ряд розумово відсталі учні засвоюють здебільшого як відтворення асоціативного ряду слів (назв чисел) яке опирається на конкретні зв'язки, тобто на зв'язки між окремими числами-словами. У розумово відсталих недостатньо розвинені узагальнюючі зв'язки, що лежать в основі уміння використовувати числовий ряд при лічбі предметів.*

З місцем числа у числовому ряді школярі знайомляться при вивченні числа і цифри 2. Роботу варто починати з числової драбини. Найбільшу користь для них цей посібник приносить тоді, коли числова драбина “зростатиме” на їхніх очах поступово, по мірі знайомства з новими числами, а не буде подана у готовому вигляді. Робота з цим посібником створює умови для формування необхідних узагальнень. Числову драбину доцільно поєднувати з числовим рядом, вносячи у нього цифри по порядку. Така організація навчання дозволяє вже в 1-му класі сформуванню передумови розуміння десяткового складу чисел. Ефективним навчальним посібником є також набірне полотно, на якому учні виставляють числа у порядку зростання або спадання. Після використання цих наочних посібників потрібно переходити до використання лінійки, монетної каси, тобто проводити закріплення у свідомості школярів того, що числа можуть позначати не лише множину предметів.

Визначення місця числа в числовому ряді тісно пов'язується з рахунком. Учні повинні навчитись спочатку правильно рахувати у межах даної множини, а вже потім визначати місце числа в числовому ряді. Ця робота на початку можлива лише при використанні наочних посібників. Крім того, в більшості випадків вчитель, який працює з розумово відсталими першокласниками, знає, що для правильного розташування числового ряду в межах 5 потрібні не лише цифри, які вже вивчили учні, а й відведені для них місця. Тому від нього вимагається готувати таку наочність, яка б враховувала дану залежність.

□	□	□	□	□
2	1	5	3	4

Потім доцільно організувати роботу по визначенню сусідів числа і чисел, які стоять між даними:

□ 3 □; 2 □ 4; □ 2 □.

На цьому етапі корисна ілюстрація чисел відповідною множиною тих чи інших предметів. Лише після того, як учні навчаться безпомилково визначати місце числа в числовому ряді можна частково відмовитись від використання наочності і давати завдання більш абстрактного плану. Але вчитель не повинен забувати, що через певний час потрібно знову ж при розв'язанні завдань такого плану практикувати використання наочності для того, щоб знання учнів не перетворились у прості механічні відтворення лише з опорою на пам'ять.

3. Рахунок.

Рахунок є не що інше, як відображення множини за допомогою слів. Число, рахунок і рахункова діяльність є одним з видів інтелектуальної діяльності, і в першу чергу мислення. Спочатку число і рахункова діяльність виступають у наочно-дійовій формі, пізніше – мовленнєвій і на останньому етапі вона переростає у функцію, яка виконується подумки, тобто переходить на рівень ідеальної форми. Формування і розвиток функції рахунку тісно пов'язано з мовленням, яке виступає, з одного боку як засіб прояву цієї складної системи, з іншого – як організатор діяльності рахунку. Тому наявність у більшості розумово відсталих учнів загального недорозвитку мовлення утруднює засвоєння ними навичок рахунку.

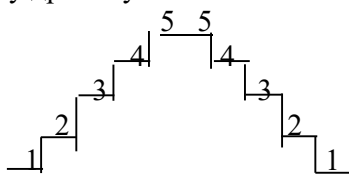
Навчання рахунку в межах даного числа відбувається після знайомства учнів з його утворенням. На перших етапах будь-який рахунок неможливий без використання наочних посібників. Предмети, які бере для цього вчитель повинні бути однорідні і їм добре відомі.

* Засвоєння арифметичних понять учнями початкових класів допоміжної школи.- К.: Радянська школа, 1966.- С.6.

Потім поступово підбираються предмети, які відрізняються один від одного двома, далі трьома і т.д. ознаками. При цьому завдання вчителя – сформулювати в учнів вміння перераховувати і об'єднувати в одну сукупність предмети, які значно відрізняються за своїми параметрами.

Як ми вже вказували раніше учні вчать перераховувати предмети спочатку відкладаючи їх, потім доторкуючись до них, а вже після цього переходять до рахунку подумки. Ще Л.С.Виготський у своїх дослідженнях вказував, що "...ні в якій мірі не можемо ігнорувати особливості примітивної арифметики дошкільника. Вони (наочність – уточ. автор.) – точка опори, з якої повинен бути зроблений скачок вперед. Але ми також не можемо ігнорувати того, що дитина повинна відмовитись від цієї точки опори і вибрати нові точки опори у числовому ряді".*

Таким чином, це дозволяє нам зазначити, що часто необгрунтоване використання деякими педагогами у навчальному процесі наочності призводить до затримки формування навичок абстрактного рахунку. Постійне використання наочних посібників, що є доцільним на перших уроках знайомства з числом і цифрою надалі може перетворитись у гальмування процесу свідомого оволодіння рахунковою діяльністю. Якщо діти з нормальним психофізичним розвитком цей бар'єр, тобто перехід від оперування під час рахунку предметами, множинами, до оперування абстрактними числами проходять непомітно для себе, то розумово відсталих учнів цьому потрібно наполегливо вчити. Для цього доцільно використовувати числову драбину:



Йдучи вгору або вниз по ній на кожному уроці школярі називають числа, бачать і чують їх. Під час використання такої числової драбини прямий і обернений рахунок поділені на дві частини, що дозволяє їм диференціювати їх між собою. Отже, в процес формування усвідомлення числового ряду і абстрактного значення чисел (без підкріплення певними наочними предметами) включаються зоровий, слуховий, кінестетичний, мовленнєвий аналізатори. Це дає змогу краще оволодіти прямим і оберненим порядковим рахунком.

Надалі учні вже не пишуть числа на драбині, а просто рахують вголос, супроводжуючи його рухом руки вгору (прямий рахунок) або вниз (обернений рахунок). Така драбинка дозволяє їм досить швидко оволодіти обчисленням прикладів на додавання або віднімання 1 від числа. Також її використання дозволяє рахувати по 2, 3 і т.д. ("крокувати через дві, три сходинки") вгору і вниз і, отже, виконувати обчислення прикладів типу $6 - 2 =$; $6 + 2 =$; $6 - 3 =$; $6 + 3 =$.

При використанні вправ на усний рахунок потрібно включати більше завдань, у виконанні яких приймали б участь різні аналізаторні системи. У практику роботи вчителів допоміжних шкіл входить лише використання наочності а, отже, і безпосереднє включення у цю роботу зору. Педагоги чомусь уникають давати школярам завдання на рух, на використання кінестетичного, слухового, моторного аналізаторів. На їхню думку це вносить дисбаланс у роботу учнів і потім потрібно тривалий час приводити їх до порядку. Так, ми з цим безперечно погоджуємось, якщо такі завдання даються один раз на тиждень (в кращому випадку). У цьому разі їхня незвичність і провокує у розумово відсталих подібну реакцію. Але коли педагог не побоїться на перших етапах навчання використовувати такі вправи, які спочатку будуть вимагати дещо більшої затрати часу – це з успіхом компенсується на наступних етапах і дозволить учням краще засвоювати навчальний матеріал.

Рахунок у допоміжній школі повинен вестись від заданого до заданого числа у прямому і зворотному напрямку. Під час перерахунку вчитель вимагає від учнів відповіді на

* Виготський Л.С. Основи дефектології: Собр.соч.: Т.5.- С. 297.

запитання “Скільки”, адже багато з них після перерахунку не може об’єднати множину і знову починають повторювати числовий ряд. Необхідно пояснити школярам, що для відповіді на запитання “Скільки?” їм потрібно визначити загальну множину предметів, а при відповіді на запитання “Який?” – назвати порядковий номер предмета.

Під час формування навичок рахунку доцільно давати учням можливість перераховувати предмети, які по різному розміщені у просторі і на площині. Для цього вчитель розкладає предмети на столі, викладає навкіс на набірному полотні, виставляє вертикально, похило, через одну, дві і декілька пустих кишеньок. Рахунок проводиться як з ліва направо, так і з права наліво, як зверху до низу, так і навпаки. Також потрібно показати школярам, що рахунок може починатись з будь-якого предмета множини. Це необхідно робити тому, що через інертність і стереотипність мислення першокласники не можуть використовувати свій досвід рахунку горизонтально розташованих предметів під час перелічування предметів, розміщених в іншому положенні.

Спочатку розумово відсталі вчать прираховувати, відраховувати предмети по одному, потім вчитель поступово вчить рахувати рівними числовими групами по 2, 3. Ці вправи є передумовою засвоєння в наступних класах табличного множення і ділення і тому уникати їх на уроках і 1-му класі не потрібно. Рахунок по 2, 3 можливий лише тоді, коли учні навчаються безпомилково прилічувати і відлічувати по одиниці. Під час рахунку по 2 потрібно пояснити, що числа при цьому називаються через одне. Як одне з завдань можна запропонувати учням заповнити числовий ряд:

	2		4		□		□	
--	---	--	---	--	---	--	---	--

Також доцільні завдання з пустими клітинками, в які школярі вставляють відповідні числа.

Рахунок у зворотному порядку складніший, тому його доцільно проводити спочатку на конкретних предметах, які вони можуть взяти в руки, відсунути. Лише після того, як учні засвоять рахунок у межах даного числа на конкретних предметах можна переходити до рахунку абстрактних множин.

4. Порівняння чисел.

У 1-му класі школярі вчать порівнювати числа між собою. Під час пропедевтичного періоду навчання математики вчитель повинен перевірити знання і вміння учнів при виконанні цієї операції. Якщо більшість з них її не виконує – роботу доцільно починати з порівняння предметних посібників.

Знайомство з порівнянням чисел починається з виконання операції співставлення множин через встановлення взаємооднозначної відповідності (якщо до кожного елемента множини А можна поставити один і лише один елемент множини В і навпаки, до кожного елемента множини В можна поставити один і лише один елемент множини А, то така відповідність між множинами А і В називаються взаємооднозначною). Для цього вчитель підбирає відповідні наочні посібники (кавові блюда і горнятка; виделки і тарілки, парні кольорові фігури тощо).

У цей період школярі працюють в основному з множинами предметів, встановлюючи взаємно однозначну відповідність між їхніми елементами: вони не лише з’ясовують, де предметів більше (менше), але й показують, скільки зайвих у більшій множині і скільки їх бракує в меншій. Навчившись порівнювати множини предметів школярі переходять до порівняння чисел, які вказують на кількість елементів у множині. Спочатку порівнюються ті, які стоять поруч, а потім будь-які два числа. Коли порівнюються числа 2 і 3 використовуються реальні предмети або їх зображення, то вже розглядаючи числа 7, 8, 9 можна обмежуватись числовими драбинами, рядами, доповнюючи їх новими стовпчиками, які чітко ілюструють числа, які розглядаються. При цьому вчитель зразу ж пояснює учням, що дане число є більше на 1 за те, яке вивчали на попередніх заняттях. Він формулює у школярів розуміння того, що числа, які стоять у числовому ряді лівіше даного – менші за нього, а числа, які стоять праворуч – більші. Така форма роботи дозволяє педагогу наочно пояснити, що порівнювати можна не лише безпосередні предмети або їхні множини, але й

числа, які вказують на кількість елементів у них. Тобто вчитель формує в учнів вміння абстрагуватись від наочності.

Після того, як вони навчилися порівнювати предмети, використовуючи метод співставлення потрібно переходити до порівняння абстрактних чисел.

У 1-му класі в процесі вивчення числа і цифри 5 учні знайомляться з арифметичними знаками “<”, “>”. Вони пишуть ці знаки у рядок, потім постійно використовують при порівнянні множин і чисел.

Особливу увагу потрібно звернути на порівняння числа 10 з числами, меншими за нього. Часто школярі несвідомо порівнюють його з іншими, користуючись лише ознакою, що воно стоїть правіше, наприклад, числа 8. Але в той же час у них підсвідомо виникає думка: “Число 10 має 1 і 0. І 1, і 0 менші за 8. То чому ж число 10 більше за 8?” Тому при порівнянні числа 10 з одноцифровими числами потрібно використовувати наочні посібники, методи співставлення (тарілочки і блюдця, ложки і виделки тощо), що дозволяє школярам безпосередньо пересвідчитись у правильності виконаної дії.

5. Склад числа.

У допоміжній школі проводиться робота з вивчення складу числа. Це досить важливий етап роботи, на який часто вчителі звертають недостатньо уваги. Цією темою розумово відсталі оволодівають досить повільно. Для цього є об’єктивні і суб’єктивні причини. До перших відносяться недостатність розвитку процесів аналізу, синтезу, узагальнення, абстрагування тощо, до других – відсутність послідовності у роботі педагога з вивчення даної теми.

Частіше всього вчитель більше уваги звертає на формування вміння складати числа, а розкладанню приділяється уваги або недостатньо, або не приділяється зовсім.

При організації цієї роботи педагогу потрібно орієнтуватись на те, що учні часто намагаються просто механічно завчити два числа, які складають дане. Вони не усвідомлюють того зв’язку, який існує між ними. Тому від педагога вимагається пояснити механізм складання і розкладання чисел, залежність між тими числами, на які воно розкладається.

На уроках з математики у 1-му класі допоміжної школи при вивченні чисел і цифр до 5 учні не виконують арифметичних дій з абстрактними числами. До цього вони переходять після вивчення 5. Тому було б методично правильно при вивченні чисел до 5 розглядати їхній склад на конкретних предметах або геометричних фігурах.

У допоміжній школі учні не можуть засвоїти напам’ять всі випадки складу чисел до 10. Ця вимога стосується лише чисел від 2 до 5. На уроках, присвячених їхньому вивченню, потрібно виконати багато вправ, спрямованих на засвоєння їхнього складу: практичні вправи на об’єднання двох множин предметів, виділення частин множин, розгляд складу чисел 2, 3, 4, 5 за допомогою числових фігур або карток з цифрами. Під час використання наочних посібників школярі краще засвоюють даний матеріал. Після ознайомлення учнів зі складом числа на конкретному матеріалі потрібно переходити до його засвоєння без нього. Потрібно домогтись, щоб в уяві школяра спочатку утворився предметний, груповий образ числа, а надалі просто число, зображене цифрою, без його наповнення конкретною множиною предметів.

Під час вивчення чисел в межах десяти потрібно добиватись того, щоб розумово відсталі школярі розуміли, що вони можуть замінюватись сумою інших, менших, що кожне з них складається як мінімум з двох доданків.

Використання різноманітних посібників дає змогу підтримувати в учнів допоміжної школи зацікавленість до таких завдань, створити умови для кращого засвоєння складу чисел, систематизації відповідних знань. Вивчення складу числа і виконання арифметичних дій ідуть у тісному взаємозв’язку один з одним. Тому на це потрібно звертати достатньо уваги, адже часто буває, що учень, знаючи напам’ять склад числа 7 в той же час не може виконати або виконує неправильно арифметичні дії $4+3$; $5+2$.

Для того, щоб у них не склалося хибного враження про те, що числа утворюються лише шляхом додавання або віднімання одиниці, а також шляхом об'єднання двох множин або роз'єднання однієї множини на дві частини потрібно давати завдання, які б вимагали утворення числа через три складові: $1+1+1$; $2+1+1$; $1+2+1$; $3-1-1$; $4-1-2$ і т.д. Такі завдання також потрібно виконувати при поясненні школярам утворення числа 0.

2.1.2. Арифметичні дії з числами 1-го десятка.

Уміння правильно знаходити результати додавання і віднімання чисел в межах 10 є необхідною умовою вивчення матеріалу наступних концентрів. Знайомство з діями додавання та віднімання в допоміжній школі для розумово відсталих проходить не ізольовано від вивчення нумерації, а відбувається в комплексі. При цьому школярів знайомлять спочатку з додаванням, а потім з аналогічними випадками віднімання.

У допоміжній школі при вивченні чисел і арифметичних дій з ними доцільно дотримуватись монографічного способу. Під монографічним способом розуміють трактування кожного числа в межах 10 як окремо взятої одиниці. Монографічне вивчення чисел доцільне по декільком причинам: одночасно відбувається вивчення чисел, цифр і їх закріплення арифметичними діями; жодна з груп складу числа не буде пропущена; дається час слабшим школярам краще засвоїти матеріал, адже сильнішим вчитель завжди знайде можливість виконувати складніші завдання; учні отримують позитивні емоції від усвідомлення того, що вони оволоділи складним матеріалом, в них формується почуття задоволення від подоланих перешкод.

Вже знайомлячись з елементами написання цифри 2 школярі пишуть знаки "+", "-", "=", ". У цей же час вони вчаться проводити обчислення, правильно писати арифметичні приклади, адекватно розміщувати цифрові знаки у клітинках, на рядку.

Підводячи школярів до усвідомлення необхідності знаків, які б показували залежність між числами, можна запропонувати їм виконати практичне завдання: до одного кружечка прибавити ще один і порахувати, скільки всього отримали кружечків. Після виконання завдання потрібно запитати у них, а як це можна записати? Якщо школярі зроблять запис: 1 1 2 – потрібно попросити прокоментувати його (один і один буде два), якщо ж у них виникнуть при цьому труднощі – не доцільно довго затягувати пошуки, щоб не викликати у розумово відсталих невдоволення своїми знаннями. Вчитель розповідає, що для виконання письмового запису вказаної залежності існує спеціальний знак "+", а для того, щоб показати результат – знак "=" . В результаті отримуємо формулу: $1+1=2$.

Як ми вказували раніше при вивченні чисел учнями допоміжної школи вчитель повинен використовувати достатню кількість наочності. Лише через практичні дії з предметами, їхніми зображеннями можна сформувати усвідомлення утворення нової множини або через об'єднання двох вже відомих, або шляхом вилучання з неї частини предметів. Наочність виступає необхідним елементом для обчислення прикладів.

Знайомство розумово відсталих учнів з діями додавання і віднімання в межах 10 доцільно проводити в такій послідовності.

1. Знаходження суми або різниці шляхом перелічування.

Виконуючи з учнями рахунок предметів ставить запитання: "Скільки листочків?" Учень: "Один, два, три." Вчитель: "Скільки всього листочків?" Учень: "Один, два, три." Це досить типовий приклад: учень рахує, але не узагальнює свій рахунок, тобто не має поняття числа.

Навчання школярів арифметичним діям додавання і віднімання необхідно почати з формування у них вміння виконувати операції над предметними сукупностями. Така діяльність має супроводжуватись рахунком: "До одного листочка прилетів ще один листочок. Скільки їх стало? Це записується так: $1+1=2$ ". Учні на партах додають до одного предмета ще один і перераховують результат. Запис таких прикладів спочатку виконує для зразка вчитель на дошці, потім – учні у зошитах. При цьому вони вчаться читати приклад: "До одного додали ще один, вийшло два". У процесі знайомства з додаванням і відніманням потрібно поступово привчати школярів коментувати свою діяльність. Спочатку вони вчаться

пояснювати приклад після запису його обчислення в зошит. Це робиться для того, щоб учні мали зорові опори для їх словесного відображення. Поступово вчитель формує в школярів вміння словесно пояснювати приклад у процесі його запису і перед цим.

Навчати розумово відсталих вміню виконувати операції додавання потрібно проводити у певній послідовності. В.В.Ек пропонує дотримуватись такого порядку дій:

а) перераховувати предмети однієї множини, потім іншої, об'єднати їх, а в кінці перерахувати сукупність;

б) визначити кількість предметів першої множини, запам'ятати це число, відрахувати певну кількість предметів з другої множини і прирахувати їх до першої;

в) запам'ятати перше число, перерахувати предмети другої множини, потім прирахувати їх. Сукупної множини у школярів немає. Рахунковий матеріал потрібний для конкретизації другої множини;

г) перерахувати не самі предмети, а їхні уявлення (самих предметів при цьому немає);

д) запам'ятати, яке число є сумою двох чисел*.

Після знайомства з числом 3 школярі вчать обчислювати приклади типу $2+1$, $1+2$. Щоб вирішити приклад $2+1$, потрібно відрахувати 2 предмети (2 червоних кружечки), а потім ще 1 предмет (зелений кружечок), об'єднати їх, перерахувати утворену множину і записати відповідь. Вчитель звертає увагу учнів на те, що коли виконують дії додавання, то предметів стає більше. Обчислення прикладу $1+2$ для учнів допоміжної школи дещо складніше, адже у цьому випадку до меншої множини потрібно додати більшу.

Паралельно з додаванням вивчається дія віднімання. Перед введенням формули віднімання потрібно тренувати школярів у розкладанні числа на два доданки: $3=2+1$; $3=1+2$. Доцільно організовувати роботу таким чином, щоб школярі могли порівняти результати цих двох арифметичних дій між собою і виділити однакові цифри і місце, де вони знаходяться при виконанні дій додавання ($2+1=3$) і віднімання ($3-2=1$). Також потрібно проводити обчислення четвірок прикладів:

$$1 + 2 = 3 \quad 3 - 2 = 1$$

$$2 + 1 = 3 \quad 3 - 1 = 2$$

З назвами компонентів дій вчитель знайомить учнів у процесі вивчення числа 6 (“перший доданок”, “другий доданок”, “сума”) і числа 7 (“зменшуване”, “від’ємник”, “різниця”). При цьому вимагати від учнів їхнього засвоєння у першому класі не обов’язково. Бажано домогтись того, щоб школярі розуміли, що від них вимагають у висловлюванні: “Знайди суму чисел 2 і 3”, “Яка буде різниця чисел 5 і 4?”. Для закріплення цього використовуються різні варіанти озвучення однієї і тієї ж арифметичної дії:

- шість мінус два дорівнює чотири;
- від шести відняти два отримаємо чотири;
- різниця чисел шість і два – чотири;
- шість зменшити на два буде чотири.

2. Знайомство з додаванням і відніманням через використання прийомів прилічування та відлічування по 1, 2. є перехідним етапом від операцій над конкретними множинами до дій над числами.

Прилічування – це прийом, коли до вже відомого числа додається друге відоме, яке розбивається на 1 і прилічується послідовно по 1: $6+3=6+1+1+1=7+1+1=8+1=9$.

Відлічування – це прийом, коли від відомого числа відраховується друге відоме, яке розбивається на 1 по 1: $8-3=8-1-1-1=7-1-1=6-1=5$. Вони в своїй основі містять вміння розкладати число на його складові частини. Отже, перед тим, як почати зі школярами роботу над його вивченням доцільно повторити склад чисел першого десятка.

Використовуючи прийом прилічування учні на конкретних предметах до множини по одному додають предмети. При цьому потрібно вимагати від них відповіді на питання: “Скільки стало?”. Вивішена табличка з множиною предметів і наочне додавання до неї

* Обучение учащихся I-IV классов вспомогательной школы / Под ред. В.Г. Петровой.- М.: Просвещение, 1976.- С. 182.

предметів по одному дозволяє учням чітко прослідкувати відношення числівника до множини. Рахунок всім класом є досить популярним в допоміжній школі. Він розвиває мовлення учнів, корегує дефекти вимови. Але потрібно зазначити, що рахунок хором не стимулює у школярів усвідомлення складу числа. Отже, зловживати цим видом роботи у допоміжній школі не потрібно.

Використання прийомів прилічування і відлічування не потрібно брати числа, більші за 3. Це недоцільно. Головне – домогтися того, щоб учні усвідомили суть цих арифметичних дій, зрозуміли залежність між компонентами арифметичних дій додавання і віднімання, навчилися не забувати, скільки одиниць вони повинні ще додати або забрати. Це є основою майбутнього обчислення прикладів з переходом через розряд.

Приєм прилічування дозволяє використовувати розповіді на рух. Наприклад, вчитель викликає до дошки Миколу і Максима і ставить запитання. “Скільки дітей біля дошки? До дошки вийде Тамара. Скільки стало дітей? До дошки вийде Андрій. Скільки стало дітей? Скільки дітей спочатку вийшло до дошки? По скільки виходило потім? Як ми можемо записати це арифметичними діями?”. Організація таких ігрових ситуацій вносить позитивні зміни в діяльність учнів, викликає цікавість і формує не лише систему математичних знань, а й емоційно-позитивне ставлення до такого складного навчального предмета, як математика.

Можна також використовувати розповіді за картинками. Вони відрізняються від попереднього прийому тим, що вчитель ілюструє свою розповідь відповідними малюнками або рисунком на дошці. При цьому потрібно слідкувати за тим, щоб педагог сам не називав кількість предметів (в цьому випадку така робота втрачає сенс), а вимагав цього від учнів: “Микола приніс горнятка під каву (виставляє три горнятка). Хто скаже, скільки горняток приніс Микола? А маленька Оксана принесла тарілочку (показує одну тарілочку) Скільки тарілочок принесла Оксана? Чи вистачить поставити горнятка на тарілочку? Скільки потрібно ще тарілочок для цього?”.

Використання таких прийомів на уроках математики у допоміжній школі дозволяє досить швидко сформулювати у розумово відсталих учнів вміння виконувати прилічування предметів і записувати це у вигляді арифметичних дій.

Після знайомства з прийомом прилічування і засвоєнням алгоритмів виконання даної дії потрібно перейти до обчислення прикладів через відлічування. Зразу зауважимо, що як обернений рахунок є важким для розумово відсталих учнів, так і формування вміння відлічувати предмети з множини є завданням складнішим порівняно з прилічуванням, оскільки він в своїй основі містить усвідомлення оберненого рахунку. Тому для того, щоб учні швидше усвідомили цей матеріал доцільно розкласти від’ємник на одиниці: $5-2=5-1-1=4-1=3$. Це обов’язково потрібно закріплювати через використання практичної роботи з наочним матеріалом.

3. Виконання арифметичних дій на основі знання складу чисел та складання таблиць додавання та віднімання у допоміжній школі.

Проводячи роботи по формуванню вміння виконувати арифметичні дії на основі знання складу числа необхідно використовувати якомога більшу кількість наочних посібників. Школярі повинні пересвідчитись, що число складається з двох множин.

Для закріплення знання складу чисел потрібно використовувати пальці школярів, які є основним дидактичним посібником під час організації вивчення математичного матеріалу у 1-му класі, застосовувати роботу з кісточками на рахівниці, палички тощо. Кращому усвідомленню цього матеріалу сприяють вправи з частковим використанням предметних посібників.

Відповідну роль потрібно відводити і заучуванню на пам’ять. З одного боку організовуючи роботу з розумово відсталими учнями ми прагнемо залучити до цього якомога більше мисленнєвих процесів, з іншого – вчитель повинен дотримуватись економії мислення, чого можна досягти завдяки використанню пам’яті. Та переоцінювати роль заучування напам’ять також не можна. Якщо досягти певних зусиль то матеріал 1-го класу

розумово відсталі можуть вивчити напам'ять значно скоріше, а ніж оволодіти ним усвідомлено. Але що дасть нам такий підхід на наступних роках навчання? Нічого.

Ефективним наочним посібником при вивченні арифметичних дій на основі знання складу числа є використання таблиць:

7	
6 + 1	1 + 6
5 + 2	2 + 5
4 + 3	3 + 4

На таких таблицях школярі безпосередньо бачать склад числа, на які доданки воно розкладається, помічають арифметичні дії з однаковими цифрами, що є основою для наступного усвідомлення переставного закону додавання.

Також доцільним є обчислення четвірок прикладів з однаковими числами, які дозволяють провести їхнє порівняння, визначити ознаки подібності і відмінності:

$$6 + 3 = \quad 9 - 3 =$$

$$3 + 6 = \quad 9 - 6 =$$

Кінцева мета вивчення додавання і віднімання в межах 10 в тому, щоб учень вільно називав результат будь-якого прикладу з множини табличних випадків. Таблиця додавання і віднімання в межах 10 складається в кінці першого класу. Наведемо приклад таблиць на додавання та віднімання:

Таблиця 2.

Таблиця додавання чисел першого десятка.

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	= 2	= 3	= 4	= 5	= 6	= 7	= 8	= 9	= 10
2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3	4	5	6	7	8	9	10		
4	5	6	7	8	9	10			
5	6	7	8	9	10				
6	7	8	9	10					
7	8	9	10						
8	9	10							
9	10								

Таблиця 3.

Таблиця віднімання чисел першого десятка.

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	-
= 9	= 8	= 7	= 6	= 5	= 4	= 3	= 2	= 1	= 0	1
8	7	6	5	4	3	2	1	0		2
7	6	5	4	3	2	1	0			3
6	5	4	3	2	1	0				4
5	4	3	2	1	0					5
4	3	2	1	0						6
3	2	1	0							7
2	1	0								8
1	0									9
0										10

Такі таблиці корисно вивісити в класі і працювати над ними систематично: пропонувати виділити всі приклади з однаковими доданками, повторити ряди чисел, які утворюються в результаті додавання (віднімання) числа 2 (3, 4, ...). Вона дозволяє тренувати учнів у відтворенні складу чисел 1-го десятку, адже ці знання вони мають засвоїти ґрунтовно.

У математиці велике значення має вміння доказувати правильність вибраного рішення. Навчити розумово відсталих учнів критично ставитись до отриманого результату, відпрацювати у них вміння самостійно встановлювати правильність відповіді – найважливіше корекційне завдання вчителя. Тому потрібно пропонувати давати відповідь на приклад, опираючись на рядок у таблиці додавання або віднімання, за допомогою ілюстрації, рахункового матеріалу тощо.

4. Ознайомлення з переставною властивістю додавання.

У 1-му класі учні вивчають деякі властивості додавання. Вчитель показує, що коли до двох червоних кружків додати один зелений - вийде три кружечки. І навпаки: якщо до одного зеленого кружечки додати два червоних, також вийде три кружечки. Такі вправи підводять розумово відсталих школярів до розуміння переставної властивості додавання. Вчитель звертає увагу на перестановку груп предметів, чисел у прикладах і незмінність при цьому результату. Такими вправами вчитель підводить дітей до формування доступних для них узагальнень.

Переставний прийом полегшує обчислення в тому разі, коли до меншого числа потрібно додати більше. Якщо, наприклад, до $3+6$ то можна було б виконати додавання по одиниці $3+1+1+1+1+1$ або групами $3+2+2+2$ (для цього потрібно вже знати, що $6=2+2+2$), $3+2+4$ (якщо відомо, що $6=2+4$). Але легше навчити розумово відсталих дітей переставляти доданки, розмірковуючи так: $3+6=6+3$. Зрозуміло, що для знайомства з прийомом перестановки потрібно попередньо розглянути переставну властивість суми, показавши, що від перестановки доданків сума не змінюється. Цей прийом не викликає значних труднощів у розумово відсталих, хоч і вимагає певного розвитку логічного мислення. Але його поступове введення дозволяє вчителю повільно підвести школярів до його розуміння.

Він дає змогу розглянути випадки додавання чисел 5,6,7,8,9, адже з його допомогою вони зводяться до вже раніше вивчених випадків додавання чисел 1,2,3,4. Його також доцільно вводити при складанні таблиці додавання. В цьому випадку кількість прикладів, які повинні засвоїти школярі зменшується практично вдвічі. Отже, використання цього прийому дає змогу раціоналізувати систему вивчення додавання в межах 10.

Учнів спеціальної школи потрібно навчити коментувати свою діяльність. Спочатку вчитель сам коментує виконані дії, а школярі лише повторюють. Поступово самостійність дітей при коментуванні збільшується, а допомога з боку вчителя зменшується. Потрібно пам'ятати, що дітям важче спочатку пояснити свою діяльність при вирішенні приклада, а ніж правильно виконати саму операцію. Тому у допоміжній школі потрібно навчити дітей вирішенню математичних проблем, а вже потім формувати вміння коментувати свою діяльність. Це обумовлено тим, що діти в такому випадку опираються на певне наочне підкріплення, яке вже записано в зошиті і їм значно легше перевести математичні дії у словесний план. Але такі форми роботи потрібно використовувати на початку вивчення математичного матеріалу. Поступово потрібно вчити дітей коментуванню своєї діяльності під час виконання завдань, а потім і перед цим.

Вже в 1-му класі при вивченні чисел першого десятка важливо звернути увагу учнів на те, що додавати можна будь-які числа, а віднімати - лише від більшого менше, що вирішити приклад типу $3-4$ – неможливо. Якщо вчитель не звертає на це увагу, то розумово відсталі школярі допускають помилки під час складання і обчислення прикладів на віднімання: віднімають з меншого числа більше, складають приклади типу $5 - 7 = 2$.

5. Додавання і віднімання нуля і обчислення прикладів з відсутнім компонентом.

Знайомство з нулем відбувається після вивчення числа і цифри 5. Потрібно зазначити, що розумово відсталі раніше зустрічаються з цифрою 0, а ніж з числом нуль. Вперше цю цифру вони бачать на лінійці, коли йде закріплення числового ряду, при використанні її для креслення тощо. В жодному разі 0 не виступає як цифра, яка позначає певне число. Поняття про 0 вводиться на основі відлічування предметів по одному від заданої множини і способом – відлічування рівних чисел. 0 як характеристика пустої множини вводиться на цих вправах і показує, що віднявши від будь-якого числа всі одиниці дістаємо все менші числа і нарешті отримуємо 0, тобто пусту множину.

Підготовка до цього проводиться на предметних посібниках, потім на картинках і, нарешті, на числах. Наприклад, декілька учнів викликаються до дошки (3 школяра). “Скільки учнів є біля дошки? - запитує вчитель. - За парту сяде Надя. Скільки учнів сіло за парту? Скільки залишилося? За парту сяде Петро. Скільки учнів сіло за парту? Скільки залишилося? Сяде за парту Сергій. Скільки учнів сіло за парту? Скільки учнів залишилося

біля дошки?” Вчитель пояснює, що коли не залишилося жодного учня, то можна сказати, що залишився нуль учнів. Тепер виконується запис: $3-3=0$ (педагог обов’язково повинен звернути увагу на те, що відсутність предметів позначають цифрою 0). Потім вирішуються ще приклади, у яких різниця дорівнює 0. Потрібно провести порівняння множини, яку позначає цифра 1 і множини, яку позначає цифра 0. Шляхом встановлення того, що 0 позначає відсутність предметів у множині і є меншим за 1, він повинен стояти перед нею.

Ознайомившись з цим ми можемо повертатись до розгляду лінійки і таким чином пояснити, чому перед 1 у числовому ряді стоїть 0. Після того, як розумово відстали учні зрозуміють значення 0 можна починати роботу з запису його відповідним знаком – 0.

Вводити число нуль (0) у якості від’ємника, а потім і доданка потрібно на якомога більшому числі вправ. Зміст дій з нулем буде краще зрозумілий учнями, якщо нуль як від’ємник і нуль як доданок буде вводиться неодноразово. Потім поступово переходимо до вправ на диференціацію прикладів, у яких нуль буде виступати і доданком, і від’ємником.

Вправи на диференціацію повинні включати всі можливі поєднання:

$$3 - 3 = 2 - 1 = 2 + 1 = 0 + 2 =$$

$$3 - 1 = 2 - 2 = 2 + 0 = 1 + 2 =$$

Останнє число, яке вивчається в 1-му класі, є число 10, або один десяток. Вчитель частіше вимагає від школярів вживання і одного, і другого виразу: десять одиниць – один десяток. Працюючи з рахівницями учні поступово вчать не перераховувати десять кісточок. Наприклад, обчислюючи вираз $10 - 6 =$ учень має знати, що всі кісточки першої дротини рахівниці складають десять одиниць. Отже, він просто зразу ж відкладає 10 кісточок, а потім від них відраховує 6. Якщо виконується приклад на додавання і сума дорівнює 10 він зразу ж замінює 10 кісточок першої дротини на 1 кісточку другої.

У 1-му класі закріпленню дій додавання і віднімання сприяють:

- складання прикладів з даною відповіддю (наприклад, $\square + \square = 6$, $\square - \square = 6$);

- розкладання будь-якого числа на два доданки ($8 = \square + \square$; $10 = \square + \square$);

- доповнення будь-якого одноцифрового числа до даного або до 10.

Корисно показати учням і залежність зміни суми від зміни доданків, а також зміни залишку від зміни зменшуваного.

Вчитель повинен звертати увагу учнів на те, що сума завжди більше кожного з двох доданків (або дорівнює одному), а залишок завжди менший зменшуваного (або дорівнює йому). Зменшуване більше або дорівнює від’ємнику, в іншому випадку дію віднімання виконати не можна.

Приклади з трьома компонентами варто зіставляти з такими, які мають два компоненти і виявляти їхню відмінність. Вчителю варто пам’ятати, що розумово відстали першокласники приклади з трьома компонентами часто вирішують так само, як і з двома, тобто виконують одну дію і відразу записують відповідь, вважаючи завершеним обчислення прикладу, наприклад:

$$4 + 2 - 3 = 3.$$

Попередженню таких помилок сприяє формування у них вміння планувати майбутню діяльність. Цьому сприяє постановка перед виконанням арифметичних дій запитань типу: “Прочитай приклад. Скільки дій потрібно виконати? Яка перша дія? Яке друга дія?” Потім доцільно вимагати від учнів розповісти послідовність майбутніх операцій. Наприклад: “У прикладі потрібно скласти (додати) і відняти. Спочатку я буду складати (додавати), потім віднімати, запиши відповідь”. Можна дозволити учням спочатку

писати результат першої дії над знаком дії, наприклад: $5 + 4 - 2 = 7$. Це один із прийомів самоконтролю, до якого варто готувати школярів з 1-го класу. Вони повинні привчитися до перевірки правильності розв’язання прикладів.

У 1-му класі при виконанні дій додавання і віднімання в межах даного числа вводяться приклади з відсутнім компонентом. Його позначають точками, пустими квадратами, знаком запитання, наприклад: $\dots + 1 = 4$; $\square + 2 = 4$; $? - 2 = 4$.

2.2. Методика вивчення нумерації і арифметичних дій в межах 2-го десятка.

2.2.1. Вивчення нумерації чисел в межах 20-ти.

На організацію роботи з числами другого десятка у допоміжній школі виділяється цілий навчальний рік. Це обумовлюється тим, що розумово відсталі учні повинні усвідомити цей матеріал, оскільки він стане основою для майбутнього вивчення математики на наступних роках навчання.

Основні поняття, яким вивчають школярі у 2-му класі – усвідомлення десяткової системи числення; знайомство з новими числівниками, які використовуються лише для позначення цих чисел; виконання обчислювальних операцій без переходу і з переходом через десяток; вмінням розв'язувати арифметичні задачі на дві дії; усвідомлення нової рахункової одиниці – десятка; закріплення властивостей числового ряду; розуміння значення правильного розкладання чисел для доповнення їх до десятка.

Цей матеріал для розумово відсталих учнів є дещо складним. Тому від вчителя вимагається вміння досить чітко виділити десяток як основну групу, з якою можна виконувати ті ж операції, що і з простими числами у межах 10. Чітке освідомлення даного матеріалу дозволить школярам при вивченні сотні, тисячі і т.д. використовувати свої знання, отримані у 2-му класі. Це поняття хоч і не є рівнозначним з поняттям десяткової системи числення, але є однією з основ цієї системи. Тому для кращого засвоєння її властивостей знання потрібно поглибити через використання якомога більшої кількості наочності. Крім того, числа від 11 до 20 дозволяють повідомити учням таку їхню властивість, як багатоцифровість. У цей період вони усвідомлюють помісне значення цифри у числі. На прикладі чисел 2-го десятка розумово відсталі учні усвідомлюють і вчать розрізняти одноцифрові і двоцифрові числа. Це стає основою для розрізнення в майбутньому трицифрових, чотирицифрових, багатоцифрових чисел.

Починаючи вивчення чисел 2-го десятку з розумово відсталими учнями потрібно повторити ті питання нумерації, які вивчались у 1-му класі: утворення наступного числа з попереднього шляхом прилічування одиниці, утворення попереднього числа з наступного через відлічування одиниці, властивості натурального ряду чисел, відношення між сусідніми числами, відтворити у пам'яті назви числівників першого десятка і їхнє позначення відповідними арифметичними знаками. При цьому вчитель повинен звернути увагу школярів на те, що кожне число 1-го десятка має свою назву, яка не повторюється в жодному з них і особливий арифметичний знак – цифру. Якщо школярі в 1-му класі вивчили число 10, то на початку 2-го його потрібно повторити, пояснити учням, що в своїй основі число 10 містить дві цифри (1 і 0), що воно має ще одну назву – “один десяток”.

Утворення десятка незалежно від того, на якому рівні учні ознайомились з ним у 1-му класі, вчитель повинен продемонструвати на різних посібниках. Це обумовлюється тим, що поняттям “один десяток” розумово відсталі опановують надзвичайно повільно. Тому практичні дії на предметних посібниках по утворенню десятка з одиниць і, навпаки, розкладанню десятка на одиниці допомагають поступово формувати це поняття. Така робота проводиться до тих пір, поки школярі чітко не усвідомлять, що десять паличок, зв'язаних у пучок, можна назвати і як “один десяток”, і як “десять одиниць”. Вони мають чітко усвідомити, що один десяток містить у собі десять частин, тобто його можна розділити на десять одиниць. Організувати виконання таких вправ потрібно до тих пір, поки в школярів сформується вміння переносити свої знання з наочних посібників на абстрактні числа.

З кожним числом 2-го десятка учні допоміжної школи знайомляться окремо. Починається ця робота з числа 11. Вчитель показує, що число 11 утворюється так само, як і попередні: шляхом додавання до наявної кількості паличок ще однієї. Він також зазначає, що утворене нове число має свою назву так само, як і попередні десять. Це число називається одинадцять.

Для пояснення утворення даного числа педагог бере брусок, поділений на десять квадратиків і запитує: “Скільки у цьому бруску кубиків?” (10). “А зараз ми до цих десяти

кубиків додамо ще один, поставимо його на ці десять. Яке число утворилось?" "Як воно називається?" "Що ми зробили, щоб утворити це число?" (На десять поклали ще один кубик). "Яку воно має назву?" (Одинадцять) "Якщо ми розкладемо цю назву на склади то отримаємо: один-на-дцять. Тобто ми 1 (один) поклали на 10 (дцять). Від цього і пішла назва даного числа: один-на-дцять – одинадцять. Зрозуміли?"

Аналогічно проводиться робота над вивченням чисел до 19. Головне, на що повинен звертати увагу педагог, добиватись того, щоб школярі, утворюючи нове число і вивчаючи його назву не забували, що його можна розкласти на складові частини, тобто на одиниці. Число 15 містить у собі 15 одиниць, або 1 десяток і 5 одиниць. Для цього вчитель, знайомлячи з новим числом, обов'язково повинен провести його розкладання на одиниці.

При знайомстві з числом 20 вчитель показує його утворення так само, як і попередніх чисел – через додавання одиниці до 19. Але оскільки брусок, який позначає один десяток, і брусок, який утворився з розрізаних кубиків стали рівними він зазначає, що утворилось нове число, яке називається "двадцять". У допоміжній школі не потрібно порівнювати його з утворенням числа 12. Це пояснення буде для них занадто складним і внесе лише дисбаланс у знання школярів. Тому вчитель просто повинен пояснити, що термін "двадцять" означає "два десятки" (два по десять). "Якщо ми до одного бруска додамо ще один такий же брусок – отримаємо два бруски, або число 20". При закріпленні знань потрібно пояснити учням, що другий брусок ми також можемо розкласти на одиниці так само, як і перший, і що число 20 містить у собі двадцять одиниць.

Закріплення знань про вивчення кожного числа потрібно проводити на різних наочних посібниках. Обов'язково при цьому використовується рахівниця, на якій вчитель пояснює особливості відкладання чисел 2-го десятка. Школярі повинні вміти за кількістю кісточок, відкладених на першій і другій дротинах рахівниці, назвати число. Вони також вчать пояснювати, що число 20 відкладається як дві кісточки на другій дротині рахівниці. Крім цього, використовується абак для пояснення утворення цих чисел. Різнокольорові цифри, які при цьому бере педагог для позначення одиниць і десятків, дозволяють учням краще усвідомити склад того чи іншого числа, запам'ятати їхню послідовність.

Ефективним наочним посібником для закріплення нумерації арифметичних чисел у межах 20 є монетна каса. Як ми вже зазначали раніше, школярі люблять працювати з монетами та їхніми зображеннями. Отже, використання монетної каси для закріплення знань про нумерацію чисел вносить різноманітність у діяльність учнів, викликає у них позитивні емоційні переживання і стимулює до засвоєння даного матеріалу.

У 2-му класі розумово відсталі школярі знайомляться з такою мірою довжини, як дециметр. Вони вже користуються лінійкою, довжина якої 20-25 см. Вчитель пояснює їм, що під час вимірювання в окремих випадках потрібно позначити довжину предметів іншою мірою, а ніж сантиметр. Для цього використовують дециметри. Дециметр – це міра довжини, яка містить у собі 10 сантиметрів. Отже, дециметрами ми можемо обчислювати довжину предметів так само, як використовуємо десятки в процесі рахунку. Для закріплення цього матеріалу потрібно мати моделі дециметрів, організувати креслення відрізків відповідної довжини, обчислення прикладів, розв'язування задач і перетворення одним мір в інші. При цьому учні повинні спочатку навчитись перетворювати сантиметри у дециметри, які виражаються цілим числом, ($10\text{ см} = 1\text{ дм}$), а надалі і сантиметрів у дециметри і сантиметри ($12\text{ см} = 1\text{ дм } 2\text{ см}$). Ефективним посібником, який рекомендує використовувати Перова М.М. на уроках математики під час вивчення цього матеріалу, є смужка довжиною 2 дм. На ній за допомогою моделі дециметра відмірюється 1 дм і позначається діленням 1. Від нього за допомогою лінійки або моделі сантиметра наступний дециметр ділиться на 10 рівних частин - сантиметрів. Користуючись такою лінійкою для вимірювання відрізків, смужок, довжина яких 11 см, 12 см, 13 см, 14 см тощо, учні записують: $1\text{ дм } 1\text{ см} = 11\text{ см}$; $12\text{ см} = 1\text{ дм } 2\text{ см}$, одночасно засвоюючи і десятковий склад числа: $1\text{ дес. } 2\text{ од.} = 12$, $16 = 1\text{ дес. } 6\text{ од.}$ *

* Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида.- М.: Владос, 1999.- С. 133.

Важливим етапом роботи у 2-му класі допоміжної школи є формування і закріплення навичок рахунку. У 2-му класі, так само як і в 1-му, рахунок ведеться з використанням наочних посібників. Причому вони повинні бути різноманітними і об'єднувати в собі множини не лише однорідних предметів. Школярі вчать під час рахунку користуватися новими назвами числівників, запам'ятовувати їх у порядку зростання і спадання, рахувати в прямому і оберненому порядку, від заданого до заданого числа, рівними числовими групами, відраховувати певну кількість предметів у межах 20, утворювати з даного числа попереднє і наступне, рахувати від 1, а також шляхом прираховування до десятка одиниці. На цей етап роботи у 2-му класі також виділяється значна кількість часу.

Під час формування навичок рахунку у межах другого десятка вчитель також повинен залучати до процесу засвоєння знань різні аналізаторні системи школярів: слухову, зорову, кінестетичну тощо, що сприяє кращому усвідомленню числового ряду.

Після того, як учні навчилися позначати числа 2-го десятка цифрами, потрібно продовжити роботу над їхнім аналізом за десятковим складом не лише на наочних посібниках, а використовуючи абстрактні уявлення учнів про число. Двоцифрові числа розкладаються на десятки й одиниці (13 – це 1 дес. 3 од.; $13=10+3$) і складаються з десятків і одиниць ($10+3=13$; 1 дес. 3 од. – це 13).

Після того, як учні навчились показувати числа на абаци доцільно перейти до використання рахівниці. Вчитель пояснює, що для позначення десятків на рахівниці буде використовуватись друга дротина зверху. Виконуючи рахунок у прямому порядку школярі отримують десяток і відкладають його на другій дротині. Після того, як вони прираховують до 19 ще 1 вчитель пояснює, що нове число, яке при цьому утворилось називається “двадцять” і для того, щоб показати його на рахівниці потрібно на другій дротині відкласти ще одну кісточку.

Рахунок у зворотному порядку доцільно показати, починаючи з 20. Спочатку педагог відкладає дві кісточки на другій дротині і з допомогою школярів вияснює, яке число вони позначають. Потім відкидаючи одну кісточку розбиває десяток на одиниці, відкладає його на першій дротині і починає відділяти на ній кісточки по одній.

Робота на рахівниці передбачає виконання завдань на прираховування і відраховування по одиниці, вміння відкласти на рахівниці число, назвати і внести до нього зміни. Учні повинні знати місце одиниць і десятків на дротах рахівниці, вміти роздробити десяток, замінити десяток одиницями і одиниці десятком, правильно відклавши при цьому кісточки.

У 2-му класі вчитель також повинен навчити школярів рахувати рівними числовими групами. Для цього можна використати спеціально виготовлені картки, які роздаються школярам для індивідуальної роботи:

2				10
	14			20

3		9			
---	--	---	--	--	--

4				20
---	--	--	--	----

5		15	
---	--	----	--

Для формування чітких уявлень про місце числа у числовому ряді потрібно використовувати таблицю (див. табл. 1), яка дозволяє провести порівняння чисел 1-го і 2-го десятків, визначити подібність і відмінності їхнього запису та читання.

Таблиця 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Записуючи числа в дану таблицю потрібно розміщувати їх так, щоб одиниці стояли під одиницями. Також можна використовувати запис цифр різним кольором: одиниць – синім,

десятків – червоним. Дана таблиця заповнюється по мірі ознайомлення школярів з новими числами.

Ця таблиця заповнюється по мірі вивчення чисел. Краще, коли вона зроблена у вигляді набірного полотна. Тоді вчитель може запропонувати учням виконати такі завдання:

- 1) знайти місце числа в числовому ряді;
- 2) поррахувати від числа до числа в прямому і зворотному порядку;
- 3) поставити у таблицю будь-які два числа і назвати всі числа, які знаходяться між ними;
- 4) поставити у таблицю парні числа, непарні, числа, які утворюються під час рахунку трійками, четвірками тощо.

Якщо можна зробити таблиці менших розмірів індивідуально для кожного школяра, це б дозволило їм повторювати роботу учня, викликаного до дошки і краще усвідомлювати числовий ряд.

Потрібно показати розумово відсталим, що верхній і нижній ряди таблиці мають багато спільного, але встановити це діти повинні, по можливості, самостійно. Якщо вони цього не помічають, вчитель пояснює, що:

- 1) одиниці у числах нижнього ряду повторюються у тій же самій послідовності, що і одиниці в числах верхнього ряду;
- 2) всі числа нижнього ряду мають один десяток, а всі числа верхнього ряду його не мають;
- 3) якщо до чисел верхнього ряду додати десятків – отримаємо числа нижнього ряду;
- 4) якщо від чисел нижнього ряду забрати десятків – отримаємо числа верхнього ряду.

На такій таблиці зручно показати різницю між одноцифровими і двоцифровими числами. На ній чітко видно, що коли множина предметів записується одним арифметичним знаком, однією цифрою – це число називається одноцифровим, а якщо двома – двоцифровим. Отже, числа від 1 до 9 є одноцифровими, а число 10 і числа від 11 до 20 – двоцифровими. Для закріплення цих знань доцільно провести лабораторно-практичне заняття, на якому школярі визначають на слух одноцифрові і двоцифрові числа, показують і називають найменше та найбільше одноцифрове, двоцифрове число, визначають кількість одиниць і десятків у числах, знаходять пропущені та сусідні числа, записують їх у порядку зростання або спадання тощо.

У 2-му класі не закінчується робота над встановленням залежностей між числом, цифрою і кількістю. Для цього педагог використовує різні множини предметів, закріплює усвідомлення того, що кількість не пов'язується з місцем яке вони посідають у просторі. Такі заняття необхідні для розумово відсталих учнів, адже через особливості свого психічного розвитку вони швидко забувають матеріал. Для цього доцільно давати учням завдання, які б виконувались через використання різних посібників: відкласти число на абаку, на рахівницях, на паличках, на лінійці., на монетній касі тощо.

Крім знання місця числа в числовому ряді учні повинні засвоїти місце одиниць і десятків у числі. Для цього можна використати таблицю, виконану у вигляді набірного полотна даного зразка (див. табл. 2.)

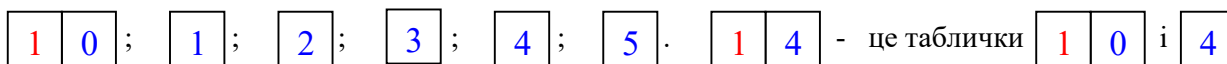
Таблиця 2.

десятки	одиниці
1	1
1	3
1	5

З його допомогою складається двоцифрове число, визначають місце одноцифрового числа. Ця таблиця полегшує порозрядне порівняння чисел. Діти зможуть зробити висновок: у кожному числі є десятків; всі числа двоцифрові; у верхньому числі одна одиниця, у середньому – три, у нижньому – п'ять, отже. Нижнє число більше за попередні.

Для кращого засвоєння десяткового складу потрібно вчити учнів складати числа, використовуючи табличку круглого десятка і таблички одноцифрових чисел. Накладаючи на місце нуля ту чи іншу табличку з одноцифровим числом школярі отримують двоцифрове.

Така форма організації роботи сприяє кращому усвідомленню розумово відсталими десяткового складу чисел.



При порівнянні чисел у 2-му класі школярі використовують знаки “>” (більше), “<” (менше), “=” (дорівнює). Не дивлячись на те, що вони познайомились з ними у 1-му класі вчитель знову ж таки повинен повернутись до їхнього пояснення. Порівнюючи числа 2-го десятка спочатку він вибирає ті з них, які стоять поруч один одного і для порівняння яких потрібно врахувати властивості числового ряду. Потім вчить порівнювати між собою одноцифрові і двоцифрові числа, формуючи у розумово відсталих поняття про те, що при їх порівнянні завжди більшим буде двоцифрове.

Порівнюючи числа 2-го десятка потрібно вимагати від школярів відповіді на запитання: “На скільки одиниць перше число більше за друге?”, “На скільки одиниць друге число менше за перше?”.

Деякі випадки порівняння чисел учні допоміжної школи вже у 2-му класі повинні завчити. Наприклад: будь-яке число більше нуля ($0 < \square$). Школярі вивчають, що коли в рамочку вставити будь-яке число, то воно буде більше за 0.

2.2.2. Дії додавання і віднімання у межах 20.

Оволодіння обчислювальними прийомами додавання і віднімання в межах 20 в своїй основі містить чітке усвідомлення операцій над числами, що вивчались у 1-му класі. Так само, як і у попередній рік навчання, вчитель використовує значну кількість наочних посібників, демонструючи кожен новий випадок обчислення на наочності. Дії додавання і віднімання вивчаються паралельно, розглядаючи окремі випадки віднімання після вивчення відповідних випадків додавання і педагог постійно звертає увагу на їхній взаємозв'язок. Окремо потрібно виділяти ті випадки, які в своїй основі містять різні прийоми обчислень.

У 2-му класі учні вивчають назви компонентів дій додавання і віднімання і самостійно їх використовують. Для пояснення цього матеріалу педагог пропонує таблиці (див. табл. 3, 4).

Таблиця 3.

1-й доданок		2-й доданок		сума
10	+	2	=	12

Таблиця 4.

зменшуване		від'ємник		різниця
12	-	2	=	10

Послідовність і вивчення додавання і віднімання в межах 2-го десятка починається з найбільш легких випадків, тобто проходить етапи від легкого до складного. Керуючись даним положенням можна розділити випадки додавання і віднімання у межах 20 на наступні ступені:

1. Додавання і віднімання без переходу через розряд.

а) Прийоми додавання і віднімання, в основі якого лежать знання десяткового складу і нумерації чисел.

Почати доцільно з пояснення школярам методики обчислення прикладів, в основі якої лежать знання послідовності утворення числового ряду: $14+1=15$; $15-1=14$. Вчитель повертається до пояснення матеріалу, що вивчався у 1-му класі: якщо до числа додати одиницю, отримаємо наступне у числовому ряді число, і навпаки, якщо забрати – попереднє.

Після цього переходимо до обчислення прикладів, в яких потрібно виконати додавання до десятка одиниць, тобто об'єднання даних десяткових груп в одне ціле і утворення двоцифрового числа. Оскільки цей матеріал тісно пов'язується з вивченням нумерації чисел розумово відсталі учні опановують його досить швидко: $10 + 5 = 15$. Для цього доцільно використати таблички цифрової каси, які дозволяють школярам при додаванні накладати табличку з цифрою одиниць на нуль таблички з позначенням десятків:

$$\boxed{1} \boxed{0} + \boxed{5} = \boxed{1} \boxed{5}$$

Ці пояснення особливо ефективні, якщо вони недостатньо усвідомили десятковий склад числа і під час запису результатів допускають помилки. Наприклад, при додаванні 10 і 7 учень правильно визначає результат, але у відповіді записує 107, тобто числа 10 і 7 просто об'єднує; при відніманні від 17 числа 7 у відповіді пише 1 ($17 - 7 = 1$), тобто робить ту саму помилку.

Приєм віднімання з повного двоцифрового числа його десятка або одиниць складається з розкладання зменшуваного на дві десяткові групи, від яких потім віднімається одна з груп:

$$17 - 7 = 10 + 7 - 7 = 10$$

$$17 - 10 = 10 + 7 - 10 = 7 + 10 - 10 = 7$$

б) Додавання і віднімання без переходу через розряд, в основі якого лежать вміння розкласти число на компоненти (десятки й одиниці).

Покажемо послідовність навчання цьому розумово відсталих школярів.

а) *арифметичні дії з двоцифровими і одноцифровими числами.*

Спочатку потрібно розглянути випадки, коли кількість одиниць у першому доданку більша, ніж у другому ($13 + 2$, $14 + 3$), і лише потім включати випадки типу $11 + 6$, $13 + 5$, хоча прийоми їхнього розв'язання однакові. Це пояснюється тим, що розумово відсталим дітям легше дораховувати меншу кількість одиниць до більшого числа.

Пояснення супроводжується використанням наочних посібників і докладним записом розв'язання, наприклад: $13 + 2$. Пояснити це потрібно таким чином: "Перший доданок (13) складається з 1 десятка і 3 одиниць, тобто 1 десяток паличок і ще 3 палички. Другий доданок складається з двох одиниць (2). Потрібно додати 2 палички. 3 палички і 2 – це 5 паличок і у нас є ще 1 десяток паличок. Отримали 1 десяток (паличок) і 5 одиниць (паличок) - це число 15. Отже, $13+2=15$. Подібним чином пояснюється і обчислення прикладів на віднімання.

Важливо постійно підкреслювати, що додаються і віднімаються при обчисленні таких прикладів одиниці. При записі приклада учні можуть підкреслювати одиниці: $14 + \underline{2} = 16$, $16 - \underline{2} = 14$, одиниці і десятки записувати різним кольором ($12 + 7$, $16 - 3$), обводити кружечком або з'єднувати стрілками.

Під час обчислення прикладів даного типу закріплюється вміння учнів користуватися переставним законом додавання: приклад $2+14$ обчислюється на основі вміння використовувати алгоритм обчислення прикладу $14+2$.

У процесі роботи потрібно прагнути, щоб школярі зіставляли приклади на додавання і віднімання в межах 20 з прикладами на ті ж дії в межах 10:

$$7+2=9; \quad 9-2=7; \quad 2+7=9; \quad 9-7=2;$$

$$17+2=19; \quad 19-2=17; \quad 2+17=19; \quad 19-7=12.$$

б) *отримання в сумі числа 20 і віднімання від 20 одноцифрового числа.*

Обчислення прикладів такого типу ($15+5$; $17+3$) викликає значні труднощі у розумово відсталих школярів. Учні, так само, як і в 1-му класі, бентежить те, що при додаванні одиниць у розряді одиниць отримують нуль, а розряд десятків збільшується на один.

Роботу над зазначеними випадками доцільно почати з повторення таблиці додавання і віднімання в межах 10, утворення з одноцифрових чисел десятка, віднімання від 10. При поясненні потрібно добиватись того, щоб учні використовували пояснення: "Для виконання обчислення прикладу $17+3$ необхідно число 17 розкласти на 1 десяток і 7 одиниць. Потім виконує дію додавання в розряді одиниць: до 7 од. додаємо 3 од., отримуємо 10 од. або 1 дес. Додаємо його до того десятка, який у нас залишився після розкладання числа 17, і в результаті отримуємо 2 десятки, або 20. Отже, $17+3=20$ ".

Така сама ситуація виникає і при відніманні ($20-4$; $20-5$). Більшість розумово відсталих допускає типову помилку: розклавши 20 на два десятки і виконавши віднімання з

одного десятка певної кількості одиниць, школярі забувають цей результат додати до десятка, який залишився від розкладання, і отримують помилкову відповідь: $20 - 4 = 6$. Вчитель повинен враховувати це і не давати самостійних робіт раніше, ніж діти навчаться користуватися такими прийомами.

Наведемо приклад пояснення обчислення прикладу на віднімання даного типу: “Нам потрібно виконати обчислення прикладу $20 - 4$. У числі 20 в розряді одиниць нуль одиниць, а потрібно відняти 4 одиниці. Але число 20 стоїть у числовому ряді правіше за число 4, отже виконати дію віднімання з ними ми можемо. Для цього займаємо 1 десяток від числа 20 і розкладаємо його на 10 одиниць. Віднімаємо від 10 одиниць 4 одиниці, отримуємо різницю 6 одиниць. Оскільки від числа 20 у нас ще залишається 1 десяток до даємо до нього цих 6 одиниць. Отримуємо результат: 1 десяток і 6 одиниць, або 16. Записується це так: $20 - 4 = 16$ ”.

У тих випадках, коли деякі учні не можуть усвідомити прийом розкладання одного з чисел і їм незрозуміла сама система запису доцільно застосувати більш наочну форму пояснення з використанням кольорових олівців і крейди. Наприклад, $20 = 10 + 10$, при цьому одне число 10 пишеться червоною, а друге – синьою крейдою. Число 4, яке потрібно відняти від 20, записуємо синьою крейдою. Отже, розумово відсталим легше зрозуміти суть процесу віднімання.

У 2-му класі вже можна запропонувати і такий запис обчислення прикладу (в одному з двох варіантів):

$$\begin{array}{l} \text{а) } \underline{20 - 4 = 16} \\ 20 = 10 + 10 \\ 10 - 4 = 6 \\ 10 + 6 = 16 \end{array} \qquad \begin{array}{l} \text{б) } \underline{20 - 4 = 10 + 10 - 4 = 16} \\ 10 - 4 = 6 \\ 10 + 6 = 16 \end{array}$$

Цей прийом опирається на знання складу чисел 1-го десятка і є досить корисним з метою закріплення знань більш слабких учнів.

У випадку недостатнього розуміння використаного прийому обчислення пояснення даного матеріалу можна унаочнити паличками, зв'язаними у пучки. Наприклад, 20 – це 2 десятки (беремо 2 пучки паличок) і нуль одиниць. Займаємо 1 десяток і розкладаємо його на 10 одиниць (розв'язуємо пучок паличок). 10 одиниць мінус 4 одиниці отримуємо 6 одиниць. Усього залишається 1 десяток і 6 одиниць, або 16. Потрібно зазначити, що в молодших класах допоміжної школи знайомство з будь-яким новим прийомом обчислення потрібно супроводжувати достатньою кількістю використовуваної наочності.

в) *віднімання від двоцифрового числа двоцифрового: 16-14; 20-16.*

Обчислення прикладів такого типу можна пояснити таким чином:

1) розкласти зменшуване і від'ємник на десятки й одиниці і віднімати десятки з десятків, одиниці з одиниць;

$$\begin{array}{l} \underline{16 - 14 = 2} \\ 16 = 10 + 6 \\ 14 = 10 + 4 \\ 10 - 10 = 0 \\ 6 - 4 = 2 \end{array}$$

2) розкласти від'ємник на десяток і одиниці і віднімати від зменшуваного десятки, а потім з отриманого числа - одиниці.

$$\begin{array}{l} \underline{16 - 14 = 2} \\ 14 = 10 + 4 \\ 16 - 10 = 6 \\ 6 - 4 = 2 \end{array}$$

Учням важко познайомитися відразу з двома прийомами і навіть важко послідовно знайомитися спочатку з одним, а потім з наступним прийомом. Розумово відсталі школярі самостійно не можуть вибрати, коли доцільніше використовувати той або інший прийом. Тому організація одночасного вивчення цих двох прийомів лише заплутує їх. Краще

відпрацювати один прийом обчислень і навчити учнів самостійно користуватися ним. Школярам, які не зрозуміли алгоритм виконання обчислень, доцільно пояснити їх більш докладно. Наприклад, 15–12. “Прочитайте приклад. Яку дію потрібно виконати? Назвіть зменшуване, від’ємник. Скільки цифр мають ці числа? Як вони називаються? Сьогодні будемо вчитися віднімати від двоцифрового числа двохцифрове. З чого складається зменшуване 15? Відкладемо його на рахівницях. З чого складається від’ємник 12? Віднімати будемо так: від 15 віднімемо 1 десяток. Яке число залишилося? Від 5 одиниць віднімемо 2 одиниці. Яке число отримали в залишку? Отже, $15-12=3$ ”.

Для закріплення варто порівняти обчислення прикладів типу:

$$15-3= \quad \text{і} \quad 15-13=$$

$$20-3= \quad \text{і} \quad 20-13=$$

$$17-2= \quad \text{і} \quad 17-12=$$

Доцільно також використовувати прийом зіставлення одного приклада на додавання з трьома прикладами: одного на додавання (перестановка доданків) і двох на віднімання, при цьому порівнюючи компоненти цих прикладів і підкреслюючи їхній взаємозв’язок ($12 + 5$ і $5 + 12$, $17 - 5$, $17 - 12$).

в) Додавання і віднімання з переходом через розряд.

Після засвоєння алгоритмів обчислення прикладів у межах 20 без переходу через розряд вчитель повинен підготувати школярів до роботи над прикладами, у яких є перехід через десяток. Для ефективнішої організації роботи над даним матеріалом доцільно відвести один, а то і декілька тематикопроедвтичних уроків. На цих уроках проводиться повторення таблиці додавання і віднімання в межах 10; визначається склад чисел 1-го десятка (для цього доцільно використати таблиці складу чисел усіх можливих варіантів, виготовлені ним у 1-му класі); доповнення чисел до десяти; розкладання двоцифрових чисел на десятки й одиниці; віднімання від 10 і 20 одноцифрових чисел; обчислення прикладів з трьома компонентами, з квадратами тощо. Потрібно зазначити, що на повторення даного матеріалу доцільно відводити декілька хвилин на початку кожного уроку, присвяченого вивченню вказаної теми.

Формування у розумово відсталих навичок обчислення прикладів з переходом через розряд не повинно проходити на абстрактному матеріалі. Оскільки школярі вже досить вміло використовують наочність, потрібно пояснення проводити таким чином, щоб вони другий доданок, той, який потрібно розкласти, – обов’язково уявляли конкретно. Для цього можна використати пальці, рахівниці, палички, арифметичні шухляди тощо. Наочність постійно супроводжує кожен урок математики, адже вона дозволяє у розумово відсталих сформувати усвідомлене розуміння виконуваних обчислень.

Додавання з переходом через розряд містить у собі значні труднощі для учнів допоміжної школи. Вони обумовлені тим, що школярам відразу потрібно актуалізувати раніше отримані знання, упорядкувати їх і послідовно виконати ряд логічних операцій. Наприклад, при обчисленні прикладу $8 + 7$ учень повинен:

1. розкласти другий доданок (7) на два числа так, щоб одне з них доповнювало перший доданок до 10 ($7 = 2 + 5$);
2. доповнити перший доданок до 10, тобто додати до першого доданку (8) одне з чисел, на які розклали другий доданок (тобто 2);
3. до отриманого числа (10) додати число, що залишилося (5).

Учні відчувають труднощі, по-перше, у розкладанні другого доданка, адже для того, щоб провести це обчислення, потрібно подумки виконати дві операції: визначити, скільки одиниць бракує в першому доданку до десятка; розкласти другий доданок з урахуванням того, скільки одиниць потрібно додати до десятка; по-друге, в утримуванні в пам’яті числа, яке залишилося після доповнення першого доданка до десятка: $8+7$. Учні правильно доповнюють 8 до 10, але не пам’ятають, скільки ж залишається додати ще для того, щоб отримати правильну відповідь.

Для пояснення розумово відсталим учням алгоритму виконання даних обчислень доцільно спочатку другий доданок розкласти на складові таким чином:

$$8 + 7 =$$

$\begin{array}{r} 8 + 7 = \\ \swarrow \searrow \\ 2 \quad 5 \end{array}$, отже $8 + 2 + 5 = 15$.

Для обчислення прикладів на віднімання з переходом через десяток школярі також повинні виконувати усвідомлені операції. Наприклад, $14 - 6 =$:

- 1) вміти подумки розкласти зменшуване на десяток і одиниці ($14 = 10 + 4$);
- 2) від'ємник розкласти на два числа так, щоб одне з них дорівнювало числу одиниць зменшуваного ($6 = 4 + 2$);
- 3) виконати операцію віднімання одиниць ($14 - 4 = 10$);
- 4) відняти з десятка зменшуваного те число одиниць від'ємника, які залишилися ($10 - 2 = 8$).

Потрібно зазначити, що розумово відсталі учні в основному відчують труднощі при виконанні третьої і четвертої операцій.

Запис даного обчислення можна виконати таким чином:

$$14 - 6 =$$

$\begin{array}{r} 14 - 6 = \\ \swarrow \searrow \\ 4 \quad 2 \end{array}$, отже $14 - 4 - 2 = 10 - 2 = 8$

Для полегшення вивчення розумово відсталими даного матеріалу доцільно спочатку організувати обчислення прикладів, у яких:

- перший доданок або зменшуване постійні, а другий доданок або зменшуване збільшуються на 1:

$$\begin{array}{cccc} 9+2= & 8+3= & 11-2= & 12-3= \\ 9+3= & 8+4= & 11-3= & 12-4= \\ 9+4= & 8+5= & 11-4= & 12-5= \end{array}$$

... ...
 $9+9=$ $8+9=$;

- перший доданок (зменшуване) змінюються, збільшуючись на 1, а другий доданок (від'ємник) постійні:

$$\begin{array}{cccc} 7+3= & 7+4= & 11-3= & 11-4= \\ 8+3= & 8+4= & 12-3= & 12-4= \\ 9+3= & 9+4= & 13-3= & 13-4= \end{array}$$

У підручнику для 2-го класу В.В.Єк пропонує знайомити школярів з кожним новим випадком обчислення прикладів з більшими числами у вигляді таблиць:

$9+3=12$ $8+4=12$ $7+5=12$ $6+6=12$	$9+4=13$ $8+5=13$ $7+6=13$
--	-------------------------------

У 2-му класі обчислення прикладів на додавання і віднімання з переходом через розряд проводиться у рядок. Для цього вчителі використовують запис під лінією, де проводиться пояснення проведеного алгоритму обчислення. Вчитель на дошці записує приклад: $7+4=$. Потім проводить під ним лінію і під нею розкладає другий доданок таким чином, щоб перший складним доповнював 7 до 10: $4=3+1$. Потім обчислює приклад: $7+3=10$ і $10+1=11$. Суму переносимо у приклад над лінією: $7+4=11$. Наведемо приклад такого запису:

$$\begin{array}{r} \underline{7 + 4 = 11} \\ 4 = 3 + 1 \\ 7 + 3 = 10 \\ 10 + 1 = 11 \end{array}$$

Приблизно таким самим чином вчитель пояснює і запис та обчислення прикладів на віднімання: "Нам потрібно обчислити приклад $12 - 3$. Запишемо його у зошиті. Проведемо під ним лінію. Розкладемо від'ємник на такі складові, що він у собі містив 2 одиниці: $3 = 2 + 1$. Віднімаємо 2 одиниці від 12 і залишається відняти ще одну: $12 - 2 = 10$. Потім з 10 одиниць віднімає 1, яка залишилась після розкладання 3: $10 - 1 = 9$. 9 переносимо у приклад, записаний над лінією".

Покажемо приклад такого запису:

$$\underline{11 - 2 = 9}$$

$$3 = 2 + 1$$

$$12 - 2 = 10$$

$$10 - 1 = 9$$

Для перевірки усвідомлення розумово відсталими учнями алгоритму виконання обчислень вчитель ставить запитання: “Для чого ми розклали від’ємник на такі складники? Скільки одиниць відняли спочатку? Скільки потім? Скільки усього одиниць відняли?” Надалі учні самостійно повинні пояснювати дії, які вони виконують.

Випадки додавання і віднімання необхідно зіставляти. Корисно зіставляти відповіді спеціально підібраних прикладів цілого стовпчика: “Виконати обчислення і відповіді на запитання: чому відповіді в прикладах першого стовпчика збільшуються, а в прикладах другого зменшуються?”.

$$9+3= \quad 9-3=$$

$$9+4= \quad 9-4=$$

$$9+5= \quad 9-5=$$

Обчислення прикладів на додавання і віднімання з використанням 1 та 0 у межах 20 обов’язково потрібно зіставляти:

$$14+0= \quad 0+14= \quad 14-0=$$

$$14+1= \quad 1+14= \quad 14-1=$$

При цьому не можна забувати і приклади типу: $14 - 14 = 0$, $15 - 14 = 1$. Їхнє пояснення повинно супроводжуватись використанням наочності.

2-му класі можна використовувати різні слова для пояснення дій додавання і віднімання. Для цього можна скласти таблицю:

Таблиця 5.

9 + 7 = 16	14 - 6 = 8
додати	відняти
плюс	мінус
збільшити	зменшити
сума	різниця

Можна також скласти таблицю, при використанні якої діти за напрямком дій змогли б провести обчислення:

Таблиця 6.

числа	напрямок дій
12 і 6	додати
18 і 4	відняти
7 і 9	плюс
15 і 9	мінус
4 і 9	збільшити
18 і 9	зменшити
14 і 5	сума
17 і 8	різниця

Для закріплення знань про обчислення прикладів з переходом через розряд вчитель повинен використовувати приклади з трьома і більше компонентами, з пропущеними компонентами. Причому ці приклади повинні даватись у співвідношенні з прикладами на два компоненти. Такі завдання дозволяють розумово відсталим учням краще усвідомити алгоритм їхнього обчислення:

$$7 + 3 + 5 = \quad 12 - 2 - 3 =$$

$$8 + \square + 6 = \quad 12 - \square - 3 =$$

$$7 + 8 = \quad 12 - 5 =$$

4. У 2-му класі розумово відсталі учні можуть почати знайомство з арифметичними діями множення та ділення. У програмі з математики, якою користуються вчителі допоміжних шкіл у цей період передбачається вивчення випадків множення і ділення чисел у межах 20. Передумовою формування таких знань є формування вміння обчислювати приклади на додавання та віднімання з однаковими доданками та від’ємниками або приклади з невідомими компонентами:

$$2+2+2+2=8$$

$$12-3-3-3=3$$

$$2+\square+\square+\square=8$$

$$12-\square-\square-\square=3$$

Виконання таких завдань готує ґрунт для майбутнього обчислення прикладів на множення і ділення. При роботі над ними (особливо у випадках наявності невідомих компонентів) потрібно добиватись того, щоб учні правильно підбирали однакові доданки або зменшувані. Якщо школяр підбирає неоднакові компоненти, але результат отримує правильний ні в якому разі не потрібно знижувати за таку роботу оцінку. Вчитель повинен пояснити завдання ще раз, у разі необхідності виконати його спільно з учнем.

Приклади на додавання варто чергувати з прикладами на віднімання. Під час обчислення складних прикладів необхідно виробити у розумово відсталих звичку проводити їхній розгорнутий аналіз, вчити планувати свої розумові дії, розвивати орієнтовну основу пізнавальної діяльності. Для цього в процесі роботи над прикладами вчитель ставить ряд навідних запитань, які дозволяють зорієнтувати школярів у діяльності, виявити рівень її усвідомленості.

Наприкінці цієї теми потрібно зазначити, що так само, як і при вивченні дій додавання і віднімання у межах 10 потрібно давати школярам обчислювати і такі приклади: $3-13=$, $12-15=$. Їхня мета – з'ясувати, чи можливе у даному випадку віднімання. Також доцільно обчислювати пари прикладів: $5+15=$ і $5-15=$; $0+15=$ і $0-15=$, при цьому потрібно вимагати пояснень, чому перший приклад вирішити можна, а другий - ні. Подібні завдання поступово виробляють в учнів звичку спочатку аналізувати числа, а вже потім переходити до виконання дій.

У 2-му класі вчитель продовжує складати з учнями таблиці на додавання і віднімання чисел у межах 20.

2.3. Методика вивчення нумерації, дій додавання і віднімання у межах 100.

2.3.1. Знайомство розумово відсталих дітей з нумерацією чисел в межах 100.

Нумерацію чисел і арифметичні дії з ними в межах 100 розумово відсталі учні вивчають протягом 3-4-го класів. У програмі з математики спеціальної школи даний матеріал виділений в окремий концентр.

Організація роботи в 3-му класі починається з повторення матеріалу, який вивчався у 1-му та 2-му: знання основних властивостей числового ряду, усвідомлення одноцифрового і двоцифрового числа, розуміння десяткового складу двоцифрових чисел, вміння порівнювати множини, позначені числами і числа як абстрактні позначення величин тощо. Причому потрібно зазначити, що на його повторення вчитель повинен відвести достатню кількість годин, адже у 3-му класі закладається основа усвідомлення сутності десяткової системи числення: з 10 простих рахункових одиниць утворюється нова (складена) рахункова одиниця – десяток; з 10 десятків знову ж таки утворюється нова рахункова одиниця – сотня. Цей матеріал розумово відсталі учні усвідомлюють досить повільно. Тут потрібно ґрунтовна наочна база, постійне порівняння чисел 1-го, 2-го десятків і сотні. Якщо школярі недостатньо засвоїли матеріал 2-го класу – їм буде значно важче усвідомити алгоритми нумерації та арифметичних дій в межах 100.

Щоб відповідним чином оцінити важливість даного моменту потрібно перш за все самому вчителю давати собі відповідь в тому, що тут мова йде не лише про правильність написання чисел, але й про ту основу, на яку будуть спиратись школярі під час виконання письмових обчислень і в усвідомленні нумерації десяткових дробів, яка буде вивчатись у старших класах спеціальної школи.

У 3-му класі вчитель повинен розкрити значення позиційної системи. Саме розуміння школярами того, що десять одиниць нижчого розряду утворюють одну одиницю вищого ще не є достатнім для усвідомлення алгоритмів виконання обчислень. Вчитель повинен сформувати у школярів усвідомлення того, лише позиційна система дозволяє повністю

використати всі переваги десяткової системи числення. Але перш ніж формувати ці поняття в розумово відсталих учнів вчитель повинен сам пояснити собі різницю, яка полягає у використанні цих двох систем, усвідомити цю різницю і надалі використовувати під час пояснення матеріалу.

Розглянемо основні етапи вивчення нумерації чисел в межах 100.

1) Вивчення нумерації круглих десятків.

У 3-му класі спеціальної школи учні повинні чітко вивчити усну і письмову нумерацію чисел в межах 100.

Під час знайомства з усною нумерацією вчитель звертає увагу школярів на чітке промовляння числівників, які позначають круглі десятки: двадцять – двадцяти, тридцять – тридцяти, сорок – сорока, дев'яносто – дев'яноста. Перше слово в назві числа показує число десятків: двадцять, тридцять, ..., п'ятдесят тощо. Після вивчення числівників, які позначають круглі десятки, доцільно перейти до повторення утворення десятка з простих одиниць. З цією метою пропонується відрахувати 10 паличок і зв'язати їх у пучок. 10 паличок, зв'язаних у пучок – це десяток паличок. Продовжуємо рахувати до 20. 10 паличок знову зв'язуються в пучок: 1 десяток (десять паличок), 2 десятки (двадцять паличок). Рахуємо, прилічуючи по одному десятку паличок. Один десяток (десять) - це 10 одиниць. Два десятки (двадцять) - це двадцять одиниць і т.д. Для закріплення знань з цього матеріалу доцільно використати таблицю 1.

Таблиця 1.

1 дес. 10	2 дес. 20	3 дес. 30	4 дес. 40	5 дес. 50	6 дес. 60	7 дес. 70	8 дес. 80	9 дес. 90	10 дес. 100
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	----------------

Числовий ряд цієї таблиці розумово відсталі школярі повинні завчити на пам'ять так само, як і в межах 10. Подібні вправи проводяться і на інших посібниках (арифметична шухляда, рахівниця, монети і т.д.).

Вчитель щоразу звертає увагу на те, що рахунок десятками ведеться так само, як рахунок одиницями. Корисно показати таблицю 2 і зачитати числівники парами: два - двадцять, три - тридцять тощо. У першому ряді рахунок ведеться простими одиницями, а в другому – десятками.

Таблиця 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

До запису чисел цифрами потрібно підходити поступово. Розумово відсталі повинні усвідомити, що величина числа, яке ми позначаємо за допомогою певних арифметичних знаків – цифр – залежить від місця, на якому знаходиться дана цифра. А в свою чергу усвідомлення цього факту залежить від чіткого розуміння різниці між числом і цифрою, яке вже повинно бути знайоме школярам з 2-го класу.

Аналіз таблиці, порівняння її верхнього і нижнього ряду, перенесення в зошити з дотриманням правил порозрядного запису чисел одне під одним повинні закінчитись висновком учнів про порядок змін чисел верхнього і нижнього ряду. Письмова нумерація круглих десятків може бути дана за аналогією з записом вже відомих учням чисел 10 і 20. У числі 10 один десяток, цифра 1 записується на другому місці праворуч, а на місці одиниць записується нуль. У числі 20 два десятки і немає одиниць (показати на абаку, на рахівницях), цифра 2 записується на другому місці праворуч, а на місці одиниць записується 0. У числі 30 три десятки, число десятків 3, а на місці одиниць 0 і т.д.

При вивченні нумерації доцільно організувати заняття на закріплення таблиці множення числа 10 і ділення на 10. Множення числа 10 на будь-яке одноцифрове число і ділення круглих десятків на 10 нерозривно пов'язане з вивченням теми "Нумерація", оскільки вони тісно пов'язані з вивчення складу круглих десятків. Для правильної організації роботи в даному напрямку доцільно дати школярам достатню кількість наочних посібників: пучків паличок, брусків арифметичної шухляди, наклеєних на папір по десятку кружечків тощо.

2) Вивчення нумерації чисел 21-99.

Після вивчення круглих десятків вчитель показує учням утворення будь-якого двоцифрового числа з певною кількістю десятків і одиниць. Для цього потрібно показати загальний принцип утворення цих чисел.

Навчання доцільно починати не з запису двоцифрових чисел у зошиті, а з складання їх з допомогою числових табличок з наклеєними на них різнокольоровими цифрами. Це потрібно робити для того, щоб уникнути помилок, які роблять розумово відсталі учні. Коли зразу записують двоцифрові числа у зошиті. Наприклад, число 36 вони записують як 306 (тридцять і шість). Якщо не виправити помилки в цей період, то в наступному учні будуть не помічати помилок при записі чисел сто вісім (1008), сто тридцять шість (100306). Лише чітке усвідомлення того, що пишемо ми числа дещо по іншому, а ніж чуємо дозволить уникнути таких помилок і, отже, як наслідок, неправильних результатів обчислень.

Переваги використання даного методу полягають у тому, що 1) ми даємо учням цифрові таблички, серед яких немає нуля і тому уникаємо помилкового його застосування; 2) таблички легко можна поміняти місцям і тим самим показати залежність зміни величини числа від зміни місця цифр, які позначають дане число; 3) кожен учень може безпосередньо маніпулювати цими табличками; 4) вчителю легше контролювати діяльність школярів за рахунок використання різних кольорів для позначення десятків і одиниць.

Л. Еленьська пропонує знайомство з нумерацією чисел в межах сотні проводити в три етапи.

На першому етапі потрібно пов'язати запис двоцифрового числа з конкретним образним уявленням цього числа. Для цього у спеціальній школі доцільно використати набір паличок, зв'язаних в пучки і розкрадених по одиниці, арифметичну шухляду з брусками, що вказують десятки і кубиками, що вказують одиниці.

Наприклад, взяли 2 десятки паличок і ще 1 паличку і отримали число 21. Роздаємо школярам два комплекти цифр від 1 до 9 різного кольору – червоного, який позначає десятки, і синього – позначає одиниці. Вчитель проводить пояснення: “Подивіться, скільки паличок ми взяли. Знайдіть серед набору синіх цифр ту, яка вказує на кількість паличок (знайдену цифру школярі кладуть під 1 паличкою). Подивіться, скільки пучків ми взяли? Знайдіть серед червоних цифр ту, яка вказує на кількість пучків. Покладіть її під пучками паличок (учні кладуть 2 під пучками). Скільки десятків є у даному числі? Скільки одиниць є у ньому? (ці запитання краще підкреслюють поняття про розсіпані палички, які позначають одиниці, і про зв'язані, що позначають десятки). Ми утворили нове число – двадцять один”. Вчитель пояснює, що числівники утворюються з двох слів. Спочатку вимовляються десятки, а потім одиниці. Це число відкладається на рахівниці. Так з десятків і одиниць на конкретному рахунковому матеріалі учні повинні навчитися утворювати будь-яке двоцифрове число і називати його.

На другому етапі школярів потрібно підвести до усвідомлення значення місця цифри у числі. Для цього вчитель дає завдання: скласти число 23 з розрізаних паличок і зв'язаних у пучки. Підставляємо під пучки цифру 2, а під розрізані палички – 3. Називаємо це число з ліва на право – двадцять три. Потім пропонуємо забрати 1 паличку і додати 1 пучок. Підставляємо знову з під пучки і палички цифри відповідного кольору. Яке число утворилось? Називаємо його – тридцять два. Отже, цифри залишились ті ж, а число змінилось. Яка цифра тепер позначає десятки, а яка одиниці?

У процесі виконання таких завдань вчитель звертає увагу школярів на місце, на якому лежить цифра, що позначає десятки і цифра, що позначає одиниці. Щоб краще закріпити залежність між величиною числа і місцем цифри, яка позначає дане число переходимо до запису чисел під диктовку на дошці з відповідним коментуванням.

Особливу увагу потрібно звернути на запис чисел, які позначаються двома однаковими цифрами: 22, 33, 44 і т.д. Вчитель повинен показати, що за числом 21 іде наступне число – 22, що впливає з закономірностей утворення числового ряду. При позначенні цього числа використовуємо дві однакові цифри (в даному випадку двійки). Але перші з права двійка вказує на кількість у ньому одиниць, а друга – десятків. Тому це число

читається як двадцять два. Такі завдання, що виконуються школярами самостійно викликають у них цікавість і мають значне освітнє значення.

Лише після того, як школярі навчаться складати на таблицях будь-яке двоцифрове число, читати і записувати його, відкладати на рахівницях, на набірному полотні і виконувати з ним інші дії можна переходити до вивчення числового ряду від 1 до 100.

На третьому етапі Л. Еленська пропонує знайомити школярів з 0 як арифметичним знаком, що позначає відсутність одиниць певного розряду. Лише після того, як школярі зрозуміють, що цифра, яка стоїть у числі на першому місці з права позначає одиниці, а цифра, яка стоїть на другому – десятки, можна переходити до усвідомлення значення нуля.

Для того, щоб усвідомити значення 0 потрібно відчувати нагальну необхідність у ньому. Для цього Л. Еленська використовує лабораторно-практичний метод: “Позначте цифрами число 21 (для цього учні повинні використовувати лише цифрові кольорові таблички). Відкинемо 1. Яке число залишилось? Що позначає цифра 2?” Вчитель підкреслює значення місця у цифри: “Яку цифру ми можемо покласти біля 2, щоб позначити число двадцять?” Потрібно зазначити, що хоч школярі вже знайомі з числом 20 і писали його на задане запитання вони знаходять відповідь не відразу. Це є свідченням неусвідомленого розуміння арифметичного знака 0. Після того, як школярі поспробують декілька варіантів утворення числа двадцять за допомогою таблиць потрібно пояснити їм, що у цьому випадку у розряд одиниці ставиться арифметичний знак 0, який позначає відсутність одиниць даного розряду.

Під час вивчення 0 потрібно вимагати від школярів умінь пояснити його використання: “Покладіть на парту цифру 3. Як зробити, щоб вона позначала 3 десятка? Для чого ми поклали правіше 0? Яке число утворилось?”*

Після того як учні зрозуміють загальний принцип утворення і запису двоцифрових чисел, необхідно працювати над утворенням і записом чисел 21-99 і закріпити знання послідовності чисел від 1 до 100.

Під час роботи з розумово відсталими учнями по вивченню нумерації потрібно постійно звертати увагу на утворення кожного нового десятка, проводячи розгорнутий аналіз і використовуючи для цього наочні посібники:

$$29+1=2 \text{ дес. } 9 \text{ од. } + 1 \text{ од. } = 2 \text{ дес. } 10 \text{ од. } = 3 \text{ дес.}$$

$$30-1=4 \text{ дес. } - 1 \text{ од. } = 2 \text{ дес. } 10 \text{ од. } - 1 \text{ од. } = 2 \text{ дес. } 9 \text{ од. } =29$$

$$99+1=9 \text{ дес. } 9 \text{ од. } + 1 \text{ од. } = 9 \text{ дес. } 10 \text{ од. } = 10 \text{ дес. } =100$$

$$100-1=10 \text{ дес. } - 1 \text{ од. } = 9 \text{ дес. } 10 \text{ од. } - 1 \text{ од. } = 9 \text{ дес. } 9 \text{ од. } =99.$$

Кожній дитині варто запропонувати порахувати по одному від 1 до 100 і назад, оперуючи різними посібниками і без них.

Для фронтальної роботи в класі вчитель виготовляє таблицю чисел від 1 до 100, які можна вписати у сто клітинок квадрата 10 x 10. Спочатку учні читають числа, потім розбираються в структурі таблиці з допомогою вчителя. Вони приходять до висновку, що кожен ряд – це десятків, останній стовпчик – це круглі десятки, всього 100 чисел, в кожному ряді кількість десятків змінюється в останньому числі і т.д.

Вони повинні накреслити таку таблицю в себе в зошиті, вміти заповнювати квадрати числами у прямому і зворотному порядку, вписувати парні, непарні числа, групові числа тощо. За допомогою таблиці можна порівнювати числа, які стоять поруч у ряді (на скільки одиниць одне число більше або менше за сусіднє); усі числа одного ряду (число десятків однакове, крім останнього числа, а число одиниць змінюється); числа між собою в стовпчиках (число десятків змінюється, а число одиниць - ні). Кожне число в стовпчику можна порівняти з тими, які знаходяться вище і нижче нього.

Всі випадки утворення наступного десятка потрібно вписати і розібрати:

$$29+1=30 - \text{отримуємо новий десяток.}$$

$$39+1=40 - \text{отримуємо новий десяток.}$$

$$99+1=100 - \text{отримуємо сотню.}$$

* Л.Еленська. Методика арифметики и геометрии в первые годы обучения: Пер. с польск.-М.: Просвещение, 1960.- С. 50-56.

Так само розглядаються і випадки віднімання:

60–1 – розбиваємо один десяток на одиниці і віднімає 1, залишається 5 десятки 9 одиниць. Отже, $60-1=59$.

Всі ці дії виконуються під керівництвом вчителя і ілюструються за допомогою наочного матеріалу (паличок, рахівниці, таблиць, абаку тощо).

Особливу увагу потрібно звертати на рахунок від заданого до заданого числа з переходом через десяток у прямому і зворотному напрямку. Так само як і при вивченні чисел 1-го і 2-го десятка необхідно закріпити зі школярами властивості натурального ряду чисел: кожне число більше попереднього і менше наступного на одиницю.

При вивченні нумерації в межах 100 учні знайомляться з розрядною таблицею (див табл. 3). Вчитель вводить новий термін “розряд”, повідомляючи, що одиниці відносяться до першого розряду і пишуться в числі на першому місці праворуч, десятки - до другого розряду і пишуться в числі на другому місці праворуч, а сотні - до третього розряду і пишуться в числі на третім місці праворуч: 3-й розряд – сотні; 2-й розряд – десятки; 1-й розряд – одиниці. Для пояснення цього матеріалу можна використати абак, в якому всі цифри мають різний колір і вказують на різні розрядні одиниці.

Таблиця 3.

сотні	десятки	одиниці

Починаючи з 3-гу класу вчитель формує у школярів вміння порівнювати числа між собою, використовуючи таблиці розрядів. При цьому він зазначає, що порівнювати їх потрібно починаючи з вищих розрядів (якщо число десятків більше, то на одиниці можна і не дивитись, тому що все число буде більше: $45 < 54$, адже $4 \text{ дес.} < 5 \text{ дес.}$). При порівнянні чисел за допомогою таблиць доцільно дотримуватись такої послідовності (див. табл.. 4-7).

Таблиця 4.

десятки	одиниці
7	2
9	2

Таблиця 5.

десятки	одиниці
2	6
6	2

Таблиця 6.

десятки	одиниці
2	1
1	1

Таблиця 7.

десятки	одиниці
2	8
3	1

Окремо вивчаються випадки порівняння чисел 1 і 10, 1 і 100, 10 і 100, 1 і 20, 2 і 20, 30 і 10 і т.д. Тренуючись у порівнянні чисел школярі поступово навчаються не лише правильно виділяти більше або менше з них, але й пояснювати свій вибір.

Школярі мають навчитися змінювати розряди в числі. Використовуючи набірне полотно, рахівницю, вчитель дає завдання скласти число, а потім провести в ньому певні зміни (збільшити, зменшити).

Вчитель повинен сформулювати у школярів вміння записувати одне і теж число трьома різними способами: 36 ; $30+6$; 3 дес. бод.

На всіх уроках бажано використовувати рахівниці. Потрібно навчити учнів рахувати на них у прямому і зворотному напрямку, групами, складати числа, вносити зміни в числа тощо. Особливу увагу приділяють лічбі на рахівницях у прямому і зворотному напрямку, що надалі стане основою додавання і віднімання.

Для закріплення нумерації корисно виконати дії додавання і віднімання, причому прийоми обчислень повинні опиратися на знання властивостей натурального ряду чисел

($24+1=$, $25-1=$), а також на знанні десяткового складу чисел ($40+8=$, $48-8=$, $48-40=$). Тут можна використати цікаві квадрати, у яких сума або різниця повинні співпадати по вертикалі і горизонталі. Наприклад:

1) обчислити за допомогою використання дії додавання:

25		40
	30	
43		88

2) обчислити за допомогою використання дії віднімання:

	18	
64		57
	11	15

Для обчислення прикладів типу $24+1=$ і $25-1=$ наочним посібником виступає таблиця з записом чисел від 1 до 100 (щоб довідатися результат додавання до числа 1, потрібно в числовому ряді знайти наступне за ним число, а щоб взяти результат віднімання від числа одиниці – попереднє число). Спочатку при додаванні і відніманні чисел з одиницею учні опираються на знання властивостей числового ряду. Потім цим посібником дозволяється користатися лише тим школярам, які ще недостатньо вивчили послідовність чисел.

На початку вивчення нумерації В.В.Ек пропонує виділяти 4-5 уроків, завдання яких повністю передбачають знайомство властивостями чисел в межах 100.

Під час вивчення нумерації доцільно організувати урок, який може мати приблизно таку структуру:

- 1) повторення прямого і зворотного рахунку від 1 до 10;
- 2) повторення прямого і зворотного рахунку від 10 до 100 (+10; -10);
- 3) повторення назв розрядів і робота з розрядною сіткою. Запис чисел у таблицю під диктовку. Читання чисел, записаних у таблицю і т.д.
- 4) робота з паличками, з арифметичною шухлядою;
- 5) складання чисел з допомогою карток, запис результатів чисел $15 - 1$ дес. 5 од., $15 = 10 + 5$;
- 6) робота з рахівницею. Місце одиниць і десятків на рахівниці. Складання чисел, зміна чисел. Запис чисел у зошитах.
- 7) порівняння чисел типу: $26 \square 8$; $39 \square 27$; $5 \square 54$; $8 \square 88$; $2 \square 92$ і т.д.
- 8) запис чисел в зошит стовпчиком з дотриманням правила позначення розрядів*.

Але це не значить, що на наступних уроках цьому питанню не потрібно приділяти уваги. На кожному уроці у час, відведений для усного рахунку педагог проводить повторення і закріплення знань нумерації. При включенні в план наступних уроків вправ на нумерацію вчителю необхідно слідкувати за тим, щоб вони не суперечили темі, були логічно пов'язані з матеріалом, давались у певній послідовності, відповідали індивідуальним особливостям школярів тощо.

2.3.2. Вивчення дій додавання і віднімання у межах 100.

Навчання розумово відсталих додаванню і відніманню чисел в межах 100 потрібно проводити з наростанням ступеня складності. У цей період новим для розумово відсталих школярів є поняття про методику додавання і віднімання двоцифрових чисел. Формування

* Обучение учащихся I-IV классов вспомогательной школы: Пособие для учителей /Под ред. В.Г.Петровой.- М. Просвещение, 1976.- С.217-218.

усвідомленого виконання операцій над цими числами є дотримання певної послідовності в обчисленні прикладів: без переходу і з переходом через розряд.

1. Додавання і віднімання без переходу через розряд.

а) додавання і віднімання круглих десятків ($20+10=$, $30-20=$), в основі якого лежить знання знанні нумерації круглих десятків.

Пояснюючи цей матеріал вчитель показує розумово відсталим. Як потрібно звести додавання і віднімання круглих десятків до обчислення прикладів у межах 10. Для цього він показує, як потрібно провести перетворення чисел шляхом використання такого докладного запису і проведення аналізу виконаних операцій: “Нам потрібно до 20 додати 10. 20 – це 2 десятки, записуємо це під лінією. 10 – це 1 десяток, записуємо це нижче. Отже, проводимо обчислення: до 2 десятків додаємо 1 десяток отримуємо 3 десятки. 3 десятки – це 30 одиниць. Результат переносимо у приклад над лінією.

$20+10=30$	$30-20=10$
20 – це 2 дес.	30 – це 3 дес.
10 – це 1 дес.	20 – це 2 дес.
Отже, 2 дес. + 1 дес. = 3 дес. = 30	Отже, 3 дес. – 2 дес. = 1 дес. = 10

У цих випадках вчитель використовує перетворення чисел в одиниці вищого розряду, проведення з ними обчислення і зворотне перетворення. При цьому педагог обов’язково повинен супроводжувати пояснення матеріалу використанням різних наочних посібників, які сприяють кращому усвідомленню розумово відсталими алгоритмів даних обчислень. Такими наочними посібниками можуть виступати палички, арифметична шухляда, рахівниці, абак тощо.

Під час пояснення цього матеріалу доцільно проводити порівняння виконання даних завдань з обчисленням прикладів з одиницями. Мета проведення такої аналогії полягає у закріпленні знань про склад одноцифрових і двоцифрових чисел, проведення обчислень з одиницями різних розрядів:

$2 + 1 = 3$	$3 - 2 = 1$
$20 + 10 = 30$	$30 - 20 = 10$

В першому рядки виконуємо дії над розрядом одиниць, в другому – десятків. Формування такої диференціації знань дозволяє уникнути помилок, які роблять розумово відсталі учні, об’єднуючи між собою різні розрядні одиниці або проводячи вирахування з несумісних розрядних одиниць: $20+2=40$; $30-2=10$.

б) додавання і віднімання, в основі якого лежать знання розрядного складу чисел і послідовності утворення числового ряду.

На ці випадки не потрібно витрачати багато часу, адже алгоритм їхнього обчислення постійно пояснювався в 2-му класі. Під час роботи над цим матеріалом найбільш ефективним посібником може виступати абак:

$30+2=$	$45-5=$
---------	---------

“До трьох десятків потрібно додати дві одиниці. 3 десятки і 2 одиниці утворюють нове число – тридцять два – 32. Отже, $30+2=32$ ”. Аналогічно пояснюємо алгоритм обчислення дії віднімання.

Для кращого усвідомлення обчислення прикладів типу $21+1=$; $21+10=$ доцільно використовувати таблицю “Сотня”, в яку записані всі числа від 1 до 100. Така таблиця дозволяє школярам наочно пересвідчитись у правильності проведених обчислень.

в) додавання одноцифрового числа до двоцифрового без переходу через розряд; віднімання від двоцифрового числа одноцифрового без переходу через розряд.

При обчисленні цих прикладів вчитель знову ж таки звертає увагу школярів на те, які розрядні одиниці потрібно об’єднувати між собою або з яких розрядних одиниць потрібно віднімати інші. Найбільш оптимальний прийом, який може використати вчитель під час пояснення цього матеріалу – використання кольорових кружків з написаними на них цифрами: сині кружки означають розряд одиниць, червоні – десятків. Організація роботи

таким чином дозволяє розумово відсталим учням краще орієнтуватись у матеріалі і проводити обчислення між одиницями одного розряду.

г) додавання і віднімання двоцифрових чисел без переходу через розряд.

Пояснюючи обчислення прикладів даного типу вчитель також повинен використовувати достатню кількість наочності (абак, арифметична шухляда, рахівниця). Корисно показати учням алгоритм проведення даних обчислень:

$$\begin{array}{l} \underline{20+18=38} \\ 18=10+8 \\ 20+10=30 \\ 30+8=38 \end{array} \quad \begin{array}{l} \underline{36-20=16} \\ 36=30+6 \\ 30-20=10 \\ 10+6=16 \end{array}$$

“Нам потрібно обчислити приклад: $20+18=$. Записуємо цей приклад у зошиті і підкреслюємо його. Розкладаємо 18 на десятки і одиниці: $18=10+8$. Записуємо цю дію під лінією. До 2 десятків, або 20 додаємо 1 десяток, або 10 і в сумі отримуємо 30: $20+10=30$. Записуємо цю арифметичну дію нижче. Нам залишилось додати ще 8 одиниць. Виконуємо це обчислення, адже з цим матеріалом (на основі знання десяткового складу числа) ми познайомились на попередніх уроках: $30+8=38$. Суму записуємо в приклад над лінією.”

Під час запису прикладів через використання таких варіантів можна показати школярам і варіант обчислення через розкладання двох прикладів на розряди:

$$\begin{array}{l} \underline{21+18=39} \\ 20=20+1 \\ 18=10+8 \\ 20+10=30 \\ 1+8=9 \\ 30+9=39. \end{array}$$

Але вчитель повинен врахувати, що крім більшої громіздкості запису цей варіант приховує в собі й інший негативний бік, що при відніманні з переходом через розряд застосування прийому розкладання на розрядні доданки двох компонентів призведе до віднімання від меншого числа одиниць зменшуваного більшого числа одиниць від’ємника:

$$\begin{array}{l} \underline{58-19=} \\ 58=50+8 \\ 19=10+9 \\ 50-10 \\ 8-9. \end{array}$$

Крім того, вчитель повинен врахувати і психологічну сторону справи: “метод є шлях, який повинен привести до мети, а вправа, яка виконується двома способами, утруднює досягнення даної мети, то встановлюємо єдиний метод: до першого числа, взятого цілим, додаємо спочатку десятки, а потім одиниці другого доданку.”*

Розумово відсталіх школярів доцільно познайомити і з іншим записом обчислення даного прикладу:

$$\begin{array}{l} 20+18=20+10+8=30+8=38; \\ 36-20=30+6-20=30-20+6=10+6=16. \end{array}$$

Цей запис вчитель використовує лише після того, як учні усвідомили перший варіант проведення обчислень.

Після того, як школярі навчились проводити обчислення прикладів доцільно познайомити їх з скороченим записом, але при цьому вимагати після обчислення усного коментарію виконаних дій, в під час запису – підкреслення десятків однією лінією:

$$\begin{array}{l} \underline{30} + \underline{26} = \underline{56} \\ 81 - \underline{50} = \underline{31} \end{array}$$

* Л.Еленьська. Методика арифметики и геометрии в первые годы обучения: Пер. с польск.- М.: Просвещение, 1960.- С. 61.

Для кращого розуміння позиційного значення цифр у числі запис одиниць і десятків на дошці й у зошитах деякий час можна робити різними кольорами. Це важливо для тих учнів, які ще погано орієнтуються в розрядах.

д) додавання двоцифрового числа з одноцифровим і двоцифровим, коли в сумі виходять круглі десятки; віднімання від круглих десятків одноцифрового і двоцифрового числа:

Пояснення цього матеріалу доцільно проводити з використанням паличок, арифметичної шухляди або інших наочних посібників, які можна об'єднати в десятки і відповідно розбити на одиниці.

$$\begin{array}{l}
 55+5=60 \\
 55=50+5 \\
 5+5=10 \\
 50+10=60
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 70-5=65 \\
 70=60+10 \\
 10-5=5 \\
 60+5=65
 \end{array}$$

“Число 55 розбиваємо на десятки і одиниці: $55=50+5$. Виконуємо додавання одиниць: $5+5=$. В сумі отримуємо 10, або 1 десяток. Додаємо до 5 десятків 1 десяток і в сумі отримуємо 6 десятків або 60. Результат записуємо у приклад над лінією.” Аналогічно проводиться пояснення прикладів на віднімання і арифметичні дії з двоцифровими числами.

Зазначені вище випадки додавання і віднімання обчислюються з використанням практично однакових прийомів, але за трудністю вони різні. Школярам зі стійкими порушеннями інтелектуальних функцій значно важче до меншого числа додати більше ($2+7$). Це є свідченням того, що дотримуючись вимог поступового наростання труднощів при обчисленні прикладів, необхідно враховувати не лише прийоми, але і числа, над якими проводяться операції.

Обчислення прикладів без переходу через розряд виконується прийомами усних обчислень, тобто обчислення потрібно починати з одиниць вищих розрядів (десятків). Запис прикладів робиться в рядок.

Дії додавання і віднімання вивчаються паралельно. Кожен випадок додавання порівнюється з відповідним випадком віднімання, відзначається їхня подібність і відмінності. Обчислення прикладів типу $2+34=$, $5+45=$ тощо не розглядається окремо, а пояснюється через використання переставного закону додавання, з яким школярі вже знайомі з 1-го класу.

Під час вивчення школярами цього матеріалу необхідно кожен новий випадок розглядати в нерозривному зв'язку з попередніми, поступово включати нові знання в уже наявні, вчити школярів знаходити у цих прикладах спільне і відмінне, складати подібні. Такі змушують учнів думати, розглядати кожен випадок додавання не ізольовано, а в тісному зв'язку з відніманням і їхній взаємозумовленості. Це дозволить виробити в них узагальнений спосіб усних обчислень.

2. Додавання і віднімання з переходом через розряд.

Операції в межах десятка виконуються з використанням готових числових груп, операції з переходом через десяток являють собою складний ланцюжок взаємозв'язаних проміжних операцій. Тому додавання і віднімання з переходом через розряд виконується прийомами письмового обчислення. З цим матеріалом розумово відсталі школярі починають знайомитись у 4-му класі. Більшість прикладів, з якими знайомляться школярі в 4-му класі, вирішуються прийомами письмових обчислень.

Знайомство з цим матеріалом учні починають з підготовчих вправ, які передбачають поступовість у наростанні труднощів: обчислення прикладів перед порогом (десятком) типу: $27+2=$; досягнення порогу: $27+3=$; перехід через поріг, причому обчислення цих прикладів починаємо з найнижчого порогу: $27+4=$.

Починаючи вивчати зі школярами алгоритми обчислення прикладів з переходом через розряд вчитель повинен познайомити їх з усіма можливими варіантами. Причому потрібно зазначити, що варіантів прикладів на віднімання є значно більше, а ніж на додавання.

Покажемо послідовність, якої повинен дотримуватись педагог під час організації роботи в цьому напрямку:

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 \overset{1}{5}6 \\
 + \overset{5}{5} \\
 \hline
 61
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{\cdot 10}{5}4 \\
 - \overset{5}{5} \\
 \hline
 49
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{1}{5}6 \\
 + \overset{25}{25} \\
 \hline
 81
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{\cdot 10}{4}4 \\
 - \overset{25}{25} \\
 \hline
 19
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{\cdot 10}{4}4 \\
 - \overset{35}{35} \\
 \hline
 9
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{\cdot 100}{1}00 \\
 - \overset{5}{5} \\
 \hline
 95
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{\cdot 100}{1}00 \\
 - \overset{35}{35} \\
 \hline
 65
 \end{array}
 \end{array}$$

Школярі вчать правильно записувати числа у прикладах у стовпчик, проводити обчислення і використовуючи наочні опори коментувати виконану роботу. У цей період необхідно навчити їх зіставляти різні випадки додавання, віднімання, встановлювати у них риси подібності і відмінності, складати аналогічні приклади, розмірковувати над процесом. Лише використання таких прийомів у комплексі з урахуванням індивідуальних здібностей розумово відсталих школярів можуть принести позитивний ефект у плані корекції і розвитку їхніх мисленневих функцій.

Коли учні навчаться виконувати дії додавання і віднімання з переходом через розряд у стовпчик, їх знайомлять з виконанням цих дій прийомами усних обчислень. Розумово відсталіх учнів потрібно підвести до думки, що обчислення прикладів з переходом через десятку можна виконувати як шляхом використання вже отриманих знань (у рядок), так і новим методом (у стовпчик). Для цього доцільно показати обчислення одного і того ж прикладу і рядок і у стовпчик:

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 27+4=31 \\
 4=3+1 \\
 27+3=30 \\
 30+1=31
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{1}{2}7 \\
 + \overset{4}{4} \\
 \hline
 31
 \end{array}
 \end{array}$$

Проводячи таке обчислення на дошці вчитель звертає увагу школярів не перевагах обчислення в стовпчик, адже не потрібно робити громіздкі записи на декілька рядків.

При поясненні цього матеріалу вчитель використовує наочні посібники, і в першу чергу абак та таблиці розрядів, а також палички, арифметичну шухляду, рахівниці.

Найбільш оптимальним є використання таблиці розрядів.

“Нам потрібно провести обчислення прикладу: $37+5=$. Використаємо для цього таблицю розрядів (див. табл. 8.). Для того, щоб краще було зрозуміло пояснення ліворуч докреслимо до неї ще один стовпчик, у якому будемо записувати знак необхідної арифметичної дії:

Таблиця 8.

Ариф. дія	десятки	одиниці
+	3	7
	4	2

Проведемо обчислення. У числі 37 є 2 десятки і 7 одиниць: 3 записуємо у розряд десятків, 7 – одиниць. Зліва у стовпчику “Ариф. дія” записуємо знак “+”. Нам потрібно додати 5. Записуємо її у розряді одиниць під 7. Підкреслюємо це все лінією і виконуємо обчислення: $7+5=12$. Число 12 містить у собі 1 десяток і 2 одиниці. 2 одиниці записуємо у розряді одиниць, а 1 десяток додаємо до тих десятків, які є в першому доданку. В сумі отримуємо число 42.”

Також показуємо обчислення даного прикладу з використанням абака. Для цього вчитель зачитує приклад і відкладає необхідне число на на абаку (в даному випадку 37), попередньо з’ясувавши, з яких розрядних одиниць воно складається. Після цього пропонує дітям виконати обчислення над розрядом одиниць: $7 + 5$. Такі приклади не викликають труднощі у дітей, адже з ними вони постійно працювали протягом попередніх років. Завдання вчителя в цей момент – показати дітям, як виконується дана арифметична дія на абаку. Він повинен сформувати вміння у школярів не забувати одиниці, які утворились після виконання над ними обчислень і додавати до розряду десятків один десяток. Аналогічно проводяться пояснення обчислення прикладів на віднімання. При цьому потрібно пояснити учням, що при відніманні спочатку віднімаються всі одиниці зменшуваного, а потім

розкладають один десяток на одиниці, попередньо його забравши з розряду десятків і віднімають ті одиниці від'ємника, які залишилися.

У 3-му класі вчитель повинен пояснити також обчислення прикладів з переходом через розряд прийомами усних обчислень. Операції, які вимагають вміння виконувати обчислення прикладів з переходом через розряд у рядок, можуть виконуватись лише опосередкованим шляхом. У цьому випадку обчислення стає мисленневою діяльністю, яка включає в свою структуру декілька послідовних операцій. Тут від суб'єкта вимагається знання розрядної будови числа, вміння відповідним чином розкласти число і виконувати проміжні операції, зберігати проміжні ланки в пам'яті, причому все це повинно протікати на фоні стійкої загальної програми діяльності, активності і регулятивності дій. В операціях віднімання не менш важливим фактором є збереження просторових уявлень, які дозволяють суб'єкту зберегти в проміжних операціях потрібний напрямок рахунку, яке проявляється в необхідності або додати, або відняти проміжні результати*.

У розумово відсталих школярів спостерігається або порушення, або недорозвиток вказаних операцій. Тому формування цих навичок дозволить певною мірою корегувати наявні у них недоліки психічних процесів. Пояснення цього матеріалу доцільно розпочати з повторення обчислення прикладів без переходу через розряд з використанням ряду проміжних операцій:

$$\begin{array}{l} 38-16=22 \\ 16=10+6 \\ 38-10=28 \\ 28-6=22 \end{array}$$

Після цього вчитель пояснює, що проводити обчислення прикладів з переходом через розряд можна з використанням такого способу. Для цього потрібно лише навчитись розкладати зменшуване на такі два числа, щоб одне з них дорівнювало кількості одиниць зменшуваного, тобто щоб при відніманні отримали кругле число:

$$\begin{array}{l} 38-9=29 \\ 9=8+1 \\ 38-8=30 \\ 30-1=29 \end{array}$$

Після того, як вчитель організує достатню кількість подібних вправ на віднімання від двоцифрового числа одноцифрового можна переходити до формування вміння виконувати приклади з двоцифровими числами. Обчислення таких прикладів в своїй основі містить вміння розкласти від'ємник на розрядні доданки і послідовно їх віднімати від зменшуваного.

$$\begin{array}{l} 38-19=19 \\ 19=10+9 \\ 38-10=28 \\ 28-9=19 \end{array}$$

Аналогічно проводиться пояснення обчислення прикладів на додавання. Розміщення матеріалу з наростанням ступеня складності дозволить розумово відсталим учням оволодіти їм усвідомлено. За кожним випадком додавання потрібно давати аналогічний випадок на віднімання, пов'язувати їх між собою. Успіх в оволодіння цим матеріалом також залежить від активності самих школярів, тому завдання вчителя – організувати так їхню роботу в класі і в процесі самопідготовки, щоб ці завдання викликали в них цікавість, приховували в собі емоційне задоволення від правильного виконання. Для цього ефективно організовувати змагання між групами школярів, давати на домашнє опрацювання обчислення кругових прикладів, у вигляді кросвордів, використовувати програмовані завдання тощо. Вчитель повинен чітко слідкувати за діяльністю школярів, відмічати навіть мінімальні їхні успіхи.

* Цветкова Л.С. Нейропсихология счёта, письма и чтения: нарушение и восстановление.- М.: Юристь, 1997.- С.26-27.

При вивченні сотні закріплюється назва компонентів і результатів дій додавання і віднімання. Щоб назви компонентів увійшли в активний словник учнів, необхідно при читанні виразів користуватися ними: “Перший доданок 45, другий доданок 30. Знайти суму”; “Зменшуване 80, від’ємник 32. Знайти різницю”; “Знайти суму трьох чисел: 30, 18, 42. Як називаються числа при додаванні?”; “Від суми чисел 20 і 35 відняти 40” тощо.

Цьому також сприяє і обчислення прикладів з таблиць (див. табл. 9-10)

Таблиця 9.

63	Р	25
80	І	70
26	З	18
84	Н	6
75	И	22
46	Ц	38
100	Я	78

Таблиця 10.

Сума		
25	25	50
40	30	30
20	16	12
14	27	39
17	48	36

Учням спеціальної школи притаманні труднощі утворення системи знань і вироблення узагальнених навичок. Тому вчитель повинен працювати по формуванню у школярів знань не з обчислення окремого типу прикладів, а над взаємодією даних знань з раніше вивченими. Наприклад, пояснивши школярам, як потрібно проводити обчислення прикладу типу $85-26=$ вчитель на наступних заняттях пропонує виділити цей новий тип прикладів з ряду інших випадків ($85-20=$, $80-6=$) для того, щоб підкреслити подібність і відмінність нового прикладу з уже знайомими.

Вчитель не лише аналізує приклади, які пропонує школярам, але й дає їм можливість скласти подібні вже обчислені або робота над якими розглядалась в класі. Причому він може на дошці дати зразок, а потім запропонувати їм виділити даний тип прикладів серед інших і провести обчислення, використовуючи зразок.

Урок вивчення арифметичних дій повинен плануватись таким чином, щоб повторювався матеріал нумерації, матеріал попередніх уроків зіставлявся з новими знаннями, вивчались прийоми розв’язання задач, відбувалась підготовка до вивчення наступного матеріалу.

2.4. Методика вивчення множення і ділення.

2.4.1. Формування у розумово відсталих поняття про множення і ділення.

У 3-4-му класах допоміжної школи у межах вивчення 3-концентру йде знайомство розумово відсталих учнів з діями множення і ділення. Тому на початку 3-го класу вчитель організовує проведення підготовчих вправ, мета яких – формування передумов для оволодіння діями множення і ділення. Він проводить лічбу на прилічування і відлічування рівними числовими групами в такому порядку: 1) рахунок конкретних предметів; 2) рахунок з використанням цифрових таблиць, 3) рахунок без будь-яких посібників.

Як зазначають такі науковці, як Капустіна Н.В., Ляшенко О.М., Ек В.В., Перова М.М. у практиці роботи допоміжної школи набула поширення наступна система вивчення дій множення і ділення: 1) знайомство з множенням як додаванням однакових доданків; 2) знайомство з діленням на рівні частини; 3) розгляд випадків і складання таблиці множення і ділення в межах 20; 4) вивчення множення і ділення в межах 100 і складання таблиць множення і ділення; 5) практичне знайомство з переставним законом множення; 6) ділення із залишком і ділення за змістом; 7) множення 1 на число, на 1, ділення на 1; 8) 0 як компонент множення, 0 як ділене.

Подібні вправи, що проводяться систематично, готують учнів до запам'ятовування табличного множення в межах 20.

Ознайомлення з множенням починається з розкриття змісту цієї дії і проводиться на конкретному матеріалі. Можна запропонувати учням задачу, для розв'язання якої потрібно знайти суму однакових доданків. Слід підібрати таку задачу, щоб її зміст можна було показати наочно. Наприклад: "4 хлопчики взяли по 2 яблука кожен. Скільки всього яблук взяли хлопці?" Вчитель ставить перед дітьми ряд запитань: "Що відомо в задачі? Що потрібно взнати?" Діти рисують в зошиті. А один школяр робить ілюстрований запис на дошці.



разом

Вчитель запитує:

- По скільки яблук взяли хлопці?
- Скільки хлопців взяли яблука?
- Якою дією можна взнати, скільки всього яблук взяли діти?

На дошці з'являється запис:

$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

Відповідь: 8 яблук взяли діти.

- Чим цікава записана сума?

Таким чином вчитель підводить дітей до висновку, що в цьому виразі всі доданки однакові.

Після цього вчитель повідомляє, що додавання однакових доданків називається множенням. Оскільки до цього часу діти вивчали дві дії – додавання і віднімання – то тепер вони повинні познайомитись з дією множення, вміти її записувати, застосовувати і навчитись читати відповідні приклади.

Виконаний запис можна прочитати і так: "По 2 взяли 4 рази, дістали 8". Необхідно показати доцільність заміни додавання множенням, познайомити зі знаком множення (\times , \cdot) і з записом дії в рядок. Знання цієї дії закріплюються відповідними вправами.

Як наочні посібники використовуються предметні множини і картинки з зображенням предметів, об'єднаних у рівні групи. Наприклад: "Перерахуйте рукавиці, зв'язані парами". Діти рахують по 2: 2, 4, 6, 8, 10. Вчитель запитує, скільки рукавиць зв'язані разом. Запишемо так, як рахували: $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$. Скільки пар рукавиць? (П'ять.) Скільки усього рукавиць? (Десять.) У цьому прикладі додавання можна замінити іншою дією - множенням і записати приклад коротше. Сказати можна так: "По 2 узяти 5 разів, вийде 10", а записати так: " $2 \times 5 = 10$ ".

Так само ведеться рахунок парами, наприклад, вишень, намальованих парами на картках; результат рахунка записується спочатку додаванням, а потім множенням: $2 + 2 + 2 + 2 = 8$, $2 \times 4 = 8$

Вчитель запитує: "Яке число записується першим при множенні? (Доданок). Яке число записується другим? (Число 4.) Що воно позначає?" (Число доданків.)

Для кращого усвідомлення матеріалу доцільно запропонувати дітям таблицю з назвами елементів дій (при цьому потрібно зазначити, що ці назви не потрібно ще вивчати напам'ять).

Таблиця 1.

множене		множник		добуток
2	\times	4	=	8

Після цього можна перейти до складання таблиці множення на 2.

При складанні з учнями таблиці множення будь-якого числа і при її заучуванні необхідно звернути їхню увагу, що відповідь наступного приклада більша за попередній на стільки одиниць, скільки їх у 1-му множнику.

$$2 \times 2 = 4$$

$$\begin{array}{ll} 2 \times 3 = 6 & 6 - 4 = 2 \\ 2 \times 4 = 8 & 8 - 6 = 2 \\ 2 \times 5 = 10 & 10 - 8 = 2. \end{array}$$

Цю закономірність необхідно підкреслювати при заучуванні таблиці множення всіх чисел. Це допоможе учням швидше її вивчити. До того ж, якщо яку-небудь табличну відповідь учень не може згадати, але пам'ятає відповідь попереднього або наступного приклада, він зможе цим допомогти собі.

Для кращого усвідомлення змісту множення, а також для запам'ятовування таблиці корисно вирішення виразів типу:

$$\begin{array}{ll} 2 \times 2 = \square & 2 \times \square + 2 = 14 \\ 2 \times \square = 6 & \square \times 6 + 4 = 16 \\ \square \times 6 = 12 & \square \times 7 + 4 = 18 \\ \square \times \square = 8 & 2 \times \square + 4 = 20 \end{array}$$

Щоб учні навчилися диференціювати дії додавання і множення потрібно пропонувати такі вправи:

- 1) $2+2+2+2=8$. Чи можна в цьому випадку додавання замінити множенням? Чому?
 $2+1+2+3=8$. Чи можна в цьому випадку додавання замінити множенням? Чому?
- 2) Вставити у приклади потрібні знаки.

$$\begin{array}{cc} \bullet \bullet & \bullet \bullet \bullet \\ 2 \square 3 & 2 \square 3 \end{array}$$

Подібні вправи змушують розумово відсталих учнів зрозуміти, що не у всіх випадках додавання можна замінити множенням, усвідомити, що множення - це додавання однакових доданків. Подібні вправи мають не лише навчальне і розвиваюче, але і корекційне значення.

З множенням чисел 3, 4, 5 у межах 20 учні знайомляться аналогічно, опираючись на рахунок предметів (їх зображень) рівними групами. Складаються таблиці додавання рівних чисел. Додавання рівних чисел замінюється множенням.

Але вже при вивченні таблиці множення числа 3 потрібно звернути увагу на те, що у вивчених таблицях є приклади з однаковими відповідями. Учні повинні самі відшукати їх на індивідуальних картках, обвести олівцями одного кольору. Вчитель пропонує вписати першу пару прикладів ($2 \times 3 = 6$, $3 \times 2 = 6$) і порівняти їх, ставлячи перед школярами такі запитання: "Яка відповідь у прикладах? Які числа множили? Яке число множили у першому прикладі? У другому? На яке число множили у першому прикладі? У другому? У чому подібність цих прикладів? У чому їх відмінність?"

У допоміжній школі дія ділення розглядається незалежно від дії множення. Лише тоді, коли діти добре засвоять алгоритм ділення, воно зіставляється з множенням, встановлюється взаємозв'язок між цими двома діями. Досвід показує, що використання дій ділення паралельно з множенням без пояснення суті самого процесу ділення виявляється незрозумілим розумово відсталим учням.

Відомо, що існує два типи ділення: ділення на рівні частини і ділення за змістом. У практиці навчання математики школярів зі стійкими порушеннями інтелектуальних функцій склалася традиція починати вивчення дії ділення з ділення на рівні частини. Учні на конкретному матеріалі (операції над предметними множинами) знайомляться з діленням на рівні частини.

Після загального ознайомлення з множенням можна переходити до пояснення ділення, починаючи з ділення числа 2, а потім ділення на дві рівні частини тощо.

$2 : 2 = 1$. Міркування проводяться так: "Візьмемо два яблука. Розділимо їх порівно на два - розкладемо порівно в дві вази. Подивіться, як потрібно розділити. Одне яблуко кладемо в першу вазу, одне - у другу. Чи всі яблука розділили (розклали)? Скільки яблук у кожній вазі?" Підійти до запису можна так: "Скільки було яблук? (2.) Запишемо число 2. Що робили з яблуками? (Ділили). Слово "ділити" позначається ":" (дві точки, що ставляться одна під іншою). На скільки рівних частин ділили? (На дві рівні частини.) Запишемо число 2. Скільки

отримали? (По одному). Запис $2 : 2 = 1$ читати потрібно так: два розділити на дві рівні частини, вийде по одному".

Учням пропонується відрахувати по два кружечки і розділити їх на дві рівні частини (розкласти на набірному полотні, покласти на два квадрати різного кольору).

У зошитах школярі малюють два кружечки і ділять їх на дві рівні частини вертикальною прямою. (Роблять це учні за зразком, даним на дошці).

Записують приклад $2 : 2 = 1$.

Потім ділять 4 предмети на дві рівні частини і записують: $4 : 2 = 2$. Після складання таблиці ділення на дві рівні частини учні отримують деякі навички ділення на рівні частини (по одному). При знайомстві з діленням на три рівні частини вчитель показує, що з усіх предметів, які діляться, потрібно взяти 3 предмети і поділити, розкладаючи їх, наприклад, у стаканчики по одному. Так складаються таблиця ділення на три, чотири, п'ять рівних частин у межах 20. Кожен приклад таблиці ділення зіставляється з відповідним прикладом таблиці множення і встановлюється їхній взаємозв'язок. Самостійно цього взаємозв'язку розумово відсталі діти встановити не можуть. Таке зіставлення допоможе учням завчити таблицю множення і ділення.

Знайомство розумово відсталих учнів з дією ділення на рівні частини потрібно починати з розв'язування задач, опираючись на практичні дії з предметами або на використання схем чи малюнків. Наприклад: "6 олівців роздали 2 учням. Скільки олівців отримав кожен з них?" Діти повинні спочатку розкласти олівці на 2 частини, а потім вчитель повідомляє, що це можна зробити за допомогою певного запису з використанням відповідного знаку – ":" і ще раз зазначаємо, що ця дія називатиметься діленням (бол. : 2 = Зол.). Для закріплення цього поняття доцільно ще протягом певного часу розв'язати декілька задач даного типу. Причому розв'язок повинен супроводжуватись використанням малюнків, схем, роздаткового матеріалу.

Дії множення і ділення вивчаються паралельно, тобто після вивчення множення числа 2 вивчається ділення на 2 рівні частини, ці дві дії зіставляються, встановлюється зв'язок між ними. Далі вивчається множення числа 3 у межах 20 і відповідні йому випадки ділення на 3 рівні частини тощо. Випадки ділення на 5, 6, 7, 8, 9 даються на основі встановлення взаємозв'язку ділення з множенням. (Це операція знаходження одного з множників по відомому добутку та другому множнику).

Учні складають таблицю, у яку записують назви елементів під час виконання дії ділення.

Таблиця 2.

ділене		дільник		частка
14	:	2	=	7

За цією таблицею вчитель повідомляє учням, що число, яке ділять, називається діленим, число, на яке ділять – дільником, а результат – часткою. При чому потрібно зазначити, що так само, як і при вивченні таблиці множення знання компонентів дій від розумово відсталих школярів на даному етапі не вимагають. Достатньо того, щоб учні повторювали їх за вчителем (14 – ділене, 2 – дільник, 7 – частка).

Після вивчення ділення на рівні частини (усі випадки - 3-й клас) учні знайомляться з діленням по змісту при розв'язанні задач. У конкретних життєвих ситуаціях і за допомогою розв'язання задач потрібно показати подібність і відмінності двох видів ділення.

У процесі ділення на рівні частини конкретних предметів ми свідомо рекомендуємо виключити одну операцію - відібрати відразу кількість предметів, яка відповідає числу рівних частин, на яке ділиться множина предметів. Операція уявного встановлення взаємно однозначної відповідності між числом предметів, які потрібно відразу взяти, і числом частин, на які ділиться число, надзвичайно утрудняє процес ділення на рівні частини навіть предметних сукупностей.

Аналогічно практично показуємо ділення на 3, 4, 5 рівних частин.

Засвоєння таблиць ділення є досить тривалим процесом., тому варто дозволяти дітям користуватися готовими таблицями протягом всього часу вивчення множення і ділення у 3-4-му класах, а деяким учням і протягом всього періоду навчання.

2.4.2. Методика навчання табличного множення і ділення в межах 100.

У 4-му класі повторюється табличне множення в межах 20 і закінчується вивчення всього табличного множення і ділення. Як і раніше багато уваги приділяється наочній основі і рахунку рівними групами предметів і числами. Але результат множення в прикладах, де другий множник менший за перший (наприклад, 6×2 , 6×3 , 6×4 , 6×5), потрібно записувати на основі знання учнями переставного закону множення. Склавши відповіді, обов'язково потрібно дати на заміну дій множення додаванням рівних доданків. Відповіді від прикладів на додавання порівнюються з відповідними їм прикладами на множення. Час від часу можна пропонувати учням скласти малюнок до приклада на множення.

Потрібно домагатися того, щоб школярі могли отримати забуту відповідь до приклада на множення, замінивши множення додаванням рівних доданків або додавши до відомої попередньої відповіді число, яке множимо. Так, якщо учню даний приклад 6×9 і він забув відповідь, але пам'ятає, що $6 \times 6 = 36$, тоді до 36 він додає по 6:

$$36 + 6 = 42 \text{ (це } 6 \times 7),$$

$$42 + 6 = 48 \text{ (це } 6 \times 8),$$

$$48 + 6 = 54 \text{ (це } 6 \times 9),$$

$$\text{отже, } 6 \times 9 = 54.$$

У тих випадках, коли другий множник дорівнює або більше першого (6×6 , 6×7 , 6×8 , 6×9 , 6×10) відповідь знаходять за допомогою складання таблиці додавання рівних доданків з опорою на рахунок рівних груп предметів:

$$7+7+7+7+7=35 \text{ взяли 7 разів по 5} \quad 7 \times 5=35$$

$$7+7+7+7+7+7=42 \text{ взяли 6 разів по 7} \quad 7 \times 6=42$$

$$7+7+7+7+7+7+7=49 \text{ взяли 7 разів по 7} \quad 7 \times 7=49$$

$$7+7+7+7+7+7+7+7=56 \text{ взяли 8 разів по 7} \quad 7 \times 8=56$$

$$7+7+7+7+7+7+7+7+7=63 \text{ взяли 9 разів по 7} \quad 7 \times 9=63$$

Щоб зробити висновок про переставну властивість множення, обмежитися розглядом лише прикладів не можна. Ця властивість вводиться після розгляду ряду малюнків із зображенням самих предметів і підрахунку їхньої загальної кількості, тобто за допомогою широкого застосування дидактичного матеріалу.

Вчитель просить всіх учнів узяти по 2 палички 3 рази, покласти їх парами і сказати, скільки усього паличок. Який приклад на множення можна скласти? ($2 \times 3 = 6$). Потім він просить узяти по 3 палички 2 рази, покласти їх по три і сказати, скільки паличок усього, який приклад на множення можна скласти, чи змінилася кількість паличок. Такі форми роботи потрібно обов'язково ілюструвати за допомогою малюнків, наочності, роздаткового матеріалу, в ігровій формі і безпосередньо під час практичної діяльності.

Розгляду лише одного випадку недостатньо, щоб зробити висновок про переставну властивість множення. Тому потрібно використати роботу з квадратом, розділеним на 100 клітинок (рис. 1).

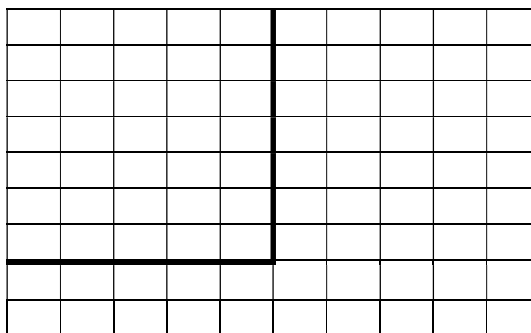


Рисунок 1.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

На його прикладі вчитель може чітко пояснити, що коли ми беремо 5 стовпчиків по 7 клітинок, то в нас виходить 35 і коли ми беремо 7 рядків по 5 клітинок в кожному також отримуємо 35. Отже, $7 \times 5 = 35$, $5 \times 7 = 35$ або $5 \times 7 = 7 \times 5 = 35$

Потрібно показати учням, що подібні міркування можна провести для будь-яких двох чисел, але узяти вже не ті приклади, у яких вони помітили однакові відповіді, а будь-які інші.

На таких фактах окремі учні можуть самостійно зробити висновок: від перестановки множників добуток не міняється. Для того щоб, застосовуючи цей закон, учні не відривалися від його наочної основи, можна час від часу пропонувати їм складати малюнок, на якому зручно показати сутність переставного закону множення.

Надалі, при складанні наступних таблиць множення, вчитель опирається не лише на рахунок рівними групами предметів, рівними числами і на складання таблиці додавання, але і на переставний закон множення.

З розподільним законом множення учні допоміжної школи не знайомляться.

При складанні таблиць множення потрібно вчити школярів опиратися на використання переставної властивості множення, а також на спостереження за зміною добутків у рядках таблиці множення: добуток, отриманий у наступному рядку (наприклад, $7 \times 6 = 42$) дорівнює добутку в попередньому рядку ($7 \times 5 = 35$) плюс число, яке збільшується (7).

За допомогою вищезгаданих властивостей табличного множення складаються таблиці множення чисел 7, 8, 9.

Найбільша кількість часу в учителя йде на роботу з розумово відсталими дітьми по заучуванні табличних випадків. При цьому вчитель вимагає знання таблиці не лише у порядку зростання або спадання, а й у розкид. Вчителю потрібно пояснити учням, що основних випадків, які потрібно вивчити, досить мало, а всі інші випливають з даних. Для цього він наводить школярам приклад:

$$\begin{aligned}
 &2 \times 2 = 4 \\
 &2 \times 3 = 6 \quad 3 \times 3 = 9 \\
 &2 \times 4 = 8 \quad 3 \times 4 = 12 \quad 4 \times 4 = 16 \\
 &2 \times 5 = 10 \quad 3 \times 5 = 15 \quad 4 \times 5 = 20 \quad 5 \times 5 = 25 \\
 &2 \times 6 = 12 \quad 3 \times 6 = 18 \quad 4 \times 6 = 24 \quad 5 \times 6 = 30 \quad 6 \times 6 = 36 \\
 &2 \times 7 = 14 \quad 3 \times 7 = 21 \quad 4 \times 7 = 28 \quad 5 \times 7 = 35 \quad 6 \times 7 = 42 \quad 7 \times 7 = 49 \\
 &2 \times 8 = 16 \quad 3 \times 8 = 24 \quad 4 \times 8 = 31 \quad 5 \times 8 = 40 \quad 6 \times 8 = 48 \quad 7 \times 8 = 56 \quad 8 \times 8 = 64 \\
 &2 \times 9 = 18 \quad 3 \times 9 = 27 \quad 4 \times 9 = 36 \quad 5 \times 9 = 45 \quad 6 \times 9 = 54 \quad 7 \times 9 = 63 \quad 8 \times 9 = 72 \quad 9 \times 9 = 81 \\
 &2 \times 10 = 20 \quad 3 \times 10 = 30 \quad 4 \times 10 = 40 \quad 5 \times 10 = 50 \quad 6 \times 10 = 60 \quad 7 \times 10 = 70 \quad 8 \times 10 = 80 \quad 9 \times 10 = 90
 \end{aligned}$$

Більшість прикладів (у тому числі і на ділення) можуть утворюватись з цих основних. Але одночасно з заучуванням таблиці множення вчитель повинен вимагати від учнів і знання рахунку числовими групами.

При складанні таблиць множення вчитель може використовувати таблицю, яку ми запропонуємо нижче. Порядок її вивчення і заповнення по квадратам дозволяє дітям краще орієнтуватись у різних випадках табличного ділення.

Таблиця 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18				
4	8	12	16	20					
5	10	15	20						
6									
7									
8									
9									
10									

Складанню таблиць ділення в межах 100 передують повторення таблиць ділення в межах 20, порівняння її з таблицею множення.

При організації роботи з вивчення таблиць множення і ділення у межах 20 учні допоміжної школи вирішують четвірки прикладів:

$$3 \times 4 = 12$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$12 : 3 = 4$$

$$12 : 4 = 3$$

Такі четвірки дозволяють розумово відсталим пересвідчитись у взаємодії дій множення і ділення. Тому їх доцільно вирішувати протягом всього періоду вивчення таблиці множення і ділення.

Наступні таблиці ділення складаються вже з опорою на встановлений взаємозв'язок між діями множення і ділення. Лише для окремих учнів, найбільш відсталих у розумовому розвитку, потрібно використовувати прийом ділення предметних сукупностей на рівні частини і надалі.

На підставі встановлення взаємозв'язку між множенням і діленням вчитель знайомить учнів з перевіркою ділення множенням. Школярі практично, без заучування правила, повинні зрозуміти, що ділення можна перевірити множенням: ділення виконано правильно, якщо при множенні частки на дільник у відповіді вийде ділене. Наприклад: $12 : 3 = 4$, $4 \times 3 = 12$.

Для закріплення знань можна дати завдання такого типу: за прикладом на множення скласти один приклад на ділення, за прикладом на множення скласти один приклад на множення і два приклади на ділення.

У допоміжній школі, незважаючи на проведення роботи зі встановлення взаємозв'язку між діями множення і ділення деякі розумово відсталі школярі так і не усвідомлюють його, а тому вирішують і навіть складають пари і четвірки прикладів механічно. Усе це призводить до необхідності заучувати не лише таблиці множення, але і таблиці ділення.

Установка на заучування повинна бути дана учням відразу. Для кращого запам'ятовування таблиці школярам потрібно постійно показувати, як складаються приклади однієї таблиці, яка тут закономірність: таблиця множення складається по постійному першому множнику, другий множник збільшується в кожному наступному рядку на 1, добуток збільшується на число одиниць першого множника. Корисно пропонувати дітям завдання на складання наступного або попереднього прикладів з таблиці: “ $7 \times 6 = 42$, склади наступний приклад ($7 \times 7 = 49$) порівняй їх (Відповідь першого приклада менша за відповідь другого на 7).

Після того, як учні засвоїли таблицю множення (ділення) завдання на збільшення (зменшення) числа в декілька разів мають включатися в кожен урок. Завдання на зменшення (збільшення) в декілька разів і на декілька одиниць повинні зіставлятись:

$$16 : 2 = \quad 16 - 2 =$$

$$8 : 2 = \quad 8 \times 2 =$$

$$6 \times 2 = \quad 6 + 2 =$$

Поки учні не навчаться адекватно користуватися виразами “зменшити (збільшити) в ... разів”, “зменшити (збільшити) на ...” не можна говорити про те, що матеріал засвоєний.

Для закріплення знань табличних випадків множення і ділення можна запропонувати вправи, які, не зважаючи на їхню певну складність для розумово відсталих школярів, викликають у них неабияку цікавість. Ці вправи застосовуються з метою закріплення і відшліфовування отриманих знань і навичок. Наведемо приклади таких завдань:

- 1) Складіть всі приклади на множення числа з відповіддю 12 (2×6 , 6×2 , 3×4 , 4×3), 16, 20, 24 і т.д.
- 2) Виписати з ряду чисел (або підкреслити) ті, які діляться на 2 (3, 4, 5 і т.д.).

- 3) Замінити число добутком 3-х множників ($12 = 2 \times 2 \times 3$; $18 = 2 \times 3 \times 3$; $24 = 2 \times 4 \times 3$ і т.д.). Розв'язуються такі приклади шляхом підбору. Наприклад: "Як отримати число 18? $2 \times 2 = 4$. На яке число можна помножити 4, щоб отримати 18? Такого числа немає. Отже, 2×2 – неправильна дія. Множимо $2 \times 3 = 6$. $6 \times 3 = 18$ ".
- 4) За таблицею складіть вирази і замініть їх значення:

Таблиця 4.

зменшуване	6x7	32:8	45	54	6x8
від'ємник	6:3	18:6	81-47	54:6	29
різниця	(6x7)-(6:3)	?	?	?	?

5) Розставити дужки так, щоб рівності були правильні: $12 - 4 \times 2 = 16$; $24 - 8 : 2 = 8$

6) Накресліть один відрізок довжиною 12см, а другий – у 6 разів коротший.

Множення 1 на число і числа на 1, ділення на 1 виділяються в програмі, адже вони не впливають з дій множення. З цими випадками школярі знайомляться після вивчення всієї таблиці. По можливості знайомство з цими особливими випадками множення потрібно провести наочно, не обмежуючись просто заучуванням правил.

У роботі з одиницею розглядаються два випадки множення і один ділення.

Множення 1 на число. Цей випадок краще пояснювати з множення 1 на великі числа, наприклад: 1×6 - це $1+1+1+1+1+1=6$, $1+1+1+1+1=1 \times 5$, $1 \times 2 = 2$. Таким чином формулюється правило: якщо 1 помножити на число, то вийде це ж число. Цей висновок можна зробити і на основі розв'язання задачі життєво-практичного змісту. Наприклад, вчитель говорить і показує: "По 1 олівцю взяли 4 учня. Скільки олівців вони взяли?"

Множення на 1 – це особливий випадок. Вчитель повідомляє, що 5×1 не розглядається як сума однакових доданків, тому що тут немає доданків. Тому для пояснення використовують переставну властивість множення: якщо $1 \times 5 = 5$, то $5 \times 1 = 5$. Учні заучують правило: якщо один із множників одиниця, то добуток дорівнює другому множнику.

Ділення на 1 розглядається на основі знання взаємозв'язку між множенням і діленням: $1 \times 3 = 3$, отже $3 : 1 = 3$.

Показ ділення на конкретних прикладах краще засвоюється школярами, наприклад: "3 цукерки розділити на 1, отже, потрібно дати їх одній людині. Скільки цукерок отримає ця людина?"

Необхідно зіставляти вирішення прикладів типу:

$$\begin{array}{ll} 1 \times 4 & 4 : 1 \\ 4 \times 1 & 4 : 4 \end{array}$$

В допоміжній школі потрібно особливу увагу приділяти множенню нуля, множенню на нуль і діленню нуля. На основі знання суті множення як додавання однакових доданків можна записати: $0 \times 5 = 0+0+0+0+0 = 0$, отже, $0 \times 5 = 0$.

При множенні числа на 0 варто зробити ті ж застереження, що і при множенні числа на одиницю. Даємо правило: при множенні будь-якого числа на 0 добуток дорівнює 0. Далі показуємо, що переставну властивість множення тут можна застосувати так: $0 \times 5 = 0$, то $5 \times 0 = 0 \times 5$. Отже, $0 \times 5 = 0$. Учні пропонуються завчити правило: якщо один із множників нуль, то добуток дорівнює нулю.

Ділення нуля розглядається на основі взаємозв'язку множення і ділення: $0 \times 3 = 0$, звідси $0 : 3 = 0$.

Але зрозуміліше для учнів є посилання на конкретну життєву ситуацію: "У мене немає жодної цукерки, тобто нуль цукерок. Я буду ділити нуль на трьох чоловік. Скільки цукерок отримає кожен?" Такі приклади відразу дають учням можливість усвідомити, що при діленні нуля на будь-яке число в частці виходить нуль.

Неможливість ділення на нуль розумово відсталим школярам не пояснюється, а просто дається на основі заучування правила: на нуль ділити не можна.

У прикладах, де компонентами дій є 0 чи 1, учні допускають багато помилок. Тому корисні вправи, які сприяють диференціації цих понять. Це приклади типу:

$$0 : 4 \quad 5 \times 0 \quad 0 : 4 \quad 7 : 7 \quad 7 \times 7$$

$$\begin{array}{cccccc}
 4 : 1 & 5 \times 1 & 0 \times 4 & 7 - 7 & 7 : 7 \\
 4 : 4 & 5 + 0 & 0 + 4 & 7 \times 1 & 7 + 7 \\
 4 - 4 & 5 + 1 & 4 - 0 & 7 : 1 & 7 - 7
 \end{array}$$

Ділення по змісту у допоміжній школі розглядається лише під час розв'язування арифметичних задач після вивчення таблиці множення і ділення на рівні частини. Прикладів на ділення по змісту не дається.

Ділення із залишком вводиться після вивчення табличного ділення (4-й клас). При діленні з залишком діти допускають багато помилок. Вони або не записують залишок ($8 : 3 = 2$), або додають його до частки ($8 : 3 = 4$ - до частки додали залишок 2), або отримують залишок більший дільника ($8 : 3 = 1$) (зал. 5).

Ділення з залишком – випадок, який в практиці роботи допоміжної школи зустрічається частіше, а ніж ділення без залишку. Отже, знайомство з ним має велике практичне значення. В житті діти часто зустрічаються з випадками, коли одне число поділити на інше без залишку не можна ($7 : 2$). Якщо їм доводиться натрапляти на таке завдання, вони губляться, не знають, що робити далі. Тому слід зробити все для того, щоб ці випадки не лякали дітей, вони не прагнули їх пояснити і не пристосовували до своїх можливостей.

Перед вирішенням прикладів на ділення із залишком корисно виконувати підготовчі вправи: 1) табличне ділення; 2) розв'язування простих задач, які потребують ділення; 3) складання рядів чисел, які діляться на задане число (з таблиці множення); 4) приклади типу: $3 \times 4 + 1$; $2 \times 5 + 4$; $3 \times 3 + 2$.

Поняття про ділення із залишком необхідно дати шляхом створення певної життєвої ситуації, у якій учні переконуються, що нерідко при діленні виходить залишок. Наприклад, вчитель викликає двох учнів, а третього просить розділити між двома учнями порівно спочатку 2 зошити, потім 3, 4, 5 зошитів. Ділення конкретних предметів супроводжується записом прикладів і коментуванням: $2 : 2 = 1$, 3 розділити на дві рівні частини (кожен учень одержав по одному зошиту, і один зошит залишився). Наприклад, підбираємо число, яке ділиться на 3 і стоїть найближче до 7. Це число 6. Отже, $3 \times 2 = 6$. Тепер від числа 7 віднімемо 6. Отримаємо 1. Отже, $7 : 3 = 2$ (в залишку 1). Запис робиться так: $7 : 3 = 2$ 9в залишку 1). Вчитель знайомить учнів і з перевіркою ділення з залишком $5 : 2 = 2$ (зал. 1). Перевірка, $2 \times 2 + 1 = 4 + 1 = 5$.

Обов'язково потрібно не лише говорити, що залишок повинен бути менший дільника, але і щораз запитувати, який залишок отримали, і порівнювати його з дільником: $7 : 3 = 2$ (зал.1), $2 > 1$.

При вирішенні прикладів на ділення із залишком вчитель підбирає приклади для розв'язання в такій послідовності: спочатку залишок повинен дорівнювати 1, потім 2, 3, а потім вже будь-якому числу:

$$\begin{array}{ll}
 3 : 2 = 1 \text{ (зал. 1)} & 2 > 1 \\
 4 : 3 = 1 \text{ (зал. 1)} & 3 > 1 \\
 8 : 3 = 2 \text{ (зал. 2)} & 3 > 2 \\
 11 : 3 = 3 \text{ (зал. 2)} & 3 > 2 \\
 7 : 4 = 1 \text{ (зал. 3)} & 4 > 3 \\
 11 : 4 = 2 \text{ (зал. 3)} & 4 > 3
 \end{array}$$

Також пропонуються вправи: у рядах чисел 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12; 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 підкреслити ті, котрі діляться на 3 (на 4) без залишку. Під числами, які не діляться на 3 (або на 4), записати залишок.

$$\begin{array}{cccccccc}
 \underline{21}, \underline{22}, \underline{23}, \underline{24}, \underline{25}, \underline{26}, \underline{27}. & & \underline{32}, \underline{33}, \underline{34}, \underline{35}, \underline{36}, \underline{37}, \underline{38}, \underline{39}, \underline{40} \\
 1 \quad 2 & 1 \quad 2 & 1 \quad 2 \quad 3 & 1 \quad 2 \quad 3
 \end{array}$$

Можна виділити кольоровим олівцем числа, які діляться на 5 і показати залишок:

$$\begin{array}{cccccccc}
 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41 \\
 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 & 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 & 1
 \end{array}$$

Мета таких вправ полягає в тому, щоб учні бачили залишок, порівнювали його з дільником і переконувалися в тому, що залишок менше дільника.

Надалі приклади на ділення з залишком пропонуються як для письмового, так і для усного розв'язання. При цьому весь час звертається увага дітей на знайдення залишку, його порівняння з дільником, повторюють ряди чисел, які діляться на дане число.

2.5. Методика роботи над арифметичними задачами в допоміжній школі.

Застосовувати математичні знання після закінчення школи будуть усі. Тому вже в процесі вивчення математика має виступати перед учнями не тільки як система логічних правил, а й як метод пізнання, як засіб розв'язування питань практичного характеру. Істотне значення для виконання цих завдань має зміст і методика навчання учнів допоміжної школи розв'язувати задачі.

З 1-го класу учні допоміжної школи знайомляться з арифметичними задачами, які є важливим засобом формування багатьох математичних понять. Як зазначали такі науковці, як Моро Г.М., Пишкало А.М., Скляренко А.А. та інші система розміщення задач у будь-якому курсі математики підпорядкована логіці розгортання відповідного математичного матеріалу. Вони вказували, що поряд з цією функцією задачі виконують і другу – вони є неоціненним засобом розвитку в учнів логічного мислення, вміння проводити аналіз і синтез, узагальнювати, абстрагувати і конкретизувати, розвиваючи зв'язки, які існують між явищами, які розглядаються.

У допоміжній школі в основному розглядають так звані сюжетні задачі, в яких описується кількісний бік певних явищ, а знаходження невідомого зводиться до виконання арифметичних дій. В умові сюжетних задач подаються значення величин і деякі залежності (відношення) між ними, причому вони мають певні числові характеристики.

З визначення задачі випливає, що в ній обов'язково має міститись певне запитання. Без запитання задачі не існує. Оскільки відповідь на запитання дістаємо в результаті виконання певних арифметичних дій, очевидно, що в ній повинна міститись вимога визначити те чи інше числа (числа) – шукане, і крім того, повинні вказуватись числа, за допомогою дій над якими можна це шукане знайти. Тому обов'язковим елементом будь-якої задачі є шукане число і дані числа.

Головна особливість сюжетних текстових задач полягає в тому, що в них безпосередньо не називається, яку саме дію (дії) потрібно виконати над даними числами, щоб дістати шукане. Тому в тексті задач потрібні непрямі вказівки на той зв'язок, який існує між даними числами і шуканими і який визначає добір потрібних арифметичних дій та їх послідовності. Це – умова задачі. Умова, яка покликана розкрити числові зв'язки між даними і шуканими числами, природно, містить числові дані задачі.

Учням потрібно усвідомити: задачі, які вони розв'язували на уроці – це не загадки, які потрібно відгадати. Розв'язати задачу – це значить розповісти (пояснити), які дії потрібно виконати над даними в ній числами, щоб після цього отримати число, яке потрібно визначити. Записати розв'язок задачі – показати за допомогою цифр і знаків дій, що треба зробити, щоб знайти невідоме число і відповісти на запитання задачі.

Отже, головні елементи задачі – це умова і запитання. Числові (буквені) дані – це елементи умови. Шукане завжди міститься в запитанні. Але потрібно також враховувати і те, що в деяких задачах запитання включено в умову, або навпаки. Містить у собі частину умови, або вся задача викладена в формі запитання.

Арифметичні задачі в курсі математики в допоміжній школі посідають значне місце. На їх розв'язування виділяється майже половина часу на уроках з математики, що пояснюється їх значною корекційно-розвиваючою, навчальною і виховною роллю, яку вони відіграють при формуванні знань у розумово відсталих школярів.

На основі аналізу діяльності учнів допоміжної школи та досліджень різних науковців Перова М.М. виділила найбільш суттєві помилки, які вони допускають при цьому виді роботи.

1. внесення зайвого запитання в дії;
2. виключення потрібного запитання з умови;
3. невідповідність запитань діям – правильно поставлені запитання і неправильний вибір дій або навпаки – правильне виконання дій і неправильне формулювання запитань;
4. випадковий підбір чисел і дій;
5. помилки при називанні величин при виконанні дій – назви пишуться спонтанно без предметного розуміння змісту задач або назви пишуться лише в окремих компонентах;
6. помилки при обчисленні;
7. неправильне формулювання відповіді.

Причини вказаних помилок в першу чергу обумовлюються особливостями мислення розумово відсталих дітей. Труднощі також пов'язані з недостатнім розумінням предметної ситуації, відображеної в задачі і математичних зв'язків і відношень між відомими і невідомими даними. Досвід вчителів допоміжної школи свідчить, що розумово відсталі діти справляються з тими задачами, які складені на основі дій з реальними предметами. Основні труднощі виникають тоді, коли необхідно наочно уявити словесно сформульовані задачі. У свідомості розумово відсталих дітей не завжди виникають відображення дійсного змісту ситуації і прихованих в ній предметних відношень. Розуміння умови часто не відповідає її предметному змісту.

При розв'язуванні задач вони часто не фіксують свою увагу на математичних відношеннях, з урахуванням яких повинні виконуватись дії.

Поверховий аналіз змісту задачі призводить до відхилення від кінцевої цілі. Розумово відсталі діти не усвідомлюють умову задачі, часто змінюють її. При відтворенні тексту привносять в умову штампи і керуються ними при розв'язуванні, а реальні зв'язки і відношення не враховують, опираються лише на фрагменти і несуттєві елементи, при виборі дії керуються словами *всього, стало, більше, менше* тощо. Через інертність мислення учні розв'язують задачі стереотипним способом, керуючись випадковими асоціаціями, які часто викликаються співзвучністю слів і виразів.

Найбільш оптимальним шляхом вирішення даної проблеми є загальний інтелектуальний розвиток дитини. Але в допоміжній школі це, на жаль, неможливо через зрозумілі причини. В той же час вчитель повинен прагнути актуалізувати інтелектуальний потенціал дітей, стимулювати їх розумовий розвиток. Кожне набуте з допомогою особливого зусилля математичне поняття сприяє розвитку мислення. Тому все, що говорилося про набуття основних математичних понять сприяє розвитку математичного мислення зокрема і мислення взагалі. Але також потрібно приділяти увагу розвитку швидкості в роботі, тому що це також має важливе значення для подальшого оволодіння розумово відсталими дітьми математичним матеріалом. Як відсутність навичка в читанні утруднює розуміння прочитаного тексту, так і недостатній навичок в діях не дозволяє учням дітям проникати в сутність проблеми, прихованої в задачі.

Але все ж потрібно зробити одне зауваження: навичка і засвоєння, заучування на пам'ять лише тоді будуть мати значення для розвитку дитячого інтелекту, коли їм передують розуміння змісту, усвідомлення його.

Тому крім загального розвитку дітей-дебілів, крім їхньої загальної підготовки потрібно проводити і відповідні спеціальні вправи, які сприяють розвитку у них математичного мислення.

Як ми вже сказали, рівень математичного мислення обов'язково передбачає вміння правильно ставити запитання. Розповімо про методику організації цієї форми роботи в допоміжній школі. Часто учні після читання умови задачі не знають, про що йде в ній мова. Вони не усвідомлюють того, що потрібно в ній розв'язати, яку проблему покликано розв'язати останнє запитання. Якщо діти не розуміють цього, завдання вчителя полягає в тому, щоб організувати роботу так, щоб в них виникла потреба самостійно сформулювати ключове запитання. Наприклад, вчитель просить дітей розв'язати задачу такого змісту: "Катя, Таня і Оля запросили до себе на подвір'я подруг. Прийшло троє. Хто з вас мені скаже,

як скласти з цього задачу на обчислення? Яке запитання потрібно поставити, щоб розв'язати дану задачу?”. Таким чином, щоб поставити запитання “Скільки всього дівчат гралася на подвір'ї?” діти повинні зрозуміти математичну проблему, приховану в задачі.

Доцільно також використовувати і вправи, які сприяють виробленню навичок в розв'язуванні математичних задач. Наприклад, вчитель задає запитання: “Скільки яблук зібрали діти?” Учні повинні до цього запитання підібрати умову задачі. Потрібно зауважити, що такі вправи доцільно задавати лише після того, як вони навчилися виділяти головне запитання. В деяких з них може і не вийти скласти задачу даного типу. Тому вчитель не повинен вимагати від всіх дітей виконання цього завдання (ви знаєте чому).

Також на рівень розвитку математичного мислення учнів допоміжної школи має вплив оцінка достатності або недостатності даних. Ця робота також вимагає підбору відповідних вправ. Досить цікавий приклад наводять дослідники дитячого інтелекту. Вони пропонували дітям як допоміжної, так і молодших класів масової школи задачу такого змісту: “Корабель має 56м довжини і 8м ширини. Скільки років капітану?” Науковці стверджують, що у всіх класах допоміжної школи і майже у всіх класах масової школи знаходились діти, які давали відповідь: “64 роки”. Такі відповіді свідчать, що школярі не вміють правильно оцінювати достатність або недостатність даних, особливо в тих випадках, коли їх недостатність дещо прихована. Щоб спрямувати увагу дітей на оцінку наявності даних потрібно давати задачу з недостатньою їх кількістю, які легко помітити. Наприклад: “Сашко мав сестричку, яка була на три роки молодша від нього. Скільки років Сашкові?”. Нехай діти самостійно пояснять, чому дану задачу неможливо розв'язати і що для її розв'язання необхідні додаткові дані.

Рекомендується також чинити навпаки: пропонувати у задачі зайві дані. Наприклад: “Чоловічі сорочки коштували по 10 грн. За дві сорочки мама заплатила 20 грн. Скільки вона повинна була заплатити за одну сорочку?”. Нехай діти самостійно виправляють задачу. Її можна виправити трояко – або не давати ціни за дві сорочки, або дати ціну і запитати, скільки заплатили за дві сорочки, або дати ціну і запитати, скільки можна купити сорочок за 20 грн.

Всі ці вправи мають логічний характер, адже ці труднощі також мають логічне походження.

Наведемо ще один приклад: “Наталія купила жовті і сині стрічки. За жовті вона заплатила 36 грн., а за сині – 24грн. Які стрічки дорожчі?” На таке запитання розумово відсталі діти без роздумів відповідають: “Жовті”. Вони не бачать проблеми, прихованої в задачі, не помічають недостатності даних для правильної відповіді. Тут проблема полягає в наявності ціни і кількості, а розумово відсталі цю залежність не можуть усвідомити. Організація повного розбору даної задачі, встановлення достатності даних привчає дітей до більш глибокого розуміння її змісту.

Також для розвитку математичного мислення має значення вміння розумово відсталих школярів справлятися з труднощами. Ви знаєте, що ще Л.С.Виготський висунув ідею про зону ближнього розвитку, відповідно до якої перед розумово відсталими дітьми потрібно ставити завдання, дещо складніші в порівнянні з тими, які вирішувались на уроці. Але при цьому потрібно зауважити, що математика для них є досить складною дисципліною і ні в якому разі не можна ставити перед розумово відсталими дітьми занадто складні проблеми, які вони не можуть вирішити або для вирішення яких від них вимагається значних затрат психічної і фізичної енергії. У цьому випадку в учнів відбивається цікавість до предмету, деякі взагалі відмовляються працювати над такими завданнями. Вони викликають у них негативні емоції, а для розумово відсталих дітей та діяльність є цікавою і потрібною, яка викликає позитивні емоційні переживання.

Але не дивлячись на це діти в допоміжній школі повинні отримати знання і вміння розв'язувати математичні проблеми і над цим повинен працювати вчитель в першу чергу. Він має навчити учнів правильному підходу до задачі, а це можливо лише в тому випадку, якщо вони навчаться виділяти проблему, приховану в ній.

Характерним для дитячого відношення до задачі є висловлювання: “Тут потрібно помножити.”, “Тут потрібно поділити”. Вчитель повинен пояснити, що таке формулювання висловлювань неправильне.

Для розв’язування задачі можна використовувати два способи – аналітичний і синтетичний. При використанні синтетичного способу розв’язування вчитель запитує дітей: “Що ти хочеш взнати? Яке буде перше запитання задачі?”. При використанні такого роду запитань проблема в тому, що коли дитина знає перше запитання задачі, то зрозуміло, що вона знає відповідно друге, третє і т.д., тобто в неї вже є план її розв’язання; план же скласти можна лише тоді, коли учень охопив ціле. Але тут потрібно зауважити, що план на уроках української мови діти починають складати в 4-му, а то навіть і у 5-му класі. Отже, як можна скласти план роботи над задачею, якщо наперед не знаєш, як її потрібно розв’язувати. Таким чином цей синтетичний спосіб може бути другорядним при розв’язуванні задач в молодших класах допоміжної школи. Але ні в якому разі не можна його відкидати взагалі.

При використанні аналітичного способу доцільніше всього починати пояснення задачі з останнього запитання. Почати з останнього запитання – це значить зорієнтувати учнів у проблемі, прихованій в задачі. Наприклад: “Наталя купила 9м жовтих стрічок за 36грн і 4м синіх за 24грн. Які стрічки були дорожчі?”. Починати потрібно з введення дітей в проблему: що означає дорожча або дешевша стрічка. В бесіді з дітьми вчитель виявляє, що мова йде про ціну, тобто ціну 1м стрічки. Отже, дітям стає зрозуміло, що для того, щоб правильно відповісти на запитання вони повинні виявити, яка ціна 1м жовтої стрічки і 1м синьої. Чи дається в умові задачі ціна 1м? Вчитель пропонує дітям ще раз перечитати умову. При повторному читанні вони вже знають, що повинні знайти і тому відразу помітять, що їм відомо, скільки коштує 4м синіх стрічок і 9м жовтих і що за цими даними вони можуть знайти ціну 1м. При такій організації роботи не йде мова про перше або останнє запитання. Тут діти повинні виділити проблему, яка складає ядро задачі, і знайти відповідний спосіб її вирішення. Робота в такому напрямку дає їм свободу мислення, вони задумуються над сутністю проблеми, а не над відповіддю: “Яке буде перше запитання задачі?, або “Що тепер потрібно взнати?”.

Навіть на одному цьому прикладі можна помітити, як різняться між собою ці два способи розв’язування задачі і наскільки аналітичний кращий і головне більш доступніший для розумово відсталих дітей. Але що стосується нас, то ми не вважаємо даний спосіб ні найкращим, ні найбільш вживаним. На наш погляд при використанні цих способів потрібно вводити дітей в проблему задачі, ставлячи перед ними запитання, а між тим головне завдання вчителя добитися того, щоб він взагалі не втручався в її розв’язання. Але це можливо лише в тому випадку, якщо задачі підбираються так, щоб вони відповідали рівню інтелектуального потенціалу розумово відсталих дітей і в той же час несли в собі певні труднощі.

У процесі організації роботи над задачами з розумово відсталими дітьми потрібно добиватися того, щоб вони не натаскувались у розв’язуванні задач, а свідомо над ними працювали, могли орієнтуватись в певній життєвій ситуації, яка приховується в самому змісті задачі, вміли свідомо виділяти відомі і невідомі дані задачі, встановлювати залежності між ними і записували розв’язок за допомогою арифметичних дій.

Такому підходу до розв’язання задач потрібно навчати розумово відсталих дітей терпеливо і послідовно. Розглянемо основні етапи роботи над задачею.

1. Робота над змістом задачі.

Роботу над задачею потрібно починати зі змісту, тобто з усвідомлення ситуації, викладеній у ній, встановленню залежностей між відомими і невідомими даними. Послідовність роботи над змістом задачі така:

а) розбір незрозумілих слів і висловів, які зустрічаються у задачі.

Робота над незрозумілими, новими словами повинна проводитись до того, як вчитель знайомить учнів зі змістом задачі. В іншому випадку словникова робота відволікає їх від розуміння арифметичного змісту задачі, залежностей між відомими і невідомими даними.

б) читання тексту задачі вчителем і учнями.

Текст задачі в 1-му класі читає вчитель, а починаючи з 2-го його можуть читати учні з підручника або за записом на дошці. Читати задачу потрібно виразно, виділяти голосом математичні вирази, головне запитання, робити логічні наголоси на тих реченнях або словосполученнях, які прямо вказують на певну дію (наприклад, яблука розклали *порівну*, купили 3 зошити по 44 коп *за кожен*). Між умовою і головним запитанням потрібно зробити паузу, якщо воно стоїть в кінці умови. Якщо запитання стоїть в середині або на початку задачі - його потрібно виділити.

Виразному читанню тексту потрібно вчити дітей. Якщо цього не зробити, учні самостійно не зможуть її правильно прочитати, не виділяють головне, не помітять проблеми, приховані в задачі і, отже, не зможуть її розв'язати.

Після першого читання більшість розумово відсталих дітей не сприймає повністю зміст задачі, не виділяє всіх числових даних. Вони в основному запам'ятовують лише її розповідну частину. Все це свідчить про те, що для кращого сприймання умови задачі розумово відсталих дітей вчитель повинен залучати не лише їхні слухові, але й зорові і навіть кінестетичні аналізатори.

Задачу потрібно ілюструвати. Для задач в 1-2-му класах потрібно використовувати предмети оточуючої дійсності, іграшки, природний матеріал тощо, а потім переходити до зображення цих предметів у вигляді трафаретів, малюнків.

Якщо в 1-му класі потрібно ілюструвати задачі з допомогою безпосередніх предметів або малюнків предметів, про які говориться в задачі, то починаючи з 2-го доцільно проводити їх заміну елементами множин, їхніми символами (наприклад символами дерев можуть служити палички, зошитів – квадратики, кущів – кружечки тощо). Виконуючи малюнок або ілюструючи задачу учні глибше вникають у її предметно-дійовий зміст, легше засвоюють і встановлюють залежності між відомими і невідомими даними.

Потрібно зауважити, що не кожену задачу потрібно опредмечувати або ілюструвати. Але пам'ятаючи про особливості мислення розумово відсталих дітей до цього прийому потрібно повертатись не лише при розв'язуванні нових задач, але й при повторенні вже відомих. Причому використовувати цей прийом доцільно не лише в молодших, але й у старших класах допоміжної школи, наприклад при розв'язуванні задач на різницеве порівняння, зведення до одиниці, на знаходження частини від цілого. Поступово потрібно вчити дітей переходити від “опредмечування” до “уявлення” тієї ситуації, про яку говориться в змісті задачі. При цьому вчитель рекомендує уявляти собі ту життєву ситуацію, яка описана в задачі (покупка товару, туристичний похід тощо). Тим учням, які ще не можуть уявити собі ситуацію можна дозволити користуватись предметами, малюнками.

в) форми запису змісту задачі.

Запис умови задачі оправдовує себе в тому випадку, якщо під час запису думки учнів спрямовані на її розв'язання, якщо, записуючи умову, діти думають про відомі і невідомі дані, про шляхи їх знаходження. Запис умови – це не просто акт переписування тексту. Перш ніж зробити запис потрібно прочитати умову, і часто не один раз. При цьому школярі усвідомлюють зміст задачі, намічає шляхи її розв'язання. Учнів допоміжної школи доцільно вчити використовувати різні форми запису арифметичних задач. Виділення окремих складових частин арифметичної задачі, перетворення повної форми запису у скорочену сприяє виховання свідомого розуміння змісту задачі, настирності в роботі, розвитку мислення розумово відсталих дітей. Час, який витрачається на формування у них навичок різних записів умов арифметичних задач з успіхом компенсується в подальшій роботі, коли вчителю вже не потрібно робити розгорнутий аналіз задачі, встановлювати взаємозв'язок між відомими і невідомими даними.

Форм запису умови задачі є декілька.

Повна дослівна форма.

Ця форма запису може бути рекомендована лише з моменту оволодіння учнями навичками читання і письма. Вона дозволяє автоматизувати навички письма і читання з

одного боку і краще зрозуміти зміст задачі з іншого. Але повний дослівний запис допустимий лише в тих випадках, якщо учень на момент розв'язування задачі не має підручника або таблиці з умовою. Також він доцільний при виконанні контрольних і самостійних робіт для того, щоб діти не відволікались від роботи на дошку. Також ця форма використовується тоді, коли йде робота з розбору нового типу арифметичних задач або коли учні повинні перетворити повний запис у скорочений, наприклад у графічний або схематичний. В інших випадках повний запис не виправдовує тих зусиль, які на нього затрачують діти.

Ілюстрований запис.

Ця форма запису може застосовуватись в 1-2-му класах при розв'язуванні задач з невеликими числами (в межах 1-го, і в деяких випадках в межах 2-го десятка). Вихідним етапом є робота з набірним полотном, різноманітними плоскими предметами, табличками з малюнками окремих предметів або груп однорідних або неоднорідних предметів.

При організації роботи з такими предметами вчитель може вимагати від учнів замалювати їх у зошиті в певному порядку. Розмір малюнків, які роблять діти в себе в зошиті не повинен бути занадто великим (адже в цьому випадку робота перетворюється на малювання), занадто складним по своїм технічним характеристикам, також не повинно бути багато малюнків, бо це забирає час для їх зарисовки. Для зарисовки доцільно мати трафарети основних фігур, які вчитель використовує ілюструючи умову задачі. На початку для кожного малюнка вчитель у дитячих зошитах відводить певне місце. Лише після того, як учні навчаться правильно орієнтуватись на сторінках зошита він перестає це робити. Ілюстрований запис повинен бути зроблений так, щоб у будь-який час учнем він міг бути прочитаний.

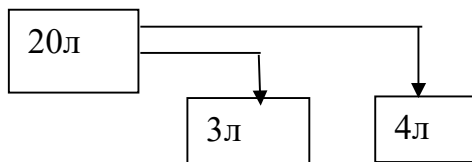
При розв'язуванні задач з числами в межах 20 в тих випадках, коли є перехід через десяток потрібно особливо уважно підбирати задачі, умови яких можуть бути зарисовані. Ілюстрації таких задач вчителю потрібно продумувати раніше, самостійно зробити зарисовку щоб пересвідчитись у її дійовості і доцільності для навчання дітей. Ілюстрації до задач, запис умови на класній дошці дається переважно вчителем, а діти привчаються робити прості зарисовки. Ілюстрації і записи виконуються на дошці кольоровою крейдою, а в зошитах – кольоровими олівцями.

Поряд з повним записом змісту арифметичної задачі або ілюстрації і конкретизації її за допомогою предметів, трафаретів, малюнків у практиці роботи допоміжної школи використовують і такі форми запису умови арифметичної задачі:

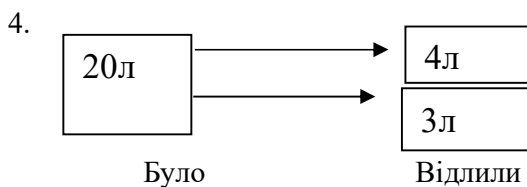
а) скорочена форма запису задачі.

Цю форму діти на практиці використовують постійно. Запис при цьому повинен бути чітким і точним, наприклад: “В бідоні було 20л молока. Відлили в каструлю 4л і в глечик 3л. Скільки молока залишилось в бідоні?”.

1. Всього 20л. Відлили 4л і 3л. Скільки молока залишилось?
2. Із 20л відлили 4л і 3л. Скільки молока залишилось?
- 3.



Скільки літрів залишилось?



Скільки літрів залишилось?

Кожен вчитель може наочно переконатись в тому, що часто скорочені форми запису не читаються учнями навіть на тому самому уроці через деякий час або читаються невірно. Тому до скороченого запису потрібно підходити обережно, не використовувати незнайомі або не прийняті в літературі скорочення. До скороченого запису тих задач, які розв'язувались на уроці вчитель повинен ще раз повернутись при підготовці домашнього завдання. У випадку, якщо задача, яку задано додому подібна за своїм змістом до тієї, яка вирішувалась в класі, скороченого нового запису можна не робити, а взяти за основу той, який був зроблений у класі.

б) скорочено-структурна форма запису.

При цій формі кожна логічна частина записується з нового рядка. Запитання записується внизу або з боку. Таким чином текст чітко сприймається дітьми. Якщо ми вчимо розв'язувати розумово відсталих дітей складені задачі, у скороченому записі доцільно поставити стільки знаків запитання, у скільки дій є її розв'язок. Наприклад: “Микола знайшов 10 грибів, а Сашко – на 8 більше. Скільки грибів знайшли обидва хлопчика?”.

Микола - 10 грибів

1) 10 грибів

Сашко - ? на 8 більше

2) ? на 8 грибів

більше

Скільки всіх грибів?

Скільки разом?

2. У майстерні було 2 відрізи матерії. У першому відрізі було 64м, а в другому – на 15м більше. З 83м цієї матерії пошили шкільну форму. Скільки метрів матерії залишилось?

I	64м	}	- 83м. Скільки матерії залишилось?
II	64м + 15м		

3. У школу привезли 625кг різних круп. З них пшенична складала 1/5 частину від всієї кількості, гречаної було у 3 рази більше, ніж пшеничної, решта крупи була рисова. Скільки кг рисової крупи привезли у школу?

Пшенична крупа – ? 1/5 частина

Гречана – в 3 рази більш., ніж пшеничної

Рисова – ? вся, що залишилась.

} 625кг

Скільки кілограмів рисової крупи?

За цими умовами діти повинні відтворювати повну форму задачі. Форми запису можуть бути різноманітні, головне домогтися того, щоб за ними школярі могли відтворювати зміст задачі.

в) схематична форма запису.

При навчанні розумово відсталих дітей схематичній формі запису потрібно ґрунтовно планувати роботу. Задачі повинні бути різноманітні. Схематична форма запису повинна спочатку розбиратись вчителем на дошці, потім спільно з учнями, а в подальшому діти повинні самостійно її записувати на дошці під контролем педагога. Потрібно і навіть необхідно зробити набори спеціальних полотен і таблиць зі зразками структурних записів умов арифметичних задач. Доцільно організувати роботу так, щоб діти вчилися за наявним схематичним записом відтворити умову арифметичної задачі.

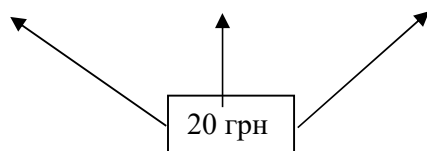
Наведемо приклади схематичного запису задач.

1. Мама в магазині купила на чотири гривні шоколаду, на 7 – печива, а на гроші, що залишились – цукерок. Всього мама потратила 20 грн. Скільки коштують цукерки?

4

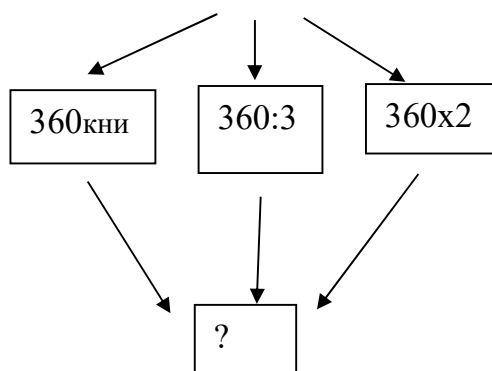
7 грн

?



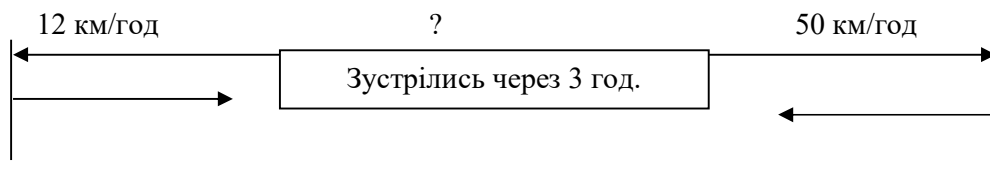
2. Для шкільної бібліотеки закупили книжки. Для дітей молодшого шкільного віку 360, для середнього – в 3 рази менше, а для старшого – в 2 рази більше, а ніж для молодшого. Скільки всього книжок закупили для бібліотеки?

книги



з) графічний запис задач.

Цей запис доцільно використовувати в тих випадках, коли від учня вимагається відтворення всієї задачі під час роздумів. Навчаючи учнів робити графічні позначення умови задачі вчитель полегшує усвідомлення взаємовідносини між величинами, що створює краще її розуміння. До задач, які рекомендується записувати за допомогою графічної форми відносяться задачі на пропорційну залежність (на співвідношення швидкості, часу, віддалі; кількості, ціни і вартості тощо).



д) таблицна форма запису.

Для запису деяких задач доцільно використовувати таблиці, в графі яких записуються числові дані. Наведемо приклади:

1. “За 5л молока заплатили 7грн 50 коп. Скільки коштує 8л молока?”

	Ціна	Кількість	Вартість
Однак		5л.	7грн 50коп
ова		8л.	X

В даному випадку абстрагування від предметного змісту задачі дозволяє учням краще усвідомити залежність між відомими і невідомими даними.

2. а) Мама купила 3 кг Печива по 14 грн. за кілограм. Яка вартість покупки?

б) Мама купила печиво по 14 грн. за кілограм. Всього вона заплатила 42 грн. Скільки коштує 1 кг печива?

в) Мама купила 3 кг. печива, за яке заплатила 42 грн. Яка вартість 1 кг печива?

Номер задачі	Ціна	Кількість	Вартість
а	14 грн.	3 кг	?
б	14 грн.	?	42 грн.
в	?	3 кг	42 грн.

Дану форму запису доцільно використовувати при формуванні у розумово відсталих школярів поняття про залежність між кількістю, ціною і вартістю. Учням наочно можна показати, що коли відому ціна і кількість – ми можемо визначити вартість покупки; коли відомі ціна і вартість – можемо визначити кількість купленої продукції; коли кількість і вартість – можемо взнати її ціну.

Перерахованим формам запису задач учнів потрібно вчити так, щоб вони самостійно могли вибрати найбільш раціональну. Оволодівають ними учні повільно, тому вчителю потрібно дотримуватись певної системності в навчанні дітей:

1. Після ознайомлення учнів з текстом задачі вчитель дає короткий запис на дошці, діти записують його одночасно в зошит.

2. Після аналізу умови короткий запис робить учень під керівництвом вчителя при активній участі всього класу. З цією метою педагог просить школяра прочитати фрагмент задачі і запитує, як можна його записати або накреслити скорочено.

3. Викликаний до дошки учень самостійно читає задачу і робить її скорочений запис на дошці, а інші в цей час працюють в зошитах і звіряють свої записи зі зробленими на дошці.

4. Самостійний запис.

Щоб учні краще навчилися записувати коротко задачу потрібно давати скорочений запис різних типів задач, не розв'язуючи їх. Це економить час і дозволяє швидше сформулювати в них відповідні навички роботи.

Не кожен умову потрібно записувати скорочено. Якщо зрозуміла предметна ситуація, а з аналогічною математичною ситуацією учні неодноразово зустрічались то робити короткий запис не обов'язково. Отже, вчити школярів різним формам запису необхідно, але використовувати їх вони повинні враховуючи ситуацію, від ступеня її складності, від залежності між відомими і невідомими величинами.

2. Пошук розв'язання задачі.

Наступним етапом роботи над задачею є підведення учнів до складання плану розв'язку і вибору відповідних дій.

В тексті багатьох задач є слова (*було, всього, на більше, на менше, стало* тощо), які вказують на вибір дії. Потрібно зауважити, що опиратись лише на ці слова при виборі дії не можна, так як у відриві від контексту вони можуть наштовхнути учня на неправильний розв'язок задачі. Виключати їх із задач також не рекомендується, адже вони відображають певну життєву ситуацію, але не можна акцентувати на них увагу учнів поза контекстом задачі. Наприклад, не можна говорити дітям “Якщо в задачі є слова “*всього*”, “*стало*”, “*на ... більше*” то потрібно додавати; “*менше на...*”, “*залишилось*” то потрібно віднімати.

Вибір дій при розв'язанні задачі залежить від відомих і невідомих даних. При розгляді задач нового типу вчитель повинен так ставити запитання, щоб підвести учнів до правильного і усвідомленого вибору дій.

1. Розбір від числових даних. Наприклад: “Учні на пришкольній ділянці посадили 17 грядок помідорів по 30 штук на кожній, 20 грядок капусти по 25 штук на кожній. Скільки всього штук розсади посадили учні?”

Скільки грядок помідорів посадили учні? По скільки штук на кожній грядці? Що можна взнати по цим даним? Якою дією? Скільки грядок капусти посадили?... Скільки всього розсади посадили? Якою дією це можна взнати? Чи відповіли ми на запитання задачі?

2. Розбір від головного запитання задачі. При цьому до запитання учні повинні підібрати два числа. Бесіда будується таким чином. “Чи можна відповісти на головне запитання задачі? Чому ні? Які дані нам потрібно взнати? Яких даних не вистачає? Чи можна взнати, скільки розсади помідорів посадили учні? Яким чином?”

В молодших класах допоміжної школи при розборі частіше всього йдуть від числових даних до головного запитання. Але починаючи з 3-го класу можна починати розбирати задачі від головного запитання, так як такий хід більш спрямований на складання плану

розв'язання в цілому (а не на виділення однієї дії, як це відбувається при першому способі розбору – від числових даних до головного запитання).

3. Розбір задачі, який передбачає певний розвиток логічного мислення: “Чи можна відразу відповісти на запитання задачі? Чому цього не можна зробити? Яким чином можна взнати відповідь задачі?”

3. Запис розв'язання задачі.

В 1-му класі допоміжної школи учні ще не знають букв, тому запис робиться відповідними арифметичними діями без назв величин. Замість букв учні мажуть намалювати предмет: яблуко, м'яч, паличку тощо. Дії записуються посередині строчки для того, щоб можна були відрізнити задачу від прикладів.

$$7яб + 5яб. = 12яб.$$

Потрібно зауважити, що навчати дітей усно пояснювати задачі можна лише тоді, коли вони повністю оволоділи прийомом розв'язання задачі даного типу. Лише після цього можна вимагати від них усного озвучення матеріалу, дій, які вони виконували. Ця специфічність в роботі з розумово відсталими дітьми пояснюється тим, що їм значно важче пояснити свої дії словами, а ніж виконати їх. Тому це обов'язково повинно прийматись до уваги вчителем під час навчання розв'язуванню задач.

Наведемо приклади запису розв'язків арифметичних задач в різних варіантах, які використовуються в допоміжній школі. Умова задачі: “За перший день учні зібрали 120кг яблук, за другий – на 35кг менше, а за третій – 78кг. Скільки яблук учні зібрали за три дні?”.

А) запис розв'язання і відповіді:

1) $120кг - 35кг = 85кг$

2) $120кг + 85кг + 78кг = 283кг$

Відповідь: 283кг яблук.

Б) запис розв'язання з поясненням того, що знайдено в результаті кожної дії:

1) $120кг - 35кг = 85 кг$ яблук зібрано на 2-й день

2) $120кг + 85кг + 78кг = 283кг$ яблук зібрано за 3-и дні

Відповідь: 283кг яблук зібрано за три дні.

В) Запис розв'язання з запитаннями (запитання і дії чергуються).

1) Скільки кілограм яблук зібрано за 2-й день?

$$120кг - 35кг = 85кг$$

2) Скільки кг яблук зібрано за три дні?

$$120кг + 85кг + 78кг = 283кг$$

Відповідь: за три дні зібрано 283 кілограм яблук.

Г) Запис спочатку плану розв'язання задачі, а потім відповідних дій.

План.

1) Скільки кг яблук зібрано за другий день?

2) Скільки кг яблук зібрано за три дні?

Розв'язання.

1) $120кг - 35кг = 85кг$

2) $120кг + 85кг + 78кг = 283кг$

Відповідь: 283 кг зібрано за три дні.

Д) Запис спочатку дій, а потім плану.

1) $120кг - 35кг = 85кг$

2) $120кг + 85кг + 78кг = 283кг$

1) Скільки кілограмів яблук зібрали за другий день?

2) Скільки кілограмів яблук зібрали за три дні?

Відповідь: 283кг яблук зібрали за три дні.

4. Формулювання відповіді.

В молодших класах допоміжної школи відповідь повинна бути повною (283кг яблук зібрали за три дні), а в старших може бути скороченою: 283кг.

5. Перевірка розв'язання задачі.

Перевірка розв'язання задачі має не лише освітню, а й корекційно-розвиваючу роль. В молодших класах необхідно:

1) Перевіряти словесно сформульовані задачі шляхом виконання дій над предметами, якщо це можливо. Наприклад: “В учня було 50коп. Він купив три олівці по 10коп і гумку за 5коп. Скільки грошей у нього залишилось?” Після розв'язування задачі учні дістають монетну касу і наочно переконуються у правильності або хибності її розв'язання.

2) Перевірка реальності відповіді (відповідність життєвій ситуації). Наприклад, учні за допомогою метра вимірюють клас, перераховують ящики тощо.

3) Перевіряти відповідність результату умові і запитанню задачі (Про що запитувалось в задачі? Чи отримали ми відповідь на запитання задачі?).

Такі форми перевірки можливі до 4-го класу. З 4-го класу можна використовувати інші форми перевірки. Наприклад, для проведення перевірки досить доцільно використовувати усну прикидку відповіді до умови задачі. Також непогана форма роботи – це використання елементів програмового навчання. Не дивлячись на її порівняну складність і потребу в розвитку логічного мислення вона непогано себе оправдовує в допоміжній школі тому, що учень зразу отримує підкріплення правильності або хибності розв'язку і у випадку помилки в нього залишається більше часу на пошуки інших варіантів.

6. Наступна робота над розв'язаною задачею.

Вчитель допоміжної школи досить часто не є впевненим в тому, що розв'язана задача правильно зрозуміла учням. Тому необхідно організувати роботу після її розв'язку. Робота по закріпленню усвідомлення ходу розв'язання задачі може бути проведена з використанням наступних прийомів:

1) Ставляться ключові запитання до розв'язання задачі. Форма запитань може бути різноманітна і мінятися в залежності від рівня оволодіння учнями математичними знаннями. Спочатку запитання носять конкретний характер, а потім більш абстрагуються. Наприклад: “В коробці лежало 3 червоні олівці. Сашко поклав туди ще 2 зелені. Скільки всього олівців стало в коробці?”

а) Про що ця задача? Якого кольору олівці? Скільки червоних олівців лежало в коробці? Покажи цифрою. Скільки зелених олівців поклав Сашко? Покажи цифрою.

б) Що потрібно взнати в задачі? На що вказує число 3 в задачі? На що вказує число 2 в задачі? Яке запитання задачі? Що відомо в задачі?

в) Що невідомо в задачі? Що потрібно взнати?

2) Пропонується розповісти весь хід розв'язку задачі з поясненням вибору дії;

3) ставляться запитання до окремих дій або запитань, наприклад: “Чому в першій дії ми робимо віднімання? Для чого потрібно взнати, скільки яблук зібрали в другий день? Чому в другій дії три доданки?”

Для учнів допоміжної школи важлива не кількість розв'язаних аналогічних задач, а розуміння предметної ситуації і залежності між даними. Для цього проводиться подальша робота над задачею, яку можна розглядати як важливий прийом, що формує навички розв'язування задач даного типу. Розглянемо декілька варіантів наступної роботи над розв'язаною задачею.

1. Зміна відношення між даними в умові задачі і виявлення того, як ця зміна вплине на відповідь. (“Якби в задачі було сказано, що на другий день було зібрано на 35кг яблук більше, а ніж у перший, як би тоді розв'язувалась задача?”).

2. Зміна головного запитання задачі (Якби запитувалось, на скільки більше кг яблук було зібрано на другий день, ніж на третій, як би тоді розв'язувалась задача?).

3. Зміна умови задачі, привнесення в неї додаткового, або викидання якогось одного запитання (“Якби в задачі було сказано, що на третій день зібрано стільки ж яблук, скільки за перший і другий дні разом, як би тоді розв'язувалась задача? На скільки дій вона була б?”).

4. Зміна числових даних, сюжету задачі, розв'язування задачі, аналогічній даним.

Зауважимо, що не над кожною задачею потрібно проводити таку роботу. Але потрібно пам'ятати про цей прийом і у випадку розв'язування нових типів задач використовувати його.

Для того, щоб учні могли краще зрозуміти суть при розв'язанні нових задач і набули навичок узагальнених способів роботи з ними потрібно розв'язувати їх якомога більше. Але розв'язувати підряд задачі одного типу не бажано, адже це призведе до простого натаскування дітей на короткий термін. Корисно чергувати розв'язування різних типів задач, виділення в них рис подібності і відмінності. Цьому сприяє використання на уроках математики прийому порівняння.

Дослідження показують, що при використанні прийому порівняння школярі краще розуміють життєву ситуацію, ті суттєві, а не випадкові ознаки, які впливають на її розв'язання. Його необхідно застосовувати, починаючи вже з 1-го класу при навчанні дітей розв'язуванні задач на знаходження суми, залишку і використовувати впродовж всього періоду навчання.

Коли дві задачі порівнюються вперше, доцільно спочатку їх розв'язати, а вже потім провести порівняння. Надалі порівняння умов двох простих задач передуватиме їхньому розв'язанню. Необхідно навчати дітей порівнювати вже розв'язану складену задачу з новою, іще не розв'язаною, а потім порівнювати ще не розв'язані складені задачі. Дуже важливо показати учням, **що** потрібно порівнювати, **по яким параметрам** іде порівняння. Спочатку виділяють відомі дані в одній і другій задачі, розглядаються перші числові дані, потім другі. Якщо другі числові дані невідомі, то потрібно з'ясувати, про що говориться в задачі. Далі порівнюються запитання. Визначається кінцеве невідоме в першій і другій задачах. Виявляється, в чому їх подібність, як розв'язується перша, як друга, в чому їхня відмінність, з'ясовується, чим вона викликана, які дані в умові і які запитання визначили вибір (або кількість) дій першої і другої задачі.

Кращому розумінню предметного змісту задачі, залежності між відомими і невідомими допомагає розв'язання задач з недостатніми або зайвими даними, записаними **не числами, а словами**. Розумово відсталі діти спершу не помічають відсутніх даних, привносять свої і починають розв'язувати задачу не ту, яку дав вчитель, а ту, яку вони придумали самостійно. Тому розв'язування задач такого типу (з недостатніми даними, з даними, записаними словами, з зайвими даними тощо) виконує важливу не лише навчальну, але й корекційно-розвиваючу роль.

Перш ніж почати навчання розумово відсталих дітей розв'язування арифметичних задач вчитель повинен чітко уявити собі, які знання та вміння мають у них бути. Щоб розв'язати задачу вони повинні вміти вирішувати арифметичні приклади, слухати, а потім (з 2-го класу) читати задачу, повторювати її по запитаннях, по скороченому запису, по пам'яті, виділяти складові компоненти (умову, числові дані, запитання) "опредмечувати" зміст і робити скорочений її запис, вибирати правильно дії обчислення, записувати розв'язок, перевіряти правильність.

При відтворенні умови задачі немає необхідності вимагати від учнів дослівного її повторення, але при відтворенні запитання, навпаки, потрібно домогтися того, щоб школярі повторили його повністю.

При читанні умови задачі учні часто замість запитання зразу говорять відповідь: "Хлопчик вирізав 2 синіх квадрати і 3 червоних. Всього він вирізав 5 квадратів." Тому на початку недоцільно зразу ж супроводжувати наочною або малюнками задачу, тому що тоді діти не усвідомлюють функцію запитання. Потрібно обов'язково підкреслювати запитання і зауважувати, що розв'язати задачу – це значить відповісти на її головне запитання, тобто вибрати відповідну дію і провести обчислення. Якщо ж зразу супроводжувати текст малюнками в розумово відсталих дітей виникають небажані асоціації, вони втрачають сюжетну основу, не розуміють, для чого потрібно виконати дію ("і так все зрозуміло, для чого додавати").

Після розв'язання задач з опорою на предмети варто перейти до розв'язування задач такого ж типу з опорою на ілюстрацію (або символічне зображення предметів). Наприклад: “У 3 вази поклали по 5 яблук у кожную. Скільки всього яблук у вазах?” Задачу можна проілюструвати за допомогою кружків. Після цього розв'язати.

$$5\text{ябл.} \times 3 = 15\text{ябл.}$$

Відповідь: всього 15 яблук.

Слідом за цим розв'язуються задачі без опори на предметну сукупність або ілюстрацію.

Вчити формулювати відповіді спочатку потрібно опираючись на запитання задачі, лише замість слова **скільки** вставляти число, отримане у відповіді. (Умова: Скільки яблук було у трьох вазах? Відповідь: 15 яблук було у трьох вазах).

Прості задачі часто використовуються в допоміжній школі і при ознайомленні учнів з іншими новими питаннями програми. Так, дуже важлива роль сюжетних задач у справі формування в дітей уявлень про величини, їх вимірювання, про зв'язки, які існують між такими величинами, як ціна, кількість і вартість; маса одного предмета, число предметів і загальна маса; швидкість, час і пройдений шлях; довжина і ширина прямокутника та його площа; норма виробітку за одиницю часу, затрачений час і загальний виробіток; норма витрати матеріалів на один виріб, число виробів і загальна витрата матеріалів на них тощо.

Математична суть цих задач, природно, та сама – вони зводяться до одного з видів задач, розглянутих вище. Однак з погляду формування поняття про величини є сенс говорити спеціально про задачі на знаходження вартості за даними ціною і кількістю куплених предметів; на знаходження ціни за даними вартістю і числом куплених предметів тощо.

Такі задачі розглядаються поступово, в міру розширення кола величин, що вводяться у зв'язку з вивченням відповідних питань.

Для формування в дітей умінь аналізувати задачу, виділяти в ній дані і шукане, ті зв'язки між ними, які відбиті в тексті, свідомо вибирати потрібну дію, вводяться і так звані задачі, подані в непрякій формі.

Це задачі на збільшення (або зменшення) числа на кілька одиниць (чи в кілька разів), у текст яких входять слова “на стільки-то більше”, але розв'язуються вони не додаванням, а відніманням, слова “у стільки-то разів більше”, а розв'язується задача не множенням, а діленням і т.п.

Своєчасне введення таких задач необхідне для того, щоб виключити можливість створення в свідомості дітей сталих зв'язків між окремими, вихопленими з контексту задачі словами і виразами та певною арифметичною дією. Ці задачі із самого початку мають сприяти формуванню в учнів підходу до розв'язування будь-якої задачі, в обов'язковому і досить докладному аналізі умови, всебічному її розгляді.

З цією ж метою поряд із задачами використовуються близькі до них вправи, які можна назвати задачами-запитаннями. Вони схожі в тому, що в таких вправах, як і в задачах, формулюються ті чи інші залежності, відношення, зв'язки, які можна перекласти на мову математики, а відрізняються тим, що для відповідні на поставлено запитання не потрібно виконувати арифметичну дію над числами, а потрібно лише застосовувати знання деяких математичних фактів, закономірностей.

Наведемо приклад таких задач-запитань:

1) “Якщо відомо, скільки книжок було на одній полиці і скільки на другій, то якою дією можна дізнатися, скільки книжок на двох полицях?”

2) “Кілька олівців розклали в дві коробки порівну. В одній коробці виявилось 6 олівців. Скільки олівців в другій коробці?”

3) “Від двох станцій одночасно назустріч один одному вийшли два поїзди. Вони зустрілися через 2 год. Скільки часу був у дорозі кожний з них до моменту зустрічі?”

4) “Як за допомогою однієї арифметичної дії можна визначити периметр квадрата, якщо відома довжина його сторін?”

До задач-запитань належать вправи, які умовно називають задачами з недостатніми даними або запитаннями:

1) “Відомо, що лялька коштує 2грн., а машинка 4грн. Яке запитання можна поставити до цієї умови, щоб вийшла арифметична задача?”

2) “У першому загоні їхало 20 пасажирів, а в другому більше. Скільки пасажирів їхало в обох вагонах?”

3) “Які дані необхідні для того, щоб скласти задачу, в якій запитується, на скільки років дідусь старший за батька?”

Потрібно зазначити, що дані задачі потрібно розглядати як додаткові вправи, які використовуються у допоміжній школі з метою закріплення розв’язання того чи іншого типу арифметичних задач і корекції і розвитку мислення таких школярів. Також маємо зазначити, що до їхнього використання потрібно підходити досить обережно, враховуючи рівень інтелектуального потенціалу розумово відсталих школярів, індивідуальні здібності, накопичення стомлюваності, порушення працездатності. Недостатнє врахування цих показників може призвести до відмови їх виконувати і негативної реакції на математику як предмет, який ставить задачі, які не можна вирішити.

Складеною арифметичною задачею називається задача, яка розв’язується 2-а і більше діями. Її розв’язання складніше для розумово відсталих дітей. Якщо при розв’язанні простої задачі учень повинен був встановити залежність між числовими даними і, керуючись запитанням вибрати потрібну дію, то в складеній (хоча б і на дві дії) він повинен або отримати невідоме третє число, або з відомих трьох даних вибрати два і, враховуючи відношення між ними, визначити потрібну дію. Отримавши проміжну відповідь і встановивши залежність між знайденим і наявним в умові третім числовим даним, а також керуючись головним запитанням задачі, вибрати відповідну дію. Отже, щоб визначити послідовність дій школяр має вибрати послідовність логічних роздумів і зробити висновки.

До розв’язання складених задач вчитель може переходити тоді, коли впевниться, що розумово відсталі діти оволоділи прийомами розв’язання простих задач, які входять в складену і самостійно можуть скласти просту задачу певного типу.

Підготовча робота з розв’язання складених задач повинна являти собою систему вправ, прийомів, які цілеспрямовано ведуть учнів до оволодіння розв’язанням складених задач.

При розв’язанні складених задач учні повинні або до даних підбирати запитання, або до запитання підбирати дані. Тому варто пропонувати учням завдання: 1) до готової умови підібрати запитання; 2) за запитанням скласти задачу, підібравши відсутні числові дані. Ці вміння потрібні будуть учням під час розв’язання складених задач.

Корисно розв’язувати такі пари задач, у яких друга задача є продовженням першої, тобто відповідь першої простої задачі є даним другої простої задачі. Наприклад: "У вазі лежало 5 червоних і 7 жовтих яблук. Скільки всього яблук у вазі?"; "У вазі лежало 12 яблук, 8 яблук з’їли. Скільки яблук залишилося у вазі?"

Учні розв’язують кожну задачу окремо. Розв’язання задач співставляється. Вчитель просить пояснити, чому перша задача розв’язується додаванням, а друга - відніманням. Звертається увага школярів на перше числове дане другої задачі. Ця підготовча робота необхідна для того, щоб самі діти згодом навчилися складати такі пари.

Спочатку вчитель пропонує: 1) лише підібрати запитання до другої простої задачі, а потім скласти другу задачу з пари, перша задача пропонується готова; 2) скласти другу задачу з числом, яке знайшли при розв’язанні першої задачі, наприклад: "Маша отримала новорічний подарунок. У ньому було 6 шоколадних цукерок і 5 карамельок. Скільки всього цукерок було в подарунку?" Розв’язавши задачу, учні дають відповідь: "Всього 11 цукерок" "Тепер придумайте задачу про цукерки на віднімання, щоб у ній було число 11", - говорить вчитель. Такі вправи допоможуть учням виділяти згодом зі складеної задачі прості.

Корисним прийомом є складання умови задачі на основі спостереження операцій над предметними сукупностями і підбір до цієї умови запитання. Наприклад, вчитель просить

дітей уважно подивитися, що він робить (кладе в кошик спочатку 5 великих горіхів, а потім ще 3 маленькі) і розповісти про це: "У кошик ви поклали спочатку 5 великих горіхів, а потім 3 маленькі" (Числові дані записуються на дошці). "Яке запитання можна поставити до умови задачі? (Скільки всього горіхів поклали в кошик?) Повторіть задачу".

Далі самі учні включаються в предметно-практичну діяльність, і на основі виконання дій складають задачі. Спочатку вони складають задачі прості, а потім і складені. Наприклад, вчитель дає завдання: "У коробці лежать 4 олівці. Володя поклав туди ще 3 олівці. Потім він віддав 5 олівців Тані. Що спочатку зробив Володя? (Поклав у коробку олівці.) Що потім зробив Володю? (Віддав олівці Тані.) Скільки дій зробив Володя? Які дії? Які запитання можна задати Володі? Складемо задачу і розв'яжемо її".

Необхідно співставити розв'язання простої і складеної задач. Причому складена задача повинна відрізнятися від простої лише додатковими числовими даними і запитанням. Наприклад: "У хлопчика було в альбомі 8 марок. Він поклав туди ще 6 марок. Скільки всього марок стало в альбомі?"; "У хлопчика в альбомі було 8 марок. Він поклав туди ще 6 марок. 9 марок він подарував товаришу. Скільки марок залишилося в альбомі?" Розбираються і розв'язуються обидві задачі. Розв'язок задач з запитаннями і відповідями записується.

Далі необхідно співставити розв'язок і зміст простої і складеної задач. Для цього доцільно накреслити таблицю.

Параметри, за якими йде порівняння.	Проста задача.	Складена задача.
Скільки числових даних у задачі?	Два.	Три.
На скільки дій задача?	Одну.	Дві.
Чим відрізняється умова задач?	Всі числові дані відомі.	Одне числове дане невідоме.
Яке формулювання запитань	Скільки всього марок?	Скільки марок залишилось?
Чи можна відразу відповісти на запитання задачі?	Так.	Ні.
Чи можна відразу відповісти на запитання задачі?	Так. Тут є всі необхідні для розв'язку числові дані.	Ні. Не вистачає необхідних числових даних для розв'язку.

Порівнюючи прості і складені задачі, учні поступово вчаться виділяти в складеній задачі прості, які вони вже вміють розв'язувати. Звертаючи увагу на умову задачі, яка ускладнюється (наявність нової дії і додаткового числа) і порівнюючи запитання вчитель допомагає учням провести ретельний аналіз предметної ситуації, розкрити залежність між числовими даними, між відомими і невідомими. Спочатку порівняння простої і складеної задач проводиться після їхнього розв'язку, так само як і при розв'язанні простих задач, а по мірі накопичення досвіду порівняння має передувати розв'язку.

Ретельному аналізу умови задачі сприяє вимога підкреслити різним кольором дві прості задачі в складеній.

У період ознайомлення з розв'язанням складених задач спостерігається змішування їх з простими. Тому ефективними є завдання, де потрібно у простій задачі поставити таке запитання, щоб вона розв'язувалася двома діями. Доповнивши просту задачу даними, змінити запитання, щоб задача розв'язувалась двома діями, у складеній задачі змінити запитання так, щоб вона розв'язувалась однією дією. Постійне співставлення простих і складених задач допоможе свідомому їхньому розв'язанню.

Під час розв'язання складених задач учнів варто навчити загальним прийомом роботи над задачею: вмінню аналізувати зміст, виділяючи відомі дані, невідомі (тобто встановлювати, що потрібно взнати), визначати, яких даних не вистачає для відповіді на головне запитання. Такому аналізу змісту задачі багато в чому сприяє вміння конкретизувати його за допомогою предметів, ілюстрацій, скороченого запису, схем і креслень. Вчитель повинен навчити школярів прийомом розв'язання задач, показати, що розв'язок будь-якої задачі складається з ряду етапів: роботи над змістом, складання плану, вибір дій, виконання дій, перевірки правильності розв'язку.

У практиці допоміжної школи виправдав себе прийом роботи з пам'яткою, в якій викладається послідовність розв'язання задачі. Наведемо приклад такої пам'ятки:

1. Уважно прочитай задачу.
2. З'ясуй незрозумілі слова і вирази.
3. Про що в ній говориться?
4. Виділи в задачі умову і запитання.
5. Виділи відомі числа і поясни, на що вони вказують.
6. Виділи дані, які потрібно взяти для відповіді на головне запитання задачі.
7. Визнач, це проста чи складена задача?
8. Назви головне запитання задачі. Поясни, що потрібно в ній довідатися.
9. Зроби скорочений запис задачі.
10. Повтори задачу за скороченим записом.
11. Чи можна відразу відповісти на головне запитання задачі? Яких даних не вистачає, щоб відповісти на це запитання відразу?
12. Склади план розв'язання і намість дії.
13. Виконай розв'язок.
14. Перевір розв'язок і запиши відповідь задачі.

Роботі з такою пам'яткою дітей варто вчити. Спочатку вчитель сам читає кожен пункт завдання окремо і формує у школярів вміння відповідати на запитання кожного пункту. Вони повторюють за вчителем хід міркування. Потім пункти завдання читає один з них, а інші повинні бути готові під керівництвом вчителя провести пояснення вголос. Далі добиваємось того, щоб учень, викликаний до дошки для розв'язання задачі, читав завдання про себе, а вголос вів пояснення. У випадку необхідності вчитель надає йому допомогу. До відповіді цього школяра залучаються й інші. Потім вони читають завдання про себе, а при коментуванні дій отримують меншу допомогу педагога. У цей період деякі з них вже можуть самостійно розв'язати задачу, все менше користуючись пам'яткою, тобто можна вважати, що вони оволоділи системою роботи над задачею.

Частина учнів ще довгий час користується такою пам'яткою, але й у них поступово формуються навички самостійної роботи над задачею. У класі завжди є один або декілька дітей, яким необхідна допомога вчителя. Вони не оволодівають навичками самостійної роботи над задачею, і їм потрібна допомога через систему навідних запитань і при скороченому записі змісту задачі, і при складанні плану і при виборі дій.

Робота з пам'ятками широко використовується і при ознайомленні учнів з розв'язанням задачі нового типу. Коли школярі поступово почнуть засвоювати розв'язання задачі даного типу, пам'ятку варто використовувати частково, тобто не проводити докладних пояснень. Іноді дітям достатньо прочитати задачу, і хід розв'язання їм стає зрозумілим. Іншим хід розв'язання стає доступним після відображення змісту задачі у скороченій формі запису. Для якоїсь частини дітей додатково до цього потрібно поставити одне-два навідні запитання. У кожному окремо випадку вчитель повинен підходити диференційовано до школярів, враховувати їхні можливості і вміння.

Безумовно, у кожному класі є учні, яким усі ці види допомоги недостатні. У цьому випадку таким дітям вчитель може на картках дати готовий план розв'язку задачі, а вони вписують лише дії або на картках записують дії по порядку в такий спосіб:

- 1) $\square + \square =$;
- 2) $\square - \square =$;
- 3) $\square : \square =$.

Знаками "+", "-", ":", "x" вказуються дії між числовими даними, замість невідомого ставляться прямокутники. Деяким дітям досить вказати на картці кількість дій і самі дії знаками. Наприклад: "У трьох майстернях працює 115 робітників. У слюсарній майстерні працює 35 чоловік, у столярній - на 6 чоловік більше, інші працюють у ремонтному цеху. Скільки чоловік працює у ремонтному цеху?"

Окремим учням пропонуються картки з диференційованою допомогою в залежності від їхніх індивідуальних здібностей:

Картка

1) $35\text{роб.} + 6\text{роб.} = \square$

2) $35\text{роб.} + \square\text{роб.} = \square$

3) $115\text{роб.} - \square\text{роб.} = \square$

Картка

1) $\square + \square =$

2) $\square + \square =$

3) $\square - \square =$

Складені арифметичні задачі відіграють суттєву роль у навчанні розумово відсталих дітей і розвитку та корекції їхнього пізнавальної сфери, формування вмінь пристосовуватись до життя в суспільному середовищі. Тому формування вмінь їх розв'язувати є основним завданням вчителя допоміжної школи.

Список використаних джерел.

1. Володина Л.И., Мирский Л.С. Обучение измерительным умениям учащихся 1 класса вспомогательной школы // Дефектология.- 2000.- №6.- С. 54-59.
2. Грудёнов Я.И. Совершенствование методики работы учителя математики.- М.: Просвещение, 1990.
3. Еленська Л. Методика арифметики и геометрии в первые годы обучения: Пер. с польск.- М.: Просвещение, 1960.
4. Зыгманова И.В. Умение учащихся вспомогательной школы решать арифметические задачи с опорой на предметные действия // Дефектология.- 1992.- № 3.- С.31-34.
5. Колосов А.А. Книга для внеклассного чтения по математике.- М.: Просвещение, 1963.- 436с.
6. Кузьмина-Сыромятникова Н.Ф. Обучение арифметики в I классе вспомогательной школы.- М.: Учпедгиз, 1956.
7. Куц К.Г. Засвоєння арифметичних понять учнями початкових класів допоміжної школи.- К.: Радянська школа, 1966.
8. Обучение учащихся I-IV классов вспомогательной школы / Под ред. В.П.Петровой.- М.: Просвещение, 1976.
9. Перова М.Н. Методика преподавания математике в специальной (коррекционной) школе VIII вида.- М.: Владос, 1999.

Розділ 3.

МЕТОДИКА ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА

- 3.1. Методика ознайомлення учнів з видами образотворчого мистецтва.
 - 3.1.1. Малювання з натури
 - 3.1.2. Тематичне малювання
 - 3.1.3. Ілюстративне малювання
 - 3.1.4. Декоративне малювання
 - 3.1.5. Малюнок олівцем.
 - 3.1.6. Малювання кольоровими олівцями
 - 3.1.7. Малюнок пером
 - 3.1.8. Малюнок пензликом і тушшю
 - 3.1.9. Фломастер
 - 3.1.10. Техніка малювання очеретиною
 - 3.1.11. Малювання олівцем ретуш
 - 3.1.12. Малювання олівцем склогографом
 - 3.1.13. Склогограф, перо і пензлик
 - 3.1.14. Малювання вугіллям
 - 3.1.15. Малювання кольоровою крейдою
 - 3.1.16. Пастель
 - 3.1.17. Малюнок свічкою
 - 3.1.18. Малювання восковими крейдами
- 3.2. Акварель
 - 3.2.1. Матеріали для акварелі й головні вимоги до роботи акварельними фарбами
 - 3.2.2. Пензель
- 3.3. Методи роботи аквареллю
 - 3.3.1. Лесування
 - 3.3.2. Метод роботи “alla prima”
 - 3.3.3. Прийоми роботи аквареллю
 - 3.3.4. Акварель “по мокрому”
 - 3.3.5. Кольоровий контур
 - 3.3.6. Білі силуети з контуром
 - 3.3.7. Чорний силует на кольоровому фоні
 - 3.3.8. Чорний силует “по мокрому”
 - 3.3.9. Поєднання акварельного й штрихового малюнка пером і тушшю
 - 3.3.10. Мокра акварель і штриховий малюнок пером
 - 3.3.11. Продряпування
 - 3.3.12. Продряпування на воскованій (стеариновій) поверхні
 - 3.3.13. Гуаш
 - 3.3.14. Гуаш і акварель
 - 3.3.15. Замінник білої гуаші
- 3.4. Аплікація
 - 3.4.1. Аплікація з паперу і картону
 - 3.4.2. Аплікація з фетру і шкіри
 - 3.4.3. Аплікація із оксамитового паперу
 - 3.4.4. Аплікація з тканини
 - 3.4.5. Рвана аплікація з паперу
 - 3.4.6. Аплікація соломкою
 - 3.4.7. Аплікація з берести (березової кори)
- 3.5. Петриківський розпис

Запитання для контрольної перевірки знань.

1. Особливості корекційно-виховної роботи під час створення планів інтегрованих уроків у поєднанні різноманітних видів художньої діяльності.
2. Як розвивати і розкривати творчий потенціал учнів на уроках малювання в допоміжній школі.
3. Яким чином розвивати інтерес до набутих знань через сприйняття мистецтва.
4. Покажіть поетапне зображення педагогічного малюнку.
5. Проаналізуйте педагогічні малюнки в конспектах уроків.
6. Опишіть мету та завдання шрифтових і оформлювальних робіт та їх значення в корекційно-виховній роботі допоміжної школи.
7. Охарактеризуйте основні види та прийоми письма, які використовуються на уроках малювання в спеціальних закладах.
8. Опишіть особливості проведення уроків малювання в допоміжній школі.
9. Аналіз та обговорення програми з образотворчого мистецтва у допоміжній школі.
10. Охарактеризуйте структуру уроків з образотворчого мистецтва в допоміжній школі.
11. Охарактеризуйте особливості адаптації різноманітних художніх технік для використання знань на уроках малювання в допоміжній школі.
12. Особливості проведення уроків тематичного малювання в техніці “Акватипія” в допоміжній школі.
13. Аспекти впровадження художньої техніки “Акватипія” на уроках образотворчого мистецтва в допоміжній школі.
14. Методика проведення уроків тематичного малювання пластиліном в допоміжній школі.
15. Правила роботи пластиліном в молодших класах допоміжної школи.
16. Значення художніх технік в допоміжній школі.
17. Аспекти впровадження техніки “Промокування” на уроках малювання в допоміжній школі.
18. Методика проведення уроків малювання для удосконалення пам’яті в допоміжній школі.
19. Мета та завдання уроків тематичного малювання в корекційно-виховній роботі.
20. Прийоми малювання орнаменту в крузі на уроках декоративного малювання в допоміжній школі.
21. Визначення основних аспектів при проведенні уроків декоративного малювання в допоміжній школі.
22. Пропедевтичний період на уроках декоративного малювання.
23. Корекційно-виховна робота на уроках з використанням художніх технік в допоміжній школі.
24. Визначення основних аспектів при проведенні уроків малювання з натури в допоміжній школі.

Вступ

Кожна людина, яка б вона сильна, цілеспрямована, практична не була, прагне до досконалості, до краси....

Їй потрібно те життєдайне джерело, яке б наповнювало душу енергією, розум – мудрістю, а життя – красою...

Звичайно, цю важливу роль відіграє мистецтво. Людина, яку надихнули ніжні звуки чудової мелодії, неперевершений спів поезії, а чи незабутній, різнобарвний слід пензля на полотні, здатна на справді великі справи.

Неабияку роль в формуванні та розвитку особистості відіграє образотворче мистецтво. Адже, як відомо, дитя, яке ще не вміє зв’язно говорити, висловлювати свої думки, вже намагається чи то на клаптику паперу, чи то на стіні будинку, намалювати деякі невідомі

йому штрихи. Або з охотою береться до розфарбовування кольоровими олівцями замальовок...

З перших днів перебування дитини у школі, вона із задоволенням зображає на папері все, що бачить, уявляє, що її оточує (маму, тата, дерева, птахи, квіти і т.д.).

Не вміючи читати, писати, дошкільнятко уже чудово малює.

Уявімо собі, яким сірим, монотонним було б наше життя, якби не було образотворчого мистецтва...

Як часто людина, виснажена буденним життям, сповненим турботами та обов'язками, звертається до чогось неординарного, таємничого...

Згадаймо, якої енергії і наснаги на довгий час додається нам після відвідування музеїв. Як чудово ми відчуваємо себе упродовж багатьох днів, перебуваючи під впливом тих магічних витворів.

Образотворче – це один із видів мистецтва, що супроводжує людину у продовж усього життя, забарвлює його різнобарвними тонами, додає наснаги, витримки...

Уміймо бачити і дарувати красу! Учімося створювати її! І тоді світ неодмінно стане привабливішим, привітнішим та досконалішим...

3.1. Методика ознайомлення учнів з видами образотворчого мистецтва.

У загальному й розумовому розвитку дошкільників і учнів особливо важливу роль відіграє їхня образотворча діяльність. Діти охоче малюють, ліплять.

Але характерною ознакою малюнків більшості дітей, які приходять до школи, є схематичність зображення, що обумовлюється недостатнім загальним розвитком дітей. обмеженістю їхніх уявлень про навколишню дійсність. Техніка виконання малюнків однотипна, у них переважає лінійність зображення. Діти не передають об'ємності, реальних пропорцій предметів, розміщення їх у просторі, користуються "відкритим" кольором, тобто чистою фарбою, яка відтворює лише колір замість конкретного відтінку. Деякі діти не вміють назвати кольорів.

Разом з тим малюнки дітей дошкільного і молодшого шкільного віку відзначаються виразністю. Вдумливого глядача це радує і водночас дивує, оскільки дитина ще не володіє тим, що прийнято називати грамотою зображення. Відсутність досвіду, образотворчої грамоти не шкодить дитячому малюнку, його виразності і щирості.

Діти бачать світ своєрідно. У процесі створення образів їм допомагає фантазія не тільки у казкових сюжетах, а й у малюнках, теми яких узяті з дійсності.

Виразність образів дитячих малюнків давно стала предметом дослідження мистецтвознавців, психологів, педагогів.

Спостереження наводять на думку, що образотворча діяльність дитини не може не стати предметом зусиль дорослих – тих спеціалістів, які беруть на себе обов'язок розвивати і вдосконалювати її. Таким чином, педагог не повинен бути лише спостерігачем дитячої творчості.

Дитина росте, розвивається, тому і виразність її малюнків слід розглядати у русі, в розвитку. Малювати діти починають раніше, ніж читати. У дошкільному віці вони знайомляться з графічними можливостями закріплення інформації на площині. У початковій школі діти вчать спостерігати, виділяти окремі предмети з оточення, зіставляти їх з іншими предметами, знайомляться з прийомами втілення образів у доступній їхньому віку художній формі.

Діти молодшого шкільного віку порівняно легко оволодівають елементарними вміннями працювати олівцем і пензлем, у них розвивається почуття ритму. На заняттях учні опановують способи побудови зображення, правила застосування матеріалів і приладдя, набувають технічних вмінь.

Завдання навчання й виховання засобами образотворчого мистецтва здійснюються у процесі класних, позакласних та позашкільних видів роботи.

Класна робота складається з практичних занять: малювання з природи, на тему з навколишнього життя та літературних творів, декоративне малювання. Ці види занять,

відрізняючись за змістом і методикою, тісно взаємопов'язані й доповнюють один одного у вирішенні поставлених програмою завдань.

До класної роботи належать і бесіди про образотворче мистецтво. У процесі вивчення образотворчого мистецтва учні повинні засвоїти відомості про найвидатніші твори художників, художньо-виражальні засоби образотворчого мистецтва композиція. Рисунок, коло, світлотінь), вивчити основні принципи образотворчого мистецтва, особливості видів образотворчого мистецтва (живопис, графіка, скульптура, декоративно-прикладне мистецтво, архітектура), особливості жанрів (пейзаж, натюрморт, портрет). Крім того, учні мають оволодіти теоретичними основами малювання.

Учні повинні навчитися малювати з природи і з пам'яті окремі предмети, натюрморти, тварин і птахів, фігуру людини з передачею пропорцій, конструктивної будови, перспективи, кольору, тональних відношень.

Не менш важливо навчити учнів самостійно вибирати сюжет тематичного малювання. Вести попередні спостереження, робити начерки і зарисовки, використовувати відповідно до задуму різні прийоми роботи олівцем, вуглиною, пером аквареллю, гуашшю, техніки гравюри тощо.

На уроках у школярів формується вміння стилізації природних форм, їх декоративного перероблення з дальшим використанням у візерунках, декоративних композиціях, а також навички використання у роботах симетрії, ритму, кольору.

Розгляньмо роль малювання з природи в оволодінні учнями названою системою знань, умінь і навичок.

3.1.1. Малювання з природи

Основним методом навчання графічної грамоти є малювання з природи, яке ставить перед дитиною завдання малювати предмет таким, яким вона його бачить, так, щоб і інші могли встановити схожість намальованого з моделлю. Виконувати цю вимогу дітям на першому етапі не просто, тому що в дошкільному віці вони як правило, малювали за уявою.

З цією метою вчитель проводить пояснювальну бесіду (найефективнішою є форма запитань і відповідей). Перші запитання повинні спрямувати учнів на вивчення форми предмета, наступні – переключити увагу на вивчення пропозицій предмета, окремих його деталей, їх характеру і розміщення. Учитель звертає увагу учнів на те, як освітлений предмет, у який колір він забарвлений.

Учні виконують спеціальні вправи, які займають кілька хвилин на початку уроку. Так, організовуючи колективне обговорення предмета, вчитель пояснює дітям, що малювати модель потрібно з певної точки зору, бо інакше змінюється видимість предмета. При цьому доцільно показати предмет у різних положеннях.

Учням з малим досвідом роботи з природи важко одночасно вивчати модель і компоувати малюнок. Ось чому, перш ніж почати малювати, вчитель повинен поставити перед учнями запитання про те, як краще розмістити зображення на аркуші паперу.

На перших порах виявляється невміння учнів використовувати природу як вихідний момент для розв'язання композиційного завдання. Учителі рекомендують учням спочатку визначити, що більше – ширина чи висота предмета. Якщо, наприклад, висота його у півтора рази більше від ширини, то аркуш для малювання кладуть коротким краєм до себе, тобто так, щоб його найбільша довжина використовувалася для нанесення пропорцій висоти предмета, а найменша – ширини.

Слід підкреслити, що питання композиції учні початкової школи вивчають в елементарній формі. Вони повинні навчитися розміщувати зображення приблизно в центрі аркуша і не робити його занадто маленьким або занадто великим. Але ці принципи композиції учні засвоюють з деякими труднощами. І якщо на кожному уроці не нагадувати їх, то і в середніх класах ми зустрінемося з тими самим помилками.

Після аналізу форми природи, бесіди про те, як класти аркуш паперу і компоувати малюнок на ньому, вчитель повинен на дошці, намальовавши рамку, яка буде ніби аркушем паперу, що лежить перед кожним учнем, показати послідовність роботи над малюнком.

Звичайно, вчитель підкреслює, що рамок учням малювати не потрібно, а закінчивши пояснювати й показувати послідовність роботи над малюнком з натури, він обов'язково повинен витерти з дошки малюнок. Інакше деякі учні просто перемалюють його.

Учитель повинен привчати учнів свідомо розбиратись у конструкції форми зображуваних предметів. Наприклад аналізуючи форму кавника, учні під керівництвом учителя визначають основну його форму – форму зрізаного конуса, а потім форму частин і деталей.

Починаючи вчити дітей малювати з натури, необхідно звернути увагу й на методичну послідовність відтворення зображення. Всю роботу над малюнком потрібно робити на окремі етапи і дати можливість дітям зрозуміти послідовність роботи:

1. композиційне розміщення зображення на аркуші паперу. Великий малюнок можна почати з живого, емоційного начерку (за умови, що він стона витиме основну композиційну ідею). Зображення виконується легкими лініями з виправленням без застосування гумки;

2. вияв основної великої форми. Завдання вчителя на цьому етапі створення малюнка – навчити учнів бачити загальне без деталей. Наприклад, малюючи з натури метелика, другокласники повинні насамперед побачити і виявити його основну форму – вид трапеції, а потім її деталі: малюнок крил, візерунок на крилах, кольорові відношення;

3. уточнення форми, пропорцій, введення допоміжних ліній, які полегшують знаходження пропорційних відношень частині цілого;

4. перехід від загального до окремого. Тут аналізуються малі форми, встановлюється їх зв'язок з цілим, промальовуються дрібні деталі;

5. детальна характеристика натури: передача матеріальності, фактури. Не обмежуватися лише контурним малюнком, необхідно привчати дітей до реалістичного малюнка;

6. підведення підсумків: перевірка загального стану малюнка, підпорядкування деталей цілому, у уточнення малюнка у тоні (пом'якшення занадто темних місць, виявлення різниці між світлом і тінню тощо).

Велику увагу вчитель повинне приділяти питанням техніки малюнка: правильному штрихуванню (в формі, косо), роботі пензлем (по сухому, по мокрому) і т.д. З цією метою учні систематично виконують різноманітні графічні й живописні вправи.

Успіх работ залежить і від організації робочого місця. Якщо малювання з натури проводиться не в кабінеті, а в класі, все одно вчитель повинен мати 2-3 переносні підставки на яку при потребі накладається драпіровка. Підставки з натурою розставляються так, щоб кожний учень із свого місця добре бачив ту чи іншу постановку.

Крім того, вчитель повинен мати достатню кількість роздавального матеріалу – натуру малих форм.

У I-II класах предмети ставляться тільки у фронтальному (профільному) положенні.

Досвід показує, що до зображення. Яке передає тримірність навколишнього світу, можна переходити, починаючи з III класу. На цей час дитина вже має не лише достатній рівень загального розвитку (особливо – абстрактного мислення), а й розвинуто дані, необхідні для зображувальної діяльності, для передачі об'єму предметів: окомір, уміння розв'язувати в малюнку завдання на основі аналізу натури.

У середній класах завдання ускладнюються: IV класі учні пробують свої сили в малюванні простого натюрморту, а в VI класах натюрморти беруться за основу малювання олівцем і фарбами.

Натюрмортом називається група предметів, наприклад з фруктів, квітів, речей домашнього вжитку та інших “неживий предметів”. Учитель добирає натюрморт з предметів, споріднених за змістом і різних за формою та кольором. Зважаючи на те, що малювання натюрморту, особливо фарбами, є складним завданням, доцільно брати спочатку добре знайомі учням і прості за формою предмети.

Важливо правильно скомпонувати групу предметів і поставити її так, щоб предмети гарно виглядали на даному фоні, мали різну глибину розташування. Перед роботою бажано

показати учням кілька натюрмортів, виконаних відомими художниками, і проаналізувати їх. При цьому увага учнів звертається на порівняльні розміри предметів, їх розташування. Колір, освітлення тощо, так само аналізується і група предметів, яку передбачається малювати з натури.

Важливо якомога точніше передати відношення розмірів і форм предметів, простежити, як ув'язуються предмети на малюнку, правильно визначити, який з предметів розташований ближче, а який далі.

Нижче розглядаються вимоги до малювання з натури у кожному класі і подані методичні пояснення до малювання з натури різних об'єктів, передбачених програмою, визначаються особливості форми, конструкції, кольору зображуваних предметів. Крім того, вміщено опис графічних і живописних вправ, які повинні виробити в учнів графічні й живописні вміння і навички.

І клас

У І класі на уроках малювання з натури вчитель повинне розв'язувати такі навчально-виховні завдання: вчити учнів аналізувати і правильно передавати форму, пропорції, будову, просторове розміщення, колір предметів; вчити застосовувати середню лінію як допоміжну, при зображенні симетричної форми предметів; формувати в учнів уміння проводити вертикальні, горизонтальні, похилі, криві та інші лінії; вчити учнів правильно розташовувати аркуш паперу залежно від форми зображуваного предмета; вчити елементарних правил композиції: щоб зображення не було завелике або замале і зміщене до одного з країв аркуша паперу; виробити в учнів уміння розрізняти кольори, їх відтінки, знайомити з елементарними правилами змішування кольорів: синій і жовтий при змішуванні дають зелений колір і т.д.; вчити учнів розводити фарби водою, рівно покривати поверхню, не виходячи за край контура, працювати кінцем пензля і всією його площею, посилювати тон кольору повторним прописуванням по сухому; розвивати емоційне ставлення учнів до спостережуваних предметів і явищ навколишньої дійсності, вчити бачити красу зображуваного. Розвивати бажання малювати; навчити дітей правильно сидіти за партою (столом) чи мольбертом, класти аркуш паперу (не косо, як зошит для письма), тримати олівець, пензель.

Для цього в І класі на початку того чи іншого уроку, залежно від його завдання, учні виконують такі вправи:

- а) провести на горизонтально розташованому папері ряд горизонтальних ліній на однаковій відстані одна від одної;
- б) провести на однаковій відстані, ряд вертикальних ліній на вертикально розміщеному папері;
- в) один з намальованих прямокутників заштрихувати похилими лініями, які йдуть справа наліво, інший – похилими лініями, що йдуть зліва направо. Лінії не повинні виходити на невеликій однаковій відстані;
- г) рівно залити одним будь-яким кольором поверхню намальованого прямокутника, не виходячи за його межі. Вправа виконується акварельною;
- д) рівно залити сім прямокутників акварельними фарбами кольорів спектру.

У І класі для малювання з натури добираються, наприклад, такі об'єкти:

- 1) прапорці різних форм і кольорів, зошити, папки, книги, портфель, кольорові повітряні кулі, м'яч, яблуко;
- 2) прості за формою листки і гілки дерев (берези, яблуні, верби), квітки;
- 3) ялинкові іграшки, народні керамічні іграшки, наприклад димківські, іграшки з Косова, Яворова, дитячі іграшки (автомобілі, автобуси, трамваї);
- 4) рибки в акваріумі і по можливості, начерки живих птахів або чучел.

II клас

На уроках малювання з натури у II класі закріплюються і розвиваються набуті учнями знання, уміння й навички. Одночасно програма ставить ряд нових завдань: навчити учнів порівнювати свій малюнок з натурою; навчити правильно визначати форми зображуваних предметів, їх пропорції, конструктивну будову, просторове розміщення, колір; навчити

виконувати малюнок, починаючи з загальної побудови зображуваного предмета, а потім переходити до малювання його деталей і закінчувати уточненням форм; вчити передавати у малюнках з натури будову фігури людини.

У II класі учні продовжують виконувати графічні й живописні вправи:

- 1) круговими рухами руки з олівцем зліва направо навколо наміченого центру провести спочатку велике коло, потім – менше, далі ще менше;
- 2) таким же способом виконується вправа, яка дає навички малювання овалів;
- 3) намалювати на горизонтально покладеному папері два прямокутники. Один них заштрихувати суцільними штрихами з поступовим посиленням тону з гори вниз, а другий – з поступовим посиленням тону знизу вгору;
- 4) намалювати три прямокутники. Один з них залити рівним шаром червоної фарби, другий – жовтою фарбою, а третій – фарбою, яка утворилася від змішування двох перших фарб.

III клас.

Основними завданнями малювання з натури в III класі є: навчання дітей зображати об'ємні предмети простої і комбінованої форми в різних положеннях 0 прямо, збоку, на рівні очей, вище рівня очей, нижче рівня очей. Добитися усвідомлення учнями значення і необхідності єдиної точки зору на предмет при зображенні його на малюнку; навчити правильно бачити натуру в процесі малювання; дати учням початкові відомості про лінію і рівень горизонту, перспективу, точки сходу, про світлотінь (світло, тінь, напівтінь, біл, рефлекси), вчити передавати об'єм предмета за допомогою світлотіні, а темні і світлі відтінки тіні – зміною натиску олівця; знайомити з поняттям теплі й холодні кольори; удосконалювати техніку роботи пензлем, вчити користуватися змішуванням фарб при передачі об'ємної форми предмета кольором; удосконалювати вміння послідовно працювати над малюнком, починаючи з нанесення на папір загальної форми, допоміжних ліній, закінчуючи детальним промальовуванням окремих частин; вчити малювати нескладний натюрморт, навчити дітей зображати з натури фігуру людини, чучела тварин, птахів.

У III класі закінчується робота над графічними й живописними вправами, але в міру потреби їх можна проводити і в IV-VI класах.

Третьюкласники можуть виконувати на уроках малювання з натури такі вправи:

- 1) вертикальний прямокутник на одній з вертикальних сторін крапками ділять на п'ять рівних частин. Спочатку заштриховують слабким тоном усю поверхню прямокутника. Після цього. Пропустивши верхню частину, заштриховують таким же тоном останні частини. Потім заштриховують прямокутник від другої, третьої і четвертої крапок. Внаслідок цього поступово посилюватиметься тон;
- 2) такі ж вправи проводяться на горизонтальних прямокутниках. Штрихова зліва направо і навпаки;
- 3) вправи з поступовим посиленням і ослабленням тону акварельними фарбами.

IV клас

Знання, уміння й навички, набуті учнями на уроках малювання з натури у I-III класах закріплюються і розвиваються в IV класі. Четвертокласники повинні знати основні закони лінійної і повітряної перспективи, світлотіні, кольорознавства, вміти розрізняти схеми побудови малюнків. Разом з тим, малюючи з натури, учні повинні володіти такими вміннями і навичками:

малювати з натури, з пам'яті та за уявою окремі предмети та нескладні натюрморти; передавати об'єм та просторове розміщення предметів на основі спостережуваної перспективи: аналізувати зображувані предмети, звертати перспективне скорочення форм, розподілення світлотіні, зміну локального кольору у просторі; малювати птахів і риб, з рухомих моделей, зображати фігуру людини з натури, з пам'яті, за уявою передаючи будову, пропорції, об'єм фігури, її рухи.

Пропонуємо такі орієнтовні завдання:

- 1) зображення окремих предметів: напіврозкритої книжки, куба, призми, ящика, овочів, листя дерев;
- 2) виконання з натури натюрморту з кількох предметів, наприклад емальованої кварти і яблук;
- 3) виконання начерків з натури тварин і птахів у русі;
- 4) виконання з натури начерків і замальовок іграшкових тролейбуса, автомобіля, літака, корабля, тощо.

Малювання з натури поділяється на тематичне, ілюстративне та декоративне.

3.1.2. Тематичне малювання

Методика проведення занять з тематичного малювання.

Малювання на теми – це зображення явищ навколишнього життя та ілюстрування. На тематичних малюнках учні зображають життя дітей і дорослих та явища природи на уроках ілюстративного малювання учні виконують малюнки до відомих їм дитячих творів (казки, байки, оповідання).

Тематичне малювання дає учням можливість примножити вміння передавати свої думки і уявлення засобами образотворчого мистецтва.

Малювання та тему розвиває творчі здібності, привчає дітей до самостійності в роботі, дає можливість відобразити свої думки і чуття. В малюнках-композиціях учні відображають свої враження свій спосіб сприйняття навколишнього світу. Але і цей вид роботи учня повинен проходити під керівництвом вчителя.

Вчитель повинен провести вступну бесіду, використати уривки літературних творів, показати приклади з творів видатних художників.

Зображення сюжетів навколишньої дійсності треба будувати таким чином щоб вони були пов'язані з малюванням з натури. На заняттях тематичного малювання вчитель повідомляє закони побудови людини в стані спокою і в русі пропорції частин тіла людини.

Для зображення здорового сприйняття учнів додаються завдання по замальовках окремих предметів і об'єктів з натури – все це допоміжний матеріал для композиції.

Тематичне малювання має велике значення і для вчителя воно дає можливість ближче познайомитись з духовним світом учнів, дізнатись про особливості характеру кожного учня.

Під час тематичного малювання учні удосконалюють малювання за спостереженням, з пам'яті, з уяви також пояснює дітям послідовність виконання ескізу за етапами уроку: розміщення (за компоновання); використання допоміжних ліній; загальний ескіз малюнка; розробка деталей малюнка; тональне пророблення малюнка.

Ці методичні рекомендації допомагають учням зрозуміти процес і послідовність роботи, їх можна виконувати крейдою на дошці, а також на окремих листках паперу олівцем або фломастером. Малюнки на теми та всі його різновидності закладають основи творчого зображення навколишнього світу і основи реалістичного малюнка.

3.1.3. Ілюстративне малювання

Методика проведення занять з ілюстративного малювання.

Ілюстративне малювання є частиною тематичного малювання – це виконання малюнків до літературних творів, тобто малюнків що пояснюють певний текст. У початкових класах літературними творами є оповідання, казки, байки, вірші, півсні, загадки. Твір для ілюстрування повинне бути добре знайомим усім дітям. Ознайомлення з ним можна провести в позаурочний час, або на уроці читання. З короткими творами корисно ознайомлювати на уроці бо вони не займають багато часу.

На уроці діти пригадують прочитаний твір чи переглянутий діафільм. Найчастіше це роблять за допомогою питань, діти відповідають на них, пригадують послідовність подій, найцікавіші моменти твору.

Добре замість питань показати кілька ілюстрацій в тій послідовності в якій відбуваються події.

Вони відтворюють в пам'яті дітей зміст твору, допомагають знайти найбільш характерні моменти ілюстрування. Велике значення мають репродукції з ілюстрацій чи

казкових картинок, але треба вчителю пам'ятати, що залишати їх під час малювання перед очима дітей не можна, бо ілюстрування зведеться до звичайного змалювання, не дасть дітям обдумати і створити свою власну композицію. Репродукції і ілюстрації, які є в книжках треба аналізувати, розкривати їх цінність в доступній для дітей формі.

Для того щоб продемонструвати як виглядають звірі можна використовувати зоологічні таблиці чучел звірів, птахів. В ході демонстрації наочності вчитель з учнями обговорюють будову, форму, пропорції тіла тварин і птахів.

Вчителю необхідно робити малюнок тварин на дошці щоб діти краще зрозуміли будову тіла, послідовність малюнка.

При ілюструванні казок чи байок вчителю необхідно звертати увагу на те, що тварини наділені людськими якостями, вони розмовляють, ходять один до одного в гості, їдять, тобто виконують всі дії, які виконують люди і переживають ті самі почуття, які переживають люди. Тобто, серед казкових героїв є хороші (позитивні) і погані (негативні) герої. Вчитель в ході аналізу твору обговорює з дітьми як зображаються позитивні герої (яскравими кольорами, усміхненими, ніжними) і як змалюються негативні (темними кольорами, великі зуби, кісті).

Звертається увага на автора казки, якщо це народна, то який народ створив її. В залежності від цього визначається одяг в якому будуть одягнені казкові герої, наприклад українська народна казка “колобок”. Герої казок одягнені в український одяг (шаровари, вишиванка...). Російська народна казка “Снігуронька” (головні герої в сарафані, корона).

Вчитель може пропонувати якийсь епізод з твору, а може дозволити дітям самим вибрати цікаві епізоди для ілюстрування. Головним завданням вчителя на уроці ілюстративного малювання є те, щоб учні могли самостійно вирішити композицію. Щоб в них вироблялися творча уява, фантазія, оригінальне вирішення теми.

3.1.4. Декоративне малювання

Методика проведення занять з декоративного малювання.

Декоративне малювання – це створення орнаменту, візерунків чи груп елементів, які декорують предмети побуту підкреслюють їх форму, цей вид роботи виробляє в учнів просторове та об'ємне сприйняття навколишнього світу. Ознайомлення з декоративно-прикладним мистецтвом в школі проходить з першого класу. В першому класі діти ознайомлюються з керамікою та художнім розписом. У другому класі знання поповнюються, більш детально зупиняються на петриківському розписі. Розробляються елементи для створення узорів, візерунків. Балі здобуті знання і навички використовуються в композиціях, а також продовжують вивчати з інших видів декоративно-прикладного мистецтва – кераміка (оздоб посуду) ліплення з пластиліну свищиків. Ознайомлюються з писанкарством. Вирізають елементи та наліплюють їх на основу. Петриківський розпис – малювання казкової птиці.

В третьому класі учні ознайомлюються з вишивкою та ткацтвом, створюють геометричні орнаменти для оздоблення рушників і килимів, ознайомлюються з поняттями орнаменту і ритму, вивчають техніку вироблення гончарних виробів. Створюють витинанки. Виготовляють з пластиліну українську іграшку. Ознайомлюються з художнім розписом, вчать зображати казкових тварин, петриківський розпис завдання ускладнюється.

Мета і завдання уроків декоративного малювання.

1. Дати учням можливість пізнати рослинний світ і розуміти його.
2. Формувати в учнів естетичне ставлення до предметів навколишньої дійсності.

Для здійснення цієї мети на уроках декоративного малювання ряд завдань:

1. Навчити учнів аналізувати, спрощувати і стилізувати предмет, а саме розуміти його побудову, бачити різницю в пропорціях. Стилзація – це спрощення.
2. Вміти скласти з стилізованих компонентів свою власну композицію.
3. Навчити учнів розрізняти елементи, які використовуються в гончарстві чи килимарстві.

У сучасних умовах, коли зниження духовного потенціалу стає відчутною реальністю, необхідність орієнтованості на розвиток духовного ставлення особистості є одним із пріоритетних напрямів у розробці концепції виховання та освіти студентів педагогічних навчальних закладів.

Система освіти в сучасних умовах є основним механізмом успадкування культурного надбання новими поколіннями. У зв'язку з цим особливого значення набувають питання культурного розвитку та естетичного виховання молоді.

Але формування морально-естетичної культури не можливе без якісних змін у свідомості людини, відношенні її до мистецтва, розуміння її визначної ролі в час становлення та утвердження української державності. Вирішення цієї проблеми потребує формування нової генерації педагогічних кадрів, здатних на новому інтелектуальному і культурному рівні розв'язувати освітньо-виховні завдання.

Проблема ефективної професійної підготовки вчителя у сучасних умовах стає об'єктивною необхідністю. На перший план виходить завдання розвитку творчого мислення, панорамної антиципації, розширення культурного і наукового кругозору.

Отже, за період навчання студенти повинні оволодіти не лише науковими знаннями, практичними вміннями, фаховою майстерністю, але й мати сформований гуманістичний світогляд, ідеали, ціннісні орієнтири, передумови творчої діяльності. Тому в сучасних умовах все більшої ваги набуває культурологічний аспект підготовки майбутніх педагогічних фахівців з опорою на мистецтво, бо вони покликані відроджувати та передавати наступним поколінням духовні скарби надбання людства, втілені в творах мистецтва, впливати на процес виховання особистості засобами мистецтва.

Саме мистецтво займає особливе значення й унікальне місце в системі духовної культури. В мистецтві, в силу його інтегровано-синтетичної, поліфункціональної природи, в цілісній єдності функціонують інтелектуально-пізнавальний, світоглядний, моральний і, власне, естетичний види духовної діяльності. Мистецтво є втіленням системи духовних цінностей, естетичних ідеалів, світоглядних позицій, зразком творчості, засобом духовного розвитку особистості. На думку В.С. Соловйова воно “своїм кінцевим завданням повинно ставити абсолютний ідеал не лише в уяві, але й насправді, повинно одухотворити, передіснити наше дійсне життя” Ці якості в найбільш повному і чистому вигляді має образотворче мистецтво.

Курс “Методика образотворчого мистецтва” спрямовує розвиток особистих якостей студентів, які в ході навчання повинні самоудосконалюватись, розвивати власний творчий потенціал. Лише творчість учителя породжує творчість учня.

Структура курсу дозволяє кожному студенту виробити власний стиль і методику викладання, не обмежуючись тематикою. Тому до курсу запропоновані різноманітні варіанти календарування з певною структурою та системою викладання уроків. Знання з образотворчого мистецтва, потрібні не тільки митцям, а й кожній сучасній людині, яка дбає про особисту естетичну культуру, підвищує інтелектуальний рівень гармонійного сприйняття світу, який наповнюють прекрасні творіння природи і великі твори людини.

В основу курсу “Методики образотворчого мистецтва” закладені художньо-творча діяльність, художньо-образне мислення, художнє пізнання світу, які формують художньо-творчу свідомість, характер, інтелект. До основних завдань курсу належить:

- Сприяти системному вивченню базових знань; використовувати наступність у викладанні предмета, застосовуючи нестандартні, високоемоційні, функціонально багатогранні, багаті на ігрові та проблемні ситуації уроки.
- Формувати засобами мистецтва структуру уроків за законами краси, добра, любові, співпереживання. Підвищувати ефективність і результативність занять образотворчим мистецтвом, створюючи атмосферу зацікавленості, емоційного задоволення.
- Передбачити посильні для студентів завдання, забезпечивши їх реалізацію через:
 - сприйняття задуму уроку;
 - творче переосмислення;

- створення художнього образу шляхом інтерпретації набутих знань.
- Розвивати творчий потенціал студентів, передбачивши завдання на відчуття краси та гармонії;
 - художньо-образне сприйняття;
 - художньо-творче образне відображення;
 - вміння естетично оцінити оточуючий світ та красу життєвих явищ.
- Розвивати інтерес студентів до знань, передбачивши завдання на вивчення основ образотворчої грамоти:
 - поглиблення уявлень про мову образотворчого мистецтва;
 - розвиток художньої культури через пізнання законів композиції;
 - розуміння ролі художнього образу, його емоційної оцінки та власної діяльності в усіх видах мистецтва;
 - засвоєння художніх термінів;
 - засвоєння художніх технік;
 - інтерпретацію набутих знань та умінь;
 - пізнання краси через мистецтво.
- Впливати засобами мистецтва на художньо-естетичну свідомість, формуючи естетичні ідеали.
- Знайомити студентів з релігійним мистецтвом та його художниками, регіональними народними промислами, з народним декоративно-прикладним мистецтвом, його символікою, оберегами, звичаями й традиціями.
- Розвивати інтерес до сучасного українського образотворчого мистецтва в контексті мистецтва світового.

3.1.5. Малюнок олівцем.

Дехто думає, що Олівець існує споконвіку. Але ж це зовсім не так. Був час, коли не було олівця, адже не було й паперу, то ж ні на чому було писати і малювати. Лише у XIII ст. створено перший олівець, який насправді не був ще сучасним олівцем, а його далеким предком. Це був штафт, що складався з серцевини і футлярчика, подібного на рейсфедер. Серцевину робили зі свинцю. Свинець — метал м'який, ним можна робити слід на папері. І ним писали. У XVI ст. звертаються до графіту, з якого роблять графітну паличку для писання. Перший олівець у дерев'яній оправі виготовив французький вчений Н. Конте 1790 р. Такий олівець можна було навіть підстругувати. З графіту робив олівці й М. Ломоносов.

Нині стрижні для олівців виготовляють з розмолотого графіту з домішками вугілля, глини або фарби в порошок (для кольорових олівців) запресованих до потрібної твердості.

Олівці бувають різні: прості (графітні), кольорові, вугільні (ретуш), хімічні, сангіна, негро.

Дехто вважає, що олівець — мало цікава техніка. Сірий колір штрихів на папері, звичайно, не може рівнятися з привабливістю кольорів акварелі. Але і цим скромним інструментом можна досягти доброго результату, а в руках майстра олівець може стати знаряддям, яким створюються шедеври.

Найпростіші елементи зображення у техніці олівця є лінія і штрих. Лінія — це протяжний рух олівця на папері, яка інколи буває однакової товщини протягом усієї довжини. Тоді лінія впевнена, спокійна, у малюнку не передає бурхливого стану почуттів, одноманітна, менш цікава і скупа у вираженні.

Однак часто лінія буває інша, в одному місці тонка, в другому товща, з натиском, із несподіваним переходом від однієї товщини до другої, часто раптово обірвана. Така лінія неспокійна, різноманітна, але завжди жила і цікава. Лінія — більш самостійний елемент. Вона визначає межі форми, її контур. Вона створює малюнок.

Штрих — це короткий рух олівця на папері. Він теж може бути рівномірної однакової товщини, але найчастіше штрих вельми різноманітний: він може мати потовщення і на початку, і всередині на кінці, він може бути прямий і дугоподібний.

Роль штриха, його функція дещо інша, ніж лінії. Він менш самостійний як лінія і один штрих не може створити хоч би найменшого малюнка. Зате група штрихів прекрасно передає тон, пляму і (як художники говорять) "колір" малюнка.

Штрих часто заповнює малюнок, виконаний лінією. Але бувають і малюнки майже виключно побудовані на коротких штрихах.

Щоб правильно оволодіти технікою олівця, треба часто тренуватись у проведенні ліній і штрихів; заповнювати площі прямими і непрямыми лініями та штрихами: тонкими, потовщеними, з переходом від тонких до товстих, перехресними, паралельними і т. п.

Ніколи не слід у малюнку вести олівцем лінії й штрихи з притиском, як це роблять у кресленні, і технічному малюнку. Лінію і штрихи треба малювати швидко. Особливо штрих має бути легкий, але кинутий на папір впевнено, рішуче і, де треба з притиском, часом треба його перервати чи підсилити, або навіть кілька разів повторити. Якби ми хотіли зробити порівняння штрихів, ліній і паперу з поняттями звуковими, то сказали б, що штрихи та лінії — це голос, звук, а паперовий фон — тиша, мовчання. І ось серед тиші, мовчання раптом чується якийсь голос: ніжний, легкий, або сильний, вольовий, могутній — це ми на білій чистій гладіні паперу накреслили кілька штрихів і мовчазний папір "заговорив". Біла гладінь паперу і чорний штрих — два основні контрасти і на них будуємо наші композиції. Треба пам'ятати, що коли протиставимо в малюнку, наприклад, групу чорних штрихів і білу пляму паперу, малюнок "заговорить" сильніше, ніж коли б ми всю композицію побудували в однаковому сірому тоні.

Але й самі штрихи можуть бути між собою контрастними. Виконаємо увесь малюнок однаковими штрихами і він буде нецікавий. Але протиставимо легким, тонким штрихам більш насичені, широкі штрихи і малюнок "заговорить" або, як кажуть художники, "зазвучить". Контрастними можуть бути не лише якісно різні штрихи або фон паперу, а й напрями штрихів. Наприклад, при малюванні пейзажу легко можна використати горизонтальні штрихи, якими намальована вода, і вертикальні, котрими передане зображення дерев й похилі стебла очерету.

Не можна надто сильно натискувати на олівець, бо тоді видавлюється папір і малюнок виглядає погано. Є й інший спосіб, щоб досягти темної плями на малюнку: треба штрихи скупчувати, малювати їх густо один біля одного або ж перший шар штрихів легко заштрихувати другий раз у протилежному напрямку, ніби сіточкою.

Необхідно пам'ятати, що як і сірий, безбарвний малюнок своєю одноманітністю не вражає глядача, так і надто перечорнений малюнок, із згущеними штрихами на всій площині не буде приємно діяти на нього. Не можна, отже, надто зачорнювати роботи, якщо цього не вимагає задум.

Під час роботи олівцем художники-початківці часто допускають одну типову помилку. Бажаючи, щоб малюнок виглядав як найкраще, без помилкових штрихів, від початку роботи починають витирати неправильно намальовані лінії й штрихи, а що у початківця їх завжди багато, то й малюнок з кожним використанням гумки набирає гіршого вигляду. Папір стирається і нові штрихи уже не виглядають так свіжо і чисто, як на папері, не протертому гумкою. У результаті виходить "замучений", затертий малюнок.

Буває й так, що папір добрий і гумка його не пошкодила під час виправлення малюнка, проте така "підчищена" вигладжена робота виглядає неначе засушена, красива, але мертва квітка. Виконуючи малюнок якогось предмета, треба залишати усі лінії й штрихи, які наносяться на папір. Вони показують, як виникав малюнок, як уточнювалася побудова, пропорції, як художник шукав правильну форму, отже, показують шлях утворення зображення. Дивлячись на такий малюнок, ми ніби читаємо кожну риску, вона розповідає про творення образу.

Ще більше, ніж глядачеві, потрібні усі ці лінії й штрихи авто-рові-художнику. За ними він орієнтується, наскільки правильно або неправильно працює, до цих ліній він прирівнює нові лінії й бачить як побудовано малюнок. Ці лінії — той місточок, який веде художника до істини, вони — його творча дорога і усувати її не слід.

Малюнок на папері, який не торкалася гумка, завжди буває чистий, живий і свіжий.

Друга помилка, яку припускають початківці – це розмазування пальцем або паперовим валиком (розтушовкою) штрихів м'якого олівця. Слід олівця повинен бути видний на папері. У цьому краса малюнка. Розтирання, розтушовування штрихів з метою отримати темну пляму – свідчення того, що художник недостатньо володіє технікою малюнка олівцем. Такий прийом можна віднести до роботи вугіллям або особливими сортами олівця, але ніколи до роботи звичайним олівцем.

Третя помилка юних художників – манера обводити виконаний малюнок сильнішою лінією контуру. Художнику-початківцю здається, що коли контур форми чіткий, то малюнок красивіший. Це помилкова думка. Адже жоден предмет не має насправді такої лінії, яка б його обконтурювала. І тому малюнок олівцем з контуром, сильніше показаним навколо форми предмета, — неправдивий. Він показує, що художник не знає інших засобів передати правдиво і цікаво форму. Дехто скаже, що бачив роботи відомих художників, які були обведені контурною лінією по всіх деталях. Справді, такі малюнки бувають тоді, коли художник стилізує форми, хоче виділити деталі малюнка, до деякої міри переосмислює зміст малюнка або користується такою технікою, яка вимагає контуру.

Для роботи олівцем придатні сірі графітні олівці різної м'якості. На олівцях є помітка 2М, 3М, 5М — це знак м'якості олівця. Чим більша цифра перед буквою М, тим олівець м'якший. Якщо олівець застругати гостро, він даватиме тонкий штриховий слід. Але нам іноді потрібно широкі м'які лінії. Тоді кінець олівця застругуємо широко і похило (під кутом) або креслимо ним штрихи на папері, поки витреться широка похила площина на кінці графітного стрижня. Таким олівцем можна виконувати широкі лінії й штрихи. Папір для роботи олівцем має бути трохи шорсткий, можна використовувати і папір для креслення. Для роботи олівцем ніколи не слід брати гладкий білий блискучий папір. Олівець на ньому ковзає і не дає чіткого чорного сліду, робота на такому папері виглядає блідо і не-свіжо.

3.1.6. Малювання кольоровими олівцями

Техніка роботи кольоровими олівцями така сама, як і техніка роботи простим графітним олівцем.

Кольорові олівці є різні, але найпоширеніші чорні й коричневі. Вони мають спеціальні назви: італійський олівець, ретуш, негро, сангіна, соус. Деякі з них виготовляються у дерев'яній оправі (ретуш), як звичайні олівці, а найчастіше у вигляді кольорових паличок, обгорнутих у папір або тонку металеву пластинку (соус, сангіна, негро). Малювання цими олівцями дає приємний малюнок на білому папері.

Італійський олівець виготовляється з порошку паленої кістки й рослинного клею. Він має красивий чорний колір і не дає блиску, який є великим недоліком графітних олівців. Якщо графітним олівцем промальовувати двічі-тричі одне місце (з метою притемнити його), то у цьому місці з'являється блиск, який знецінює малюнок. Італійський олівець позбавлений вказаної неприємної якості й це значно підвищує його цінність, як матеріалу для малюнка.

Олівець ретуш, подібно до італійського, має глибокий чорний колір і оксамитову матову поверхню штриха, що цінується художниками. Він дає глибокий тон без блиску. Проте має один недолік: дуже темні лінії важко витерти. Якщо вони неправильні, то завжди залишають слід. Отже, нам треба малювати без гумки.

Олівець негро своєю силою тону і кольором нагадує італійський олівець, але він дає штрих трохи блискучий і жирний. Ним можна досягти глибоких відтінків. Особливо гарно штрих олівця лягає на злегка шорсткому папері. Олівці негро є й коричневого відтінку.

Соус має вигляд товстих циліндричних паличок. Він виготовляється з пресованого дрібного і м'якого порошку — деревної або вугільної сажі з додаванням клею. Можна використовувати як олівець, і як фарбу так званий мокрий соус. Для цього його розводять у воді й тоді малюнок виконується пензлем. Інколи його без води розтушовують на папері за допомогою клаптика тканини або розтушовки, це називається сухим соусом.

Сангіна — олівці у вигляді товстих паличок без дерев'яної оправі. Слово "сангіна" походить від лат. запечи, що означає кров. Сангіна має колір різних відтінків, від червоного

до червоно-коричневого або червоно-брунатного. Сангіна може бути натуральна (мінеральна) та виготовлена штучно з глинистих речовин, які додатково забарвлюють оксидами заліза.

У мистецтві, як матеріал для малювання, сангіна застосовується ще з епохи Відродження. Сангіною можна виконувати штрихові малюнки, тобто зображення наносити штрихами, або можна і розтушовувати, оскільки сангіна легко розтирається. Проте найкращі малюнки будуть тоді, коли досягнемо чистого, не затертого малюнка, а це найбільш можливе при штриховому малюнку.

Олівці-крейдочки, тобто палички (без дерев'яної оправы) бруднять руки. Ними треба користуватись уміло, бо гумка при цій техніці неприпустима. Вона лише розмазує колір і робить на папері неприємні плями.

Є також кольорові олівці у дерев'яній оправі або механічні (цангові) кольорові стрижні у пластмасовій оправі. Кольоровими олівцями можна виконувати різноманітні роботи: ескізи, начерки і тривалі малюнки, але всі вони не можуть мати надто великих розмірів.

Олівці необхідні художнику в дорозі. Вони не вимагають багато "реквізитів", вистачить похідного блокнота з папером для ескізів і олівці, їх використовують для швидких начерків з природи, а також малюють людей, тварин, природу, будівлі тощо.

3.1.7. Малюнок пером

Усе, про що йшлося у розділі "Малюнок олівцем" про лінії і штрихи, їх роль і функції у виконанні малюнка належить і до роботи пером. Проте тут матеріали трохи інші. Найперше змінюється інструмент: у руках художника тепер перо, а не олівець. Для пера потрібне і чорнило. Найчастіше перо буває сталевим. Головна якість пера, яка вимагається для роботи художника, — його гнучкість і пружність. Перо повинно легко йти по паперу, давати тонкий і потовщений слід, отже, у міру прогинатись.

Спеціальних пер для роботи художника не випускають. У продажу є шкільні (канцелярські), креслярські й плакатні пера. Нас цікавитиме шкільне перо, як найдоступніше. Отже, для виконання малюнка можна з успіхом використовувати шкільне перо № 11 (на пері є позначка Я). Перо № 86 також підходить для цієї роботи. Є ще перо № 23, яке у малюнку дає рівну лінію без потовщень, або воно буває з невеликими можливостями потовщувати лінію. Проте це не є недоліком, адже можна виконувати штрихові малюнки і різноманітними (з потовщеннями) і одноманітними (рівними, без потовщень) лініями. Усе залежить від нашого задуму. Наприклад, художник Г. Гавриленко часто виконує малюнки рівним штрихом пера. У художника А. Матісса є чимало малюнків, виконаних рівною, гонкою, гнучкою, мов нитка, лінією (А. Матісс. Жіночий портрет. У книжці Лаптева "Малюнок пером", с. 77). Для малювання художники часто використовують гусячі (або інших птахів) пера. У давнину, коли ще не було сталевих пер, художники вживали лише гусячі пера. Вони досить гнучкі, легко роблять потовщення, а також тонкі штрихи. Для малювання беруть великі гусячі пера з крил, знімають пір'я, а кінець зрізають гострим ножом на зразок сталевих пера. Кінчик прирізують і розрізають по вертикалі на дві частини (на 3— 4 мм), щоб вія легше прогинався і туш спливала рівномірніше.

Пером можна малювати на будь-якому папері, але для гарного малюнка найкраще використовувати гладкий папір, так званий брістоль. Інші сорти паперу мають більш або менш зернисту поверхню і це заважає у роботі. На зернистому папері лінія може вийти нерівною, перо не ковзає гладко і легко по поверхні, з'являються подряпини, нерівності. Для малюнка пером використовують як білий, так і тонований папір. Найчастіше для роботи пером вживають туш, але штрихові малюнки можна виконувати чорним або темно-синім чорнилом. Туш і чорнило мають легко і рівно сходити з пера. Якщо на кінчику пера утворюються згустки засохлої туші, їх треба зчитувати клаптиком тканини. Ще краще кінчик пера вколоти у картоплину, тоді туш вільно сходить з пера.

Виконуючи малюнок пером, необхідно враховувати його розмір. Для малюнка більших розмірів краще підійде перо, яке може дати товстий штрих, а для паперу малого

розміру добирати перо, що дає тоненькі штрихи. Художники часто працюють двома-трьома перами різної товщини.

Найчастіше малюнок пером виконують для газетних і книжкових Ілюстрацій, але він може бути і самостійним художнім твором. Усі визначні художники світу надавали великого значення перовим малюнкам, вони пером виконували ескізи і начерки для майбутніх І композицій, малюнки з натури, підготовчі роботи для гравюр. Малюнки пером залишили Леонардо да Вінчі, Рембрандт, Дюрер, Шевченко, Репін, Самокиш і багато інших. Малюнок пером можна виконувати після попереднього начерку олівцем або відразу малювати пером. Тоді треба добре продумати композицію, бо жодний зайвий чи неправильний! штрих не можна виправити. Роботу починають або з найлегших, найсвітліших місць, або навпаки, з темних плям, для яких штрихи треба згущувати чи накладати другий раз у тому самому чи протилежному напрямі. Не можна припускати, щоб штрихи зливались у плями і псували папір: мокрий (від більшої кількості туші) папір легко псується під впливом продряпування пером. А тепер починайте роботу: оберіть тему, обдумайте композицію, розмір малюнка, матеріал. Не забудьте про напрям штрихів на зображенні, щоб він був контрастним, розмістіть темні й світлі місця, аби вони чергувались і служили виявленню головного. Пам'ятайте, що штрихи повинні підкреслювати форму предмета.

Малювання пером посильне як учням початкових, так і старших класів.

3.1.8. Малюнок пензликом і тушшю

Робота пером і тушшю за своєю технікою дещо наближається до роботи олівцем. Але в роботі можна використати і пензлик. Мазок тоді соковитіший, м'якший, ним можна робити більші, ніж пером, темні місця — плями, не зіпсувавши при цьому поверхні паперу. Малюнок пензликом і тушшю гарно виглядає на білому і тонованому (однотонному) папері, але його можна виконувати й безпосередньо на акварельному малюнку. Колір тоді служить фоном (небо, земля, трава, річка, озеро), на якому чорною тушшю намальовані предмети (дерева, будинки, люди, тварини).

Певна річ, що акварельний малюнок тоді не роблять з тінями. Роль тіней виконує малюнок тушшю.

3.1.9. Фломастер

Ви напевно зустрічали у поясненні під малюнком слово “фломастер”. Фломастером можна користуватись так, як ручкою і пером. Це і є ручка, лише спеціального типу. У ній немає пера (як у авторучці), ні ампули з пастою (як у кульковій ручці), а натомість є гніт, насичений спеціальним чорнилом.

Чорнило надходить у гніт з балончика. Для фломастера воно спеціальне, тон глибокий, яскравий і на папері відразу ж висихає. Гніт фломастера роблять з фетру. Фломастером легко класти штрихи на папері в усіх напрямках. Штрих його рівний, чіткий, красивий. Папір для фломастера може бути будь-який: гладкий і шорсткий.

Гніт буває різної товщини і дає різний за шириною слід: вузький (тонкий) і широкий (товстий). Для малювання можна використовувати водночас два-три фломастери, які дають різні штрихи: тоді широким фломастером малюватимемо місця, де треба більше притемнювати площину, бо саме ширина штриха допоможе швидше заповнити темну пляму малюнка. А там, де необхідна більш тонка робота, треба виводити дрібні, але виразні деталі, там, очевидно, краще підійде фломастер з тонкою лінією.

Фломастер, як олівці й ручки, займає мало місця, тому є незамінним у поході. Фломастери випускають чорні і кольорові. Ними із задоволенням працюють як дошкільники, так і учні початкових, старших класів.

3.1.10. Техніка малювання очеретиною

Штриховий малюнок очеретиною схожий на штриховий малюнок пером або дещо подібний до штрихових малюнків пензликом, але має свої особливості й переваги. Якщо порівняти малюнки, виконані металевим пером і очеретиною, то в першому випадку лінії малюнка виглядають значно строгішими і сухішими, лінії й штрихи, виконані очеретиною, значно вільніші, різної товщини і профілю, соковитіші й значно живописніші.

Цією технікою можна виконувати різноманітні малюнки, ілюстрації, штрихові оформлення та інші роботи.

Для виготовлення пера беруть звичайну дозрілу і вистояну очеретину. Це краще робити восени або взимку. Гарний міцний очерет розрізняють ще й за кольором, коричневий, коричнево-жовтий і блискучий відтінок — ознака доброї якості. Для виготовлення пер з нижньої частини рослини (там вона значно твердіша і міцніша) нарізають очеретини різної товщини. Щоб очеретини могли довше зберігатись, краще зрізати трохи вище від колінця — 2-3 міжкоління.

Застругувати пера можна за власною манерою малюнка. Якщо подобається м'який і плавний штрих чи лінія, тоді перо треба зробити довгим і тонким, якщо більше до вподоби тверді й міцні лінії, тоді перо роблять значно коротшим, якщо потрібне перо з широким штрихом, тоді кінчик пера зрізають на необхідну ширину. Якщо врахувати нахил руки при письмі чи малюнку, тоді й кінчик пера можна зрізати під певним кутом, але й тут треба враховувати силу натискування на перо, подібно до того, як про це розповідалось.

Звертаємо увагу на послідовність виготовлення пера і різні профілі пер залежно від ширини штриха й манери малюнка. Залишається Додати, що внутрішній м'який шар краще зрізати ножиком чи лезом безпечної бритви.

Для малювання очеретиною можна користуватись різним папером. Малюють звичайним чорнилом і тушшю. Якщо доглядати за пером, то воно без повторного застругування слугуватиме близько місяця. Для цього після роботи перо треба промити і легенько витерти ватюю.

Звичайно заготовляють кілька різних пер залежно від потреби у різних штрихах і лініях. Щоб туш не загусала на кінці пера і краще "чіплялася" до паперу, в невеликих перервах між роботою перо краще встромити у шматочок звичайної сирої картоплини.

Ця техніка посильна як молодшим, так і старшим школярам.

3.1.11. Малювання олівцем ретуш

Техніка малювання олівцем ретуш майже не відрізняється від техніки малювання звичайним м'яким графітовим олівцем, хоча має деякі свої особливості. Олівець ретуш не можна застругати так гостро, як звичайний олівець. Грифель олівця ретуш значно товстіший, а за насиченістю ліній подібний на вугіль. Олівцем ретуш можна досягти соковитих жирних ліній, які, однак, здаються ніби трохи рваними по краях. Це надає їм певної свіжості.

Малювати таким олівцем можна на різному папері, але краще на шорсткому, зернистому.

Порівняймо два малюнки: виконаний графітним олівцем і олівцем ретуш. Малюнок олівцем ретуш не тримається так міцно на папері, дещо брудниться. Щоб уникнути цього, закінчений малюнок можна закріпити за допомогою будь-якого лаку, яким користуються живописці, розвівши лак скипидаром або розчинником № 1 у пропорції 1:1, а потім збризкати поверхню малюнка через пульверизатор. Замість лаку можна використати звичайне знежирене молоко, до склянки якого додають білок з одного курячого яйця, старанно розмішуючи. Закріплювач можна приготувати й самому, розвівши у скипидарі або в спирті трохи потовченої каніфолі (живці). На 100 г скипидару 3—5 г каніфолі. Щоб краще розчинялась живиця, можна злегка підігріти скипидар.

Закріплену і висушену роботу оформлюють у паспарту. Ця техніка посильна для учнів молодших класів і підлітків.

3.1.12. Малювання олівцем склогографом

Мабуть, доводилось бачити й олівець-склогограф у крамницях культтоварів. Сама назва говорить про те, що цим олівцем можна писати чи малювати на склі. Переважно олівці склогограф чорного або червоного кольору. Склогограф дає жирну соковиту чорну лінію, добре "чіпляється" як до блискучого, так і шорсткого паперу.

Грифель олівця грубий і м'який, тому його важко тоненько застругати, отже, це треба враховувати при виконанні малюнка і уникати дрібних, маловиразних деталей. Слід застерегти, що лінії від олівця склогограф важко витираються гумкою, тому краще, коли малю-

нок ведеться впевнено і сміливо без зайвих виправлень. Малюнок краще заздалегідь підготувати звичайним графітовим олівцем, легенько зробити його побудову, а потім остаточно проробити і завершити склогографом.

Якщо малюнок виконати на крейдяному або фотопапері, тоді додатково можна продряпувати у темних місцях світлі лінії ножиком, скальпелем чи спеціально для цього загостреним шкребок. Продряпувати можна лінії різної товщини, це додатково розширить графічні можливості світлонової передачі. Непоганий результат отримують на фотопапері (матовому й тисненому), тиснення "В".

Якщо малювати на тисненому фотопапері "В" олівцем склогограф, то замальовані будуть лише випуклі місця, а заглибини залишаться білими. Такий малюнок буде протилежним до заливання тушшю і висвітлення випуклих поверхонь видряпуванням, де туш залишиться у заглибинах. Поєднання чорних випуклих, заглиблених, суцільних чорних і білих місць створює чіткий соковитий графічний малюнок зі світлоновою передачею.

До речі, з малюнків, виконаних цією технікою, можна робити добрі знімки, щоб потім виготовити поліграфічне штрихове кліше для друкування малюнків у книжках і журналах. Звичайно, не всякий малюнок вартий того, щоб його надрукували, але може статися так, що саме ваш малюнок буде використаний для оформлення книги.

Технікою малювання олівцем склогограф у поєднанні з пером і пензликом можна виконувати найрізноманітніші малюнки, оформляти газети, альбоми й виконувати самостійні композиції. Ці техніки посилені для учнів 4-7-х класів.

Звичайно, фотопапір для цієї мети слід підготувати заздалегідь. Це робиться так: беруть потрібний папір і закріплюють його без проявлення при червоному світлі так, як закріплюють звичайні знімки, потім промивають і просушують. Можна попередньо 1-2 хв. проявити, якщо достатньо затемнена кімната, а потім закріпити, промити і висушити.

3.1.13. Склогограф, перо і пензлик

Цікавих результатів досягають, поєднуючи техніку малювання олівцем склогограф з штриховим чи лінійним малюнком пером, очеретиною чи пензликом на фотопапері тиснення "В" чорною тушшю.

Папір готують так, як було сказано. Тиснений і матовий папір значно розширює графічні можливості згаданих матеріалів. Треба досягти суцільного заливання тушшю, продряпати окремі місця скальпелем, ножем чи шкребок, тоді туш буде знята лише з випуклих поверхонь тиснення, а в заглибинах залишиться. Цим досягають передачі затінених місць.

3.1.14. Малювання вугіллям

Техніка малювання вугіллям прийшла до нас із сивої давнини. Уже на початку свого розвитку людина намагалась за допомогою графічного письма, жестів і мови передати свої враження та переживання, думки й помисли. У цьому їй допомагали найдоступніші матеріали — кольорові глини і вугіль.

Вугіль використовується як для ескізування й начерків до інших технік (олія, гуаш, темпера, вітраж), так і в самостійному значенні. Цією технікою можна виконувати портрети, пейзажі й жанрові сцени.

Техніка малювання вугіллям дає змогу передавати м'які тонові відношення й різкі світлотіньові контрасти.

Для малювання вугіллям найпридатніший папір, який має шорстку фактуру — білий, сірий, коричневий, кремовий та різні сорти тонованого і білого картону досить значного формату.

Вугільні палички можна дістати у крамницях товарів для художників. Для цієї мети також використовують активований вугіль, який продається в аптеках, а якщо такої можливості немає, тоді вугільні палички можна приготувати самому. Для цього обпалюють березові палички без доступу повітря. Щоб дістати вугіль, придатний для малювання, беруть березові гілочки діаметром 10-15 мм, нарізають потрібної довжини і накладають їх у високу консервну банку. Слід завчасно підготувати дві однакових банки, в одній з них верхні краї

трохи загинають до середини, а в іншій відгинають трохи назовні, усе це роблять так, щоб одна банка тісно могла увійти в іншу. Наклавши березових паличок в одну з приготовлених банок, іншою міцно закривають або забивають молотком, а ще краще киянкою, кладуть у пічку чи багаття. Кисень, який міститься всередині банки, швидко вигорить, а доступу більше не буде, отже, забезпечено потрібний режим обпалення. Коли вогонь згасне, можна відкривати банку і отримаємо чудові вугільні палички.

Березові чи липові палички у банці можна засипати піском повністю, щоб не було доступу повітря, банку закрити і протримати у вогні (або жевріючих вуглинах) 1 год. Коли банка прохолоне, її відкривають і вибирають вугільні палички. Якщо палички легко кришаться, значить треба менше тримати у вогні, а якщо дряпають папір — їх треба довше обпалювати. При засипанні піском потрібно не дві банки, а лише одну.

Для того щоб під час роботи не бруднити пальці вугіллям, заверніть один кінець вугільної палички папером і заклейте. У міру того, як вугіль списується у роботі, папір трохи обдирають.

Малюючи вугіллям, можна досягти широкої гами світлопередачі від світлих і світло-сірих тонів до густих темних тіней. Спочатку малюють легкими вільними рухами, окреслюють загальні компоненти композиції, потім ґрунтовно і старанно проробляють, заштриховують. Зайві лінії витирають чистою фланеллю або клаптиком старого чисто випраного м'якого полотна. Треба стежити, щоб ганчірка не була вологою, аби не зіпсувати малюнок. Ще краще знімати зайві лінії чи плями хлібною скоринкою з м'якушкою, але для цього беруть не свіжий, а трохи зачерствілий хліб. Закриваючи вугіллям певні місця на папері, слід пам'ятати про гармонійну рівновагу між фоном паперу і темними місцями та лініями малюнка. Добрий результат можна отримати у малюнках вугіллям на тонованому папері або картоні, виділяючи окремі світлі місця чи плями пастеллю, кольоровою крейдою. Таким чином, розширюємо можливості пластично-тонової передачі. Тонований картон також бере безпосередню участь у формуванні образу, в об'ємне просторовій передачі.

Очевидно стає зрозумілим, що при малюванні вугільними паличками рухи мають бути м'якими і вільними, але впевненими і сміливими, при зайвому натискуванні може поламатись вугільна паличка. Для того щоб уникнути забруднення вугільного малюнка і зберегти його тривалий час, закінчену роботу закріплюють подібно, як ми радили при закріпленні робіт, виконаних олівцем ретуш.

Для закріплення доцільно скористатися й іншими рецептами: розбавити білок курячого яйця не в молоці, а у воді (на півсклянки води один білок), можна розвести 3-5 г каніфолі на 100 г спирту або звичайному одеколоні. Закріплення найкраще робити за допомогою пульверизатора, набризкуючи на вугільний малюнок розчин з певної відстані. Якість набризкування краще випробувати спочатку на іншому аркуші паперу. Набризкування проводити кількома прийомами, щоб закріплювач не стікав і не збирався плямами, бо це зашкодить малюнку.

З технікою малювання вугільними паличками можна знайомити дітей як молодшого, так і середнього шкільного віку.

3.1.15. Малювання кольоровою крейдою

Кольорову крейду звичайно використовують учителі для пояснень на дошці, виділення окремих слів, складів чи певних ліній у малюнках і кресленнях. З успіхом таку крейду можна використовувати і для малювання пейзажів, жанрових сцен, натюрмортів тощо.

Малювати крейдою краще на шорсткому, зернистому або ворсистому папері й картоні. Слід застерегти, що крейдою не можна досягти таких тонких, чітких і соковитих ліній, як це, скажімо, роблять олівцями чи пензликами. У композиційному задумі потрібні узагальнення й простота форм. При певному досвіді роботи палички крейди можна використовувати по-різному: робити різні повороти і нахили. Отже, паличку треба відповідно обтесувати для порівняно тонких ліній та деталей.

Для реалізації композиційних задумів краще вибрати папір чи картон оптимального

формату. Невеликий формат обмежує можливості малювання крейдою.

Гарний результат отримуємо, малюючи на ворсистому кольоровому папері, особливо декоративно-орнаментальні композиції.

Побудову малюнка робимо звичайними або кольоровими олівцями, злегка натискаючи, потім роботу продовжують і завершують кольоровою крейдою. Можна безпосередньо будувати малюнки кольоровою крейдою легкими, сміливими і плавними лініями. При необхідності зайві лінії чи штрихи витирають клаптиком чистої полотняної чи вовняної тканини, пористою гумою або м'якушкою хліба, але не дуже свіжого і вологого.

Намічений олівцем малюнок проробляють детально різнокольоровою крейдою, доводячи його до завершеності. Закінчений малюнок закріплюють так само, як ми радили закріплювати вугільні малюнки. Закріплену й висушену роботу оформляють у паспарту.

Техніка малювання кольоровою крейдою посильна учням усіх класів, від початкових до старших, а відносно широка доступність цієї техніки може зацікавити усіх, хто любить малювати.

3.1.16. Пастель

Особливою формою кольорових олівців є пастель. Слово "пастель" походить від італійського слова *pastello*, що означає тісто. Це м'які кольорові палички у вигляді олівців без дерев'яної оправы, загорнуті в папір. Пастель виготовляється з "тіста", зробленого із тонкотертих порошкоподібних барвників з домішкою скріплюючих (клей) і розбілюючих (крейда, гіпс, тальк) речовин. Завдяки тому, що до барвників додають розбілюючі речовини, пастель має ніжні кольори і це надає пастельним малюнкам особливого вигляду. Пастеллю малюють здавна. Вона відома ще з XVI ст., а розквіту досягла у XVIII ст. у Франції. У XIX ст. широко використовувалась у Західній Європі Пастеллю працював наш земляк, видатний художник В. Боровиковський. В Україні у техніці пастелі плідно працював Мурашко. Серед українських художників до пастелі зверталися такі відомі живописці як О. Шовкуненко, Й. Бокшай та ін. Пастельними олівцями малюють переважно на папері, але основою для цієї техніки також може служити картон, тоноване полотно і навіть замш. Пастель кладуть на площину штрихами, але деколи використовують здатність пастелі до розтушовування для того, щоб досягти тонких і плавних переходів від одного кольору до іншого або різних ступенів інтенсивності одного кольору. Розтушовування виконується за допомогою спеціальної розтушовки чи пальців (за умови, що пальці не будуть вологі). Твір, виконаний пастеллю, має красиву оксамитову матову поверхню. Гарно виглядає пастель на темному фоні, тому для пастельних робіт вибирають часто кольоровий (тонований) папір, особливо чорний, темно-коричневий. При всіх своїх позитивних якостях пастель має один суттєвий недолік кольоровий шар на папері тримається слабо і легко осипається, отже, твір може швидко попсуватись. Щоб цього запобігти, його фіксують (закріплюють), тобто на малюнок набризкують закріплювач за допомогою набризкувача (пульверизатора). Проте частково втрачається оксамитовість поверхні й кольори темніють. Найкраще пастельну роботу не фіксувати, а прикрити відповідним шматком скла і окантувати (обклеїти) папером, як це робиться інколи з гравюрами чи акварелями.

Якщо ми вибрали для роботи темний фон, тоді чітко виділятимуться світлі кольори крейдяних пастельних олівців. На ясному тлі (особливо на тонованому папері) зображення предметів не завжди добре виглядають. У такому разі художники часто роблять контур чорним або коричневим кольором і малюнок відразу стає чітким, виразним. Малюючи пастеллю, треба завжди впевнено і сміливо ставити штрихи, але продумати їх наперед, бо виправити (витерти) тут нічого не можна.

Тепер починаємо роботу. Оберемо тему, наприклад, зображення весняних квітів (букет тюльпанів). Жовті й рожеві красиво виглядатимуть на чорному тлі. Якщо є чорний конверт від фотопаперу великого формату, він буде придатний для цієї мети. Але можна і самому підготувати папір чорного кольору. У посудині треба розвести достатню кількість чорної фарби середньої густоти (якщо фарба надто рідка, то папір вийде сірий). Пензель слід брати великий, товстий. Фарбу треба набирати так, щоб її було багато між ворсинками

пензля. Густим мазком наносимо фарбу на папір рухом руки зліва-направо і відразу кладемо другий мазок, поки перший ще не висох, щоб фарба другого мазка вливалася у перший. Кожний наступний мазок має додавати нову фарбу до попередньої, ще мокрої. Положення Паперу (папір на дошці, прикріплений кнопками угорі і знизу) з дошкою мусить бути трохи похилене (під невеликим кутом). Лише за умови, що папір буде під нахилом і кожен наступний мазок вливатиме фарбу в попередній, можна досягти рівномірно шару фарби, без плям. Якщо пензель маленький і фарба кожного наступного мазка не зливається з попередньою, якщо малюємо повільно і даємо можливість попередньому мазку висохнути, якщо розвели мало фарби і доводиться розводити нову фарбу і давати Н до попередньої, аркуш паперу вийде з плямами. Один раз поклавши фарбу на папір, не слід Е по кілька разів виправляти, бо після цього завжди з'являться плями. Покритий фарбою папір слід потримати до повного висихання на дошці. Кнопки можна зняти лише із сухого паперу, інакше він покоробиться. А тепер на чорновому папері намалюємо букет тюльпанів.

Цей чорновий малюнок буде допоміжним для виконання роботи на чистовику. Якщо хтось вправно володіє олівцем, рука й око у нього точні, то, дивлячись на цей ескіз, можна відразу малювати пастеллю на підготовленому тонованому папері. При цьому штрихи мусять бути чіткими, покладеними впевненим рухом. Коли рука невправна і не може покласти правильний штрих (витирати гумкою пастель не слід), краще ледь помітно зробити олівцем легенький малюнок на зафарбованому папері, окреслюючи лише основні напрями малюнка.

На чорному матовому папері слід олівця буде видно, він слабо блищатиме. По ньому можна промальовувати пастеллю. Для малюнка тлом буде тонований чорний папір.

3.1.17. Малюнок свічкою

Не кожний здогадається, що і свічку можна використати як матеріал для малювання, проте і вона може зіграти роль олівця. Якщо звичайною стеариною або восковою свічкою зробимо на папері риску, а потім фарбою закриємо папір у тому місці, де була риска і навколо неї, то на місці, де свічка торкнулася паперу, побачимо білий колір. Стеарин не допускає фарбу з водою до паперу, а довкола, де був папір без свічки, він зафарбується.

Отже, свічкою можна виконати малюнок, закрити його фарбою і він ніби "проявиться" з-під фарби на поверхню.

Для малювання свічкою придатний аркуш білого паперу. Легенько торкаючись олівцем (не використовуючи гумки), виконуємо бажане зображення. Рисочки олівцем мають бути такі легенькі, щоб їх не було видно на малюнку. За цими рисочками малюємо свічкою. Стеарином можна суцільно закривати більшу чи меншу площину. Наприклад, хочемо зобразити зимовий пейзаж, отже там, де на має бути сніг, закриваємо папір свічкою. Сніг на землі повинен бути білий, але там, де доріжка, проводимо лише кілька ліній та рисок, щоб між ними залишився папір, не покритий стеарином. Якщо усю доріжку закриємо свічкою, вона стане білою, як і навколишній сніг, і й не буде помітно. Стіна будинку повинна бути трохи темніша, ніж сніг на даху. Отже, тут ми свічкою виконуємо легенькі штрихи (старанно минаючи вікна), щоб між цими штрихами були проміжки чистого паперу. Коті зафарбуємо малюнок, то вікна вийдуть темними, а стіна складатиметься з темних і білих плям (штрихів). Отже, загальний її тон буде середній між білим дахом і темними вікнами. Деревя легко промальовуємо свічкою і вони виглядатимуть, неначе вкриті снігом. Неба не будемо торкатись свічкою і воно усе покриється фарбою. На небі можна намалювати білі хмаринки, з одного боку темніші (менше замалюємо свічкою), з іншого ясніші (там густіше заштрихуємо). Свічкою не треба сильно натискувати, бо тоді від неї відриваються дрібненькі частинки (ніби крихти) і засмічують малюнок, їх треба постійно здмухувати з аркуша. Ні в якому разі не слід зсувати (згортати) рукою чи клаптиком тканини, бо при цьому вони розтираються і лишають слід, який потім "виходить" з-під фарби і псує малюнок.

При малюванні свічкою треба уважно стежити за роботою, бо на білому папері прозорий слід від стеарину слабо видніється. Отже, увесь час перевіряємо малюнок, дивлячись на нього "під світло". Слід від свічки тоді виступає чіткіше і ми бачимо, де ще

потрібно попрацювати, або треба підправити. Готовий малюнок відкладаємо і розводимо акварельну фарбу. Треба підготувати її достатню кількість, щоб вистачило на цілий малюнок. Коли фарби буде мало, у процесі зафарбовування доведеться “дороблювати” її, а за той час висохне накладена на малюнок фарба. Коли закінчуватимемо роботу, на місці “зустрічі” нової фарби зі старою на папері буде слід або пляма. Крім цього, майже ніколи не вдається розвести другий раз фарбу такої самої концентрації, як була перша. Краще нехай залишиться трохи фарби, аніж через нестачу зіпсується увесь малюнок. Для цієї роботи треба підготувати великий пензель, щоб ним можна було набирати багато фарби. Малюнок, прикріплений кнопками до дошки, розміщуємо під невеликим кутом. Пензлем набираємо чимало фарби і рухом руки зліва-направо замальовуємо увесь аркуш паперу з малюнком від верхнього краю донизу. Роботу виконуємо швидко, щоб перший мазок фарби не висох, а другим мазком вливаємо нову фарбу до попередньої. Необхідно стежити, щоб фарба зливалася і поступово спливала вниз. При швидкій роботі не буде плям, фарба ляже рівномірним шаром, а стеариновий малюнок залишиться білим. На великих білих площах (сніг) можуть з'явитись невеликі темні краплинки. Їх знімаємо видавленням від води пензлем. Залишається легенький слід, який додає оригінальності малюнку. Для цієї роботи фарбу треба підготувати досить темну, бо при світлому кольорі малюнок не буде чітко виділятися. Найкраще виглядають роботи, виконані у чорному, синьому, синьо-зеленому, коричневому, коричнево-червоному, фіолетовому, фіолетово-синьому та інших темних кольорах.

Цікаво виглядає робота, виконана не білою, а кольоровою свічкою. Передусім кольоровою свічкою легше малювати, бо слід її краще видно на білому папері, водночас, як при білій свічці постійно змушені піднімати аркуш паперу “під світло” і придивлятися, що ще не домальовано. Крім цього, після заливання фарбою малюнок вийде не білий, а з вельми слабим кольором. Отже, добираючи відповідно колір фону до кольору свічки, досягають цікавих ефектів. Ще краще виглядатиме такий малюнок, коли застосуємо дві свічки: білу і кольорову. Наприклад, малюємо червоною свічкою основне зображення, а білою обводимо контур кожної деталі на малюнку і заливаємо малюнок чорною або фіолетово-синьою фарбою. Треба пам'ятати, що кольорова свічка не дає яскравого сліду на папері, а надто блідий. Отже, малюючи червоною свічкою, отримаємо ясний рожевий колір. Проте робота, виконана поєднанням таких ясних кольорів із білим, на темному тлі виглядає гарно. Малюнок свічкою можемо урізноманітнювати, змінюючи колір фону. З цією метою заготовляємо не один колір фарби, а два-три. Наприклад, виконуємо малюнок на тему “Човник на морі”. Отже, малюємо море і човен на ньому, який має біле вітрило. На воді видно білі відблиски — відбиття вітрила у воді. Де-не-де на поверхні води також трапляються білі відблиски — відбиття світла на хвилях. Далеко на обрії бачимо берег і на ньому ледь помітно дерева чи будинки.

Намалювавши пейзаж олівцем і свічкою, розводимо фарбу: синю, синьо-зелену і синьо-фіолетову. Починаємо малювати зверху паперу (небо) синьою фарбою. Коли вже фарба доходить до горизонту (тобто там, де починається море), вливаємо синьо-зелену фарбу, а згодом додаємо синьо-фіолетову. Фарба своїм кольором ніби підкреслюватиме колір неба і води (у двох відтінках). Звичайно, такий декоративний малюнок вийде цікавішим, аніж аналогічний, але виконаний в одному кольорі.

3.1.18. Малювання восковими крейдами

Крім сухої кольорової крейди та кольорових олівців є ще крейда, виготовлена на основі з воску або стеарину. Такі крейди також є у продажу. Вони виглядають як маленькі, тоненькі різнокольорові свічечки, лише без гнотика. Проте вони мають деяку перевагу над кольоровими свічками: набагато сильніше забарвлені, ніж свічки, тому лишають на папері чіткий слід, як і кольоровий олівець.

Цими восковими крейдами можна малювати так само, як олівцями і свічкою. Наприклад, малюємо стилізований букет квітів.

Олівцем малюємо легко. Площину квіток замальовуємо акуратно, рівномірно натискаючи кольорову крейду. Намагаємось, щоб кольори були чисті, не забруднені. Кожну

деталь малюнка обводимо білою крейдою. Малюнки не слід робити контурними, пелюстки, листочки і стебла суцільно замальовують різними кольорами, а контур залишається білий. Готову роботу зафарбовуємо аквареллю темного кольору, наприклад, синього. Якщо намалюємо у квітів пелюстки довші й тонші лише білою крейдою, а серединки жовті, тоді вийде красивий букет ромашок. Він однаково гарно виглядатиме і на темно-синьому, і на темно-червоному, і на синьо-фіолетовому тлі. Для малюнка, виконаного різнокольоровими крейдами, слід добирати однотонний, темний фон.

3.2. Акварель

3.2.1. Матеріали для акварелі й головні вимоги до роботи акварельними фарбами

Найпоширенішою технікою малярства і графіки в умовах школи є акварель. Аквареллю можуть малювати і першокласники, і старші учні. Навіть у дитячих садках дошкільнят привчають користуватися цими фарбами.

Слово “акварель” походить від латинського слова “aqua”, що означає “вода”. Отже, акварель — це фарби, які розводяться водою. Прозорість — головна ознака акварелі. Саме прозорість надає акварельним роботам характерної легкості, повітряності, за які так Цінується акварель.

Колір акварелі залежить великою мірою від паперу і саме прозорість фарб забезпечує просвічування паперу через шар фарби. Коли ми хочемо мати ясний колір, беремо менше фарби і більше води, тоді через тонкий шар фарби більше просвічує білізна паперу.

Акварельні фарби перед роботою треба злегка намочити пензлем з чистою водою. Це робиться для того, щоб фарба трохи розбухла і легко набиралася на пензель. Колір і насиченість фарби пробують на палітрі. Палітра може бути лише білого кольору, щоб усі барви на ній виглядали так, як на папері. У продажу окремих палітр для акварелі немає, хіба що у наборі фарб у спеціальній коробці. Отже, палітру треба чимось замінити, наприклад, білою фарфоровою тарілкою, керамічною або пластмасовою плиткою, аркушем цупкого паперу. Непроклеєний папір (газетний, обгортковий) для цієї мети непридатний.

Малюємо завжди рідко розведеною фарбою, тобто такою, щоб через шар фарби було видно середньої сили штрих олівця на папері. Якщо шар фарби зовсім закриває штрих олівця, вона вже стає непрозорою, криючою, як гуаш. Такою фарбою малювати не слід. Часто початківцю здається, що густо накладена фарба красивіше, яскравіше виглядає на малюнку. Але це так буває доти, поки фарба не висохне. Разом з вологістю зникне свіжість і яскравість фарб; робота виглядатиме брудною, “сумною”.

Головна якість акварелі — прозорість — при такій роботі втрачається.

Малюючи аквареллю, пензель добре змочують. Немає нічого гіршого, ніж малювати напівсухим пензлем. Ворсинки пензля розділяються, між ними немає фарби, а отже немає і повного красивого мазка, він нерівний, сухий. Якщо пензель набирає велику кількість фарби, вона заповнює увесь простір між ворсинками і ніби зв'язує їх. Тоді мазок лягає рівно й повно. У лексиконі художників він називається “соковитим”. Малюнок, виконаний соковитим мазком, буде красивим, м'яким, позбавленим неприємної сухості.

Найкращі акварельні малюнки виходять тоді, коли малювати чистими, не забрудненими фарбами. Отже, про це завжди треба пам'ятати, а щоб набрати фарбу, треба щоразу промивати пензель. Для цього художники користуються великою посудиною з водою. Лише для покриття великої площини одним тоном можна розводити фарбу в маленькій мисочці. Для полоскання пензля беруть більшу посудину. Інколи використовують навіть дві: одну для полоскання пензля, а в іншій залишають чисту воду і з неї набирають чистим пензлем воду для розведення фарб. Тоді кольори на папері будуть свіжі й чисті.

Кількість кольорів у наборі акварельних фарб порівняно невелика, але за допомогою змішування кольорів можемо отримати чималу гаму різних відтінків. Найкраще змішувати фарби на палітрі й на папір класти уже готовий колір, а не експериментувати на малюнку, який виконуємо. У такому разі найчастіше маємо протилежний ефект: малюнок стане забруднений, бо фарба покриється кількома шарами, а це призведе до неприємного

"замученого" вигляду малюнка.

На майбутньому акварельному малюнку негативно позначається використання гумки. Тому попередній малюнок олівцем не можна малювати, сильно натискуючи олівцем: лінії й штрихи будуть надто темні, щоб їх закрила фарба. На потертий гумкою папір погано лягає фарба, малюнок виглядає "замученим", зникає свіжість і чистота кольору.

Для акварелі беруть чистий, білий, не м'який папір. Його слід носити у папках або обережно згорнути в трубку. Найкращим папером є цупкий малювальний папір з легкозернистою поверхнею типу ватману. Можна користуватись і напівватманом або будь-яким іншим цупким зернистим папером для малювання. Часто папір, який є у продажу в папках для креслення не підходить для акварелі, хоча добрий для роботи олівцем. Однак деякі сорти креслярського паперу будуть придатні й для акварелі.

Їх необхідно самому випробувати. Деякі сорти паперу бувають покриті речовиною, яка діє як жир: вода на такому папері збирається краплинами і мазок тоді завжди нерівномірний, а отже і контури форм на малюнку нерівні.

Папір для малювання треба підготувати. Якщо сорт паперу добрий, а малюнок має бути невеликий, і ми працюємо в закритому приміщенні — досить папір прикріпити до малювальної дошки кнопками. Якщо ми збираємось робити етюди на природі, найкраще підготувати папір так, щоб кілька аркушів по краях були склеєні разом, і усі вони тримались, утворюючи так званий "блок". Тоді лише верхній аркуш буде вільний і на ньому можна малювати. Це доцільно під час роботи на відкритій місцевості, вітер не зірве папір. Коли аркуш прикріпити до дошки тільки кнопками, вітер його зриватиме.

Папір можемо повністю наклеїти на картон (кожен аркуш зокрема), але робити це треба, змазуючи клеєм усю поверхню паперу, уважно стежити, щоб не було сухих непроклеєних місць. Змазування клеєм лише країв паперу не досягає мети. У такому разі папір на картоні тримається, але між картоном і папером є шар повітря. Під впливом фарби поверхня паперу розширюється і утворюються пагорбки й западини, тобто він коробиться. З пагорбків фарба спливає у западини і після висихання там, де було підвищення, буде світла пляма, а де заглибина — темніша. Наклеївши папір на картон, уникаємо короблення паперу від вологи. Папір на картоні лежить нерухомо, і коли працюємо на відкритому повітрі, вітер не заважатиме у роботі.

Ми зазначали, що на деяких сортах малювального паперу погано тримається вода, ніби папір жирний. У такому разі його треба зволожити мокрою ватою або товстим пензлем, але дуже легко і акуратно. Увесь аркуш паперу має бути мокрий. Часто художники-початківці при зволоженні паперу псують його, тобто сильно труть пензлем, від чого папір розмокає і стирається. Дрібні ворсинки паперу збираються під пензлем у маленькі грудочки. Після просихання поверхня паперу стає така, як після сильного витирання гумкою. Папір зволожуємо після того, як на нього нанесено малюнок олівцем. Якщо заздалегідь зволожити папір, тоді погано "чіпляється" олівець. Буває, що одна сторона паперу приймає воду, а друга ні. Отже, перед малюванням корисно олівцем зробити на краєчку паперу мазок пензлем чистою водою, щоб перевірити, на якій стороні добре лягає вода: на тій стороні починаємо виконувати малюнок олівцем, а пізніше фарбами. Зволожений папір повинен просохнути.

3.2.2. Пензель

Основними інструментами для роботи аквареллю є м'які акварельні пензлі, їх виготовляють з шерсті білки, борсука, але найкращі пензлі — колонкові. Колонок — невеликий хижий звір із родини куницевих. Його хутро пухнасте й густе, шерсть (рудого або бурого кольору) міцна і пружна, особливо на хвості. Саме із шерсті, яка покриває хвіст, виготовляють пензлі для акварелі.

Акварельні пензлі переважно круглої форми і позначені номерами, наприклад, 2, 6, 10, 15. Чим більша цифра номера, тим більший розмір пензля. Як узнати, чи добрий пензель? Для цього найкраще замочити його і злегка струснути воду: у доброго пензля усі ворсинки збираються в гострий кінчик. Якщо змочений пензель має розділені, розтріпані ворсинки — він поганий.

Який пензель вибирати для роботи — товстий чи тонкий? Недосвідчені вважають, що тонкий: мовляв, товстим не виведеш дрібних деталей. Це помилкова думка. Найкраще, коли є два-три пензлі різної товщини, але якщо їх немає, то краще мати товстий пензель. Ним можна легко покрити фарбою велику площину паперу, набрати воду для розведення фарби. Його тонким кінчиком навіть художник-початківець виведе дрібні деталі. Натомість тоненьким пензликом ніколи не зможемо покрити велику площину паперу, він придатний лише для виконання дрібних деталей.

Як користуватися пензлем? Набираючи фарбу, завжди повертаємо його боком, виконуючи руху в одному напрямі, тримаючи похило ручку пензля. Не можна розтріпувати ворсинки і крутити пензлем з притиском у вертикальному положенні. Зайву фарбу обережно віддавлюємо об бортик посудини з водою. Під час малювання пензель пересуваємо по папері швидко і легко, не натискаючи на пензель. Особливо стежимо, щоб металева обгортка біля пучка шерсті не торкалась паперу, бо це залишає слід і псує малюнок.

Після роботи пензель треба промити й витерти чистим клаптиком тканини. При витиранні не рекомендується відтягувати пальцями (або чимось іншим) воду, бо при цьому витягуються окремі ворсинки. Отже, пензель треба лише "промокати" клаптиком тканини.

3.3. Методи роботи аквареллю

3.3.1. Лесування

Художники по-різному використовують акварельні фарби. Проте існують два головні методи роботи: лесування та "alla prima" (ала прима).

Метод лесування — це метод накладання одного кольору на інший. При цьому спочатку роблять підмальовок, а пізніше накладають подальші шари фарби, поступово притемнюючи окремі місця і досягаючи глибини кольору й потрібної насиченості тону. Наприклад, намалюємо натюрморт "Овочі".

Намалювавши натюрморт олівцем, уважно, акуратно і легкими штрихами намічаємо відблиски, тіні й позначаємо місця для кожного кольору. Спочатку наносимо найблідший колір на позначених місцях. Коли малюнок просохне, наносимо на нього темніший відтінок і чекаємо, поки уся робота знову просохне. Далі притемнюємо малюнок. Кожного разу залишаємо частину малюнка, де має бути світле місце, а замальовуємо лише ті частини, котрі треба притемнювати. Так, накладаючи один шар фарби на інший, досягаємо остаточного насичення тону, тобто завершаємо роботу. Однак лесування має і свої недоліки: накладання одного шару фарби на інший завжди трохи притемнює колір, тому слід обережно користуватись нашаровуванням кольорів, заздалегідь передбачати, який повинен вийти остаточний кольоровий результат, щоб не "перемучити" паперу, бо тоді малюнок виглядає тьмяний, йому бракує свіжості. Характерною рисою лесування є нанесення прозорого шару фарби на попередній сухий і вже закріплений шар.

При лесуванні доводиться накладати шар фарби на інший того самого кольору (коли хочемо досягти глибини одного кольору) або шар фарби одного кольору на попередній іншого кольору (коли намагаємось отримати новий відтінок, наприклад, жовтий колір поєднати із зеленим, коли потрібен жовто-зелений).

3.3.2. Метод роботи "alla prima"

Як ми зазначали, нашаровування акварелі веде до потемніння кольору. Тому художники часто малюють аквареллю методом "alla prima", тобто не накладаючи фарби шарами один на один, а беручи кольоровий тон відразу на повну силу і закінчуючи кожну деталь за один прийом. При цьому кожна деталь мусить бути закінчена з першого разу. Треба розпочати якусь деталь малюнка підібраним кольором і тоном, поклавши фарбу один раз, а тоді перейти до другої деталі й знову відразу закінчити її, за один прийом. Далі не повертаючи вже ні до першої, ні до другої деталі, перейти до інших частин малюнка і так само їх закінчувати без підсилення, поклавши потрібний тон відразу і лише один раз. Щоб правильно передати колір, треба фарбу розвести на палітрі до такої сили (інтенсивності, насиченості), яка потрібна для певної частини малюнка. Наприклад, намалюємо натюрморт "Гілочка дерева у керамічній вазочці".

Спочатку починаємо малювати фон. Припустимо, що у натюрморті фон — це тканина, опущена м'якими хвилястими складками. Для передавання фону необхідна жовта фарба у трьох відтінках: світло-жовта для місць, де складки творять опуклість, жовто-коричнева для рівних місць на тканині й жовто-коричнева із зеленкуватим темним відтінком для заглиблень між складками. Розводимо усі три кольори і сміливими вертикальними мазками замальовуємо тло-тканину, кладучи кожний колір у потрібному місці. У деяких місцях кольори можуть зливатися, а в деяких лише дотикатися або між ними може бути невелика смуга білого незамальованого паперу, так званий просвіт.

Такі просвіти характерні для акварельної техніки. Намалювали фон, тепер готуємо фарбу для малювання вазочки. Вона оранжево-коричнева у верхній частині й зелена у нижній. Розводимо кілька відтінків оранжево-коричневої фарби (для світлих, напівзатінених місць), а також синюватий колір для рефлексів. Найсвітліший колір кладемо з лівого боку на вазочці, навколо відблисків, залишаючи їх білими. Біля краю, зліва і справа від покладених мазків кладемо фарбу трохи темнішу, далі справа — найтемнішу фарбу, а біля краю справа, за найтемнішим місцем кладемо синювату фарбу для рефлексу. Подібно передаємо у кольорі й нижню зелену частішу вазочки.

Тепер коли малюнок вазочки завершено, не будемо на неї накладати жодних фарб. Переходимо до виконання гілочки, яку малюємо таким самим способом, тобто окремо світліші місця, окремо темніші, кожен колір беремо відразу на повну силу, без накладання одного кольору на інший.

Чому художники так цінують техніку акварелі *alla prima*? При методі малювання за один прийом кольором на повну силу на папір кладемо фарбу лише один раз. Цим досягаємо свіжості кольорів, уникаємо “замочування” паперу. Малюнок, виконаний за один прийом, прозорий, кольори насичені, немає забруднення, чорноти.

3.3.3. Прийоми роботи аквареллю

Ми розглянули два головні методи роботи аквареллю. Проте у роботі акварельними фарбами є багато різних прийомів, які допомагають художникові досягати відповідно різноманітних ефектів і результатів.

Часто у природі зустрічаємо предмети, на котрих немає чітко визначених меж кольорів, а один колір поступово переходить в інший. Таке природне змішання кольорів можемо спостерігати на овочах, фруктах, листках рослин, квітах тощо. Кожен напевно бачив яблуко, з одного боку жовте, а з другого червоне. Але кольори не розмежовані різко, а злиті й ми не можемо точно сказати, де закінчується жовтий і починається червоний колір. На огірках можна побачити жовтий із зеленим чи зелений з оранжево-коричневим кольорові поєднання.

На осінніх листках можна бачити поєднання двох або трьох кольорів. Призахідне небо має також ніжні переходи кольорів. Як зробити, щоб і на малюнку було видно цей непомітний перелив кольорів? Техніка акварелі — ідеальна для передачі поступового плавного переходу одного кольору в інший, адже акварель розводиться водою, а за допомогою води прекрасно може розчиняти і змішувати фарби. Секрет у тому, щоб один колір вливати в інший тоді, коли перший ще не засох. Намалюймо олівцем найпростіший пейзаж, на якому буде зображено небо і вода, в якій відбивається небо. Спробуємо передати передвечірній настрій, коли сонце уже сховалось, але на небі ще видно рожеві й оранжеві відблиски його останніх променів. Розведемо трохи синьої (кобальт), рожевої (краплак ясний) та жовто-оранжевої фарби.

Небо намалюємо синім кольором. На пензель набираємо трохи розчиненої сильної фарби (тут найкраще працювати великим пензлем). Мазки кладемо соковиті й швидко проводимо пензлем зліва направо. Стежимо, щоб фарба не засихала. Не допускаємо, щоб на пензлі не було зовсім фарби, тобто щоб він став напівсухий. Тому часто вмокаємо його у розчин і набираємо фарбу. Намалювавши верхню синю частину неба, швидко прополіскуємо пензель і набираємо рожевої фарби. Поки синя фарба мокра (не напівмокра), додаємо до неї рожевої так, щоб вони разом злились і далі малюємо рожевим кольором. Недалеко від лінії

горизонту у такий самий спосіб вливаємо у рожеву фарбу розчин жовто-оранжевої, доводимо до горизонту і напівсухим пензлем (витерти клаптиком тканини від фарби) збираємо зайву фарбу. При такому вливанні одного кольору в інший, вони рівномірно змішуються і непомітно переходять один в один. Процесові змішування кольорів допомагає злегка похилена дошка. Перша фарба, спливаючи по похилій поверхні, натрапляє на другу і вже змішані спливають нижче. Потім, коли перша фарба закінчиться, залишається лише друга. Вона, спливаючи так само, змішується із третім кольором.

Рівномірно стікаючи, фарби поступово змішуються. При цьому не слід поправляти верхні шари фарби, коли вони за час роботи злегка підсохли. Тоді кожен новий дотик пензля даватиме пляму.

Деякі художники використовують прийом так званого промивання фарб. Наприклад, якщо під час малювання листків дерев з природи видно тонкі світлі прожилки на темному фоні (або будь-які інші дрібні світлі плями на темному фоні), які важко обминати, роблять увесь листок так: замальовують, не залишаючи білих місць, а коли фарба висохне, кінчиком пензля, намоченого у чистій воді, легко дотикають тих місць, які мають бути ясні. Фарба від води розмокає і тоді її можна легко пензликом промити. При цьому треба мати під рукою клаптик тканини і промокальний папір, бо часто потрібно витирати пензель. Таким способом промивають не дуже різкі, тьмяні відблиски (на напівблискучих поверхнях).

Необхідно пам'ятати, що як би обережно ми не промивали, поруч розташовані місця трохи розмажуться і дадуть небажане змішання фарб. Промите місце ніколи не буде білим, а завжди небагато забарвленим, бо папір уже увібрав частину барвників.

Прийом промивання близький до прийому розмивання, який художники інколи застосовують з метою загладжування слідів від мазків. Коли малювати соковитими мазками (тобто набираючи багато води на пензель), то на малюнку після висихання видно сліди окремих мазків. Велика кількість розведеної фарби має у собі розчинену значну кількість клею, тат є у кожній фарбі. Коли такий повний мазок висихає, по краях утворюється неначе темніша лінія-пружок, так звана кромка, це слід від клею. Крім цього, соковитий мазок більше розмиває і той клей, яким просочений папір.

Він теж залишає слід у вигляді пружка. Таким чином, кожен мазок ніби відділений тоненькими лініями. Деякі художники не люблять цього, хочуть щоб фарба лягала гладко, плавно й м'яко. Тоді вони звертаються до розмивання цих видимих меж окремих мазків. Легко намоченим пензлем вони розмивають чіткі краї мазків. Усі роботи, виконані таким способом (із змитими слідами мазків), виглядають заглаженими, акуратними, з м'якими переходами тонів. Але водночас вони подібні одна до одної, як кольорові фотографії, бо у них втрачаються індивідуальні, характерні риси художника автора.

3.3.4. Акварель “по мокрому”

Досі ми говорили про малювання аквареллю по сухому папері. Хоча перед малюванням художники часто змивають папір, щоб усунути забруднення, залишки графіту від малюнку олівцем і шару клею, який є на поверхні паперу, проте для роботи фарбами папір повинен бути просушений. Такий спосіб роботи називають малярством “по сухому”.

Назва “акварель” (водяна фарба) говорить про використання під час роботи води. Малярство “по мокрому” засноване на властивості води розчиняти у собі фарби і досягти їх великої “рухливості”.

Під час роботи “по мокрому” папір має бути мокрим. Отже, перед початком роботи аркуш паперу разом з малюнком, виконаним олівцем злегка зволожуємо водою. Це можна робити великим пензлем або тампоном з вати. Зволожуємо обережно, ледь торкаючись тампоном аркуша, щоб не пошкодити поверхні паперу. При невеликому форматі малюнка папір досить промити і, знявши зайву воду, почати малювати аквареллю. Але при великих розмірах малюнка може трапитись, що ми в одному кінці малюємо по мокрому, а в іншому папір уже висох і фарба не розійдеться. Отже, треба забезпечити вологість паперу протягом тривалого часу. Робимо це так: на малювальну дошку натягуємо полотно так, щоб ніде не було складок. Полотно рівномірно намочуємо водою. На нього накладаємо папір малюнком

УНИЗ і змочуємо увесь аркуш зліва. Тоді обережно повертаємо його мокрим боком на полотно і другий бік з малюнком теж акуратно змиваємо. Таким чином, папір буде промочений рівномірно з обох сторін і лежатиме на мокрому полотні. Це забезпечить тривалу затримку вологи. Замість тканини можна взяти газетний або промокальний папір, зрозуміло, що він буде придатний на один раз. Тепер можемо малювати, не боячись, що папір підсохне. Якщо папір надмірно вологий, то фарба розпливатиметься у різні сторони, заважатиме надати кольоровій плямі бажаної форми. Для малювання по мокрому папір має бути вологий, але не залитий водою і не надто просушений, бо фарба тоді не розтікатиметься по краях плями. Погано, якщо папір змочений неохайно так, що є то сухі, то напівмокрі й мокрі місця. Буває так, що під папір (або полотно) заходить повітря. Такі повітряні пухирці шкодять малюнкові. У місцях пухирців папір стає сухіший, повітря піднімає його угору. Отже, утворюється пагорбок, з якого спливає фарба. Треба пильно стежити за такими повітряними острівцями і відтягувати їх, відганяла, погладжуючи рукою від центра дошки до країв, щоб повітря вийшло з-під паперу. Якщо повітря є під тканиною, то це легко зробити, бо погладжуванням не зіпсуємо її. Але коли повітря є під самим папером, на якому маємо малювати, то погладжування мокрого паперу може пошкодити його поверхню. У такому разі найкраще накласти другий аркуш сухого паперу і через нього “відганяти” повітря. Очевидно, пізніше треба ще раз рівномірно зволожити основний аркуш паперу. Аквапель для малювання “по мокрому” розводять трохи густіше, ніж для роботи “по сухому”, бо частина води вже є в папері. Якщо фарба надто рідка, то кольорові плями, мазки розпливуться. Особливо, якщо треба малювати дрібні деталі, наприклад, гілочки дерев, тоді необхідно брати густішу фарбу на кінчик пензля і нею легко дотикати потрібних місць. Буває так, що нахил дошки впливає негативно на малюнок, тобто фарба надто спливає і деформує потрібні форми. Тоді найкраще покласти дошку горизонтально без нахилу. Інколи кольорові затікання надають оригінальності й неповторності акварельному малюнку. Отже, нахил дошки регулює сам художник.

Чим приваблює техніка акварелі “по мокрому”? Малярство, виконане по мокрому, дає можливість передавати ніжні, неповторні кольорові переходи. Краї кольорових плям завжди м'які, розпливчасті, колір однієї плями плавно переходить в інший. Уся робота виглядає повітряно-легкою і прозорою, а окремі оригінальні, самобутні затікання притаманні лише цій техніці або манері художника.

3.3.5. Кольоровий контур

Використання контуру дає змогу чіткіше виділити певні якості форми. Цю особливість художники використовують для виконання акварельних малюнків (як по сухому, так і мокрому). Контур може бути темніший або світліший від зображення предмета. Найкраще застосовувати оконтурений малюнок при стилізованих формах, коли кожне зображення предмета є спрощене й узагальнене. Намалюймо пейзаж зі стилізованими деревами.

Нехай це буде на невеликому пагорбку береза або верба, чи ялинка, а вдаліші інші дерева. Дерева намалюємо площинно, без передачі об'єму, тобто уся поверхня крон дерев буде замальована рівномірним шаром фарби. Усі інші частини малюнка також виконаємо без тіней. Для пейзажу ми вибрали ясні, весняні кольори. Але дерева на першому плані не можуть бути такого самого кольору, як на дальніх планах, й трава на пагорбку і поза ним буде різних зелених відтінків: зелено-жовта, зелено-коричнева, зелено-синя тощо. Коли малюнок висохне, розведемо синю фарбу, наприклад, ультрамарин і нею обведемо контури кожного дерева, куща, окремих травинок на пагорбку, тобто усіх деталей. Малюнок стане цікавіший, оригінальніший.

3.3.6. Білі силуети з контуром

Намалюймо зимовий пейзаж. Дерева матимуть узагальнені крони. Але ми не замальовуватимемо їх фарбою. Вони залишаться білими. Коли малюватимемо небо, то силуети крон обминемо фарбою. Після просихання неба підготуємо фарбу для контурів. Для зимового пейзажу найкраще підходить синій або фіолетовий колір. Обведемо ним

конттури дерев і намалюємо стовбури. Білі силуети дерев справлятимуть враження покритих снігом. Таким способом оконтурюючи зображену форму і залишаючи її білою на кольоровому фоні можемо малювати квіти, дерева, тварин і навіть людей. Наприклад, гарно виглядатимуть оконтурені білі силуети голубів на блакитному небі, лебедів на зеленкуватій воді. На будь-якому тлі можна малювати білим силуетом деякі тварини: кішку, козеня, коника тощо. Якщо добре подумати, то можна знайти чимало тем для силуетного вирішення малюнка.

3.3.7. Чорний силует на кольоровому фоні

Силует може бути рівного кольору, але найчастіше його виконують чорним. Слово "силует" французького походження. У Франції У XVIII ст. жив один державний діяч, який називався Е. де Силует. Одного разу на нього було зроблено карикатуру у вигляді тіньового профілю. І відтоді площинне, однотонне зображення людини, тварини або предмета, подібне до їхньої тіні, стали називати силуетом. Силует звичайно має чіткий і виразний контур, у ньому можна передати тонкі вигини форми. Силует увесь однотонний, причому тон повинен бути в усіх місцях рівномірний, без тіней і виділення темнішим кольором деталей предмета. Найчастіше людей і тварин малюють у профільному положенні, бо профіль може бути точний і навіть передати характерні риси обличчя, якщо хочемо зобразити портрет людини. Проте інколи художники, бажаючи детальніше зобразити предмет і показати його точніше, силует предмета виконують не суцільною плямою, а з білими проміжками між окремими частинами, наприклад, прожилки на листку або білі проміжки між пелюстками квітки. У країнах Сходу, зокрема у Китаї, художники часто звертались до силуетів при зображенні різних тем. У Західній Європі силует нерідко використовували для виконання профільних портретів і нескладних композицій, часто декоративного характеру, наприклад стилізовані чорні квіти на білому або білі на чорному тлі. З українських художників мистецтвом силует захоплювалися Г. Нарбут і М. Жук. Особливо Нарбут виконав багато робіт з використанням техніки силует. Прикладом для, нього були твори невідомих українських художників-кріпаків, спадщина яких збереглась у численних панських садибах в Україні. За допомогою силуетів Нарбут виконав численні ілюстрації до казок Андерсена, оформив багато книжок і створив окремі самостійні композиції, наприклад "Родина художника".

Використовуючи такий оригінальний художній засіб як силует, і збагачуючи його кольоровим фоном, можна виконати цікаві роботи як за змістом, так і за технікою. Звичайно, кольоровий фон повинен бути досить ясний, бо тоді на ньому силует виділятиметься чіткіше. Найчастіше фон для силуетів роблять одним кольором (синім, сірим, фіолетовим, червоним та ін.), але силуети можна малювати й на фоні двох-трьох кольорів, коли один колір поступово переходить в інший. Намалюймо силуетний декоративний пейзаж, наприклад, осінні дерева без листя, похилені вітром на тлі передвечірнього неба.

Небо спочатку намалюємо синім, але з наближенням до горизонту почнемо міняти фарбу на рожеву (крапак або кармін), далі додамо оранжевих, і жовтих відтінків. Треба пам'ятати, що перехід одного кольору в інший роблять тоді, коли фарби ще вологі. Силуети дерев намалюємо тушшю або чорною фарбою, коли фон остаточно просохне. Якщо бажаємо мати чіткий силует, мусимо терпляче почекати до повного висихання фону і лише по сухому малювати силуети,

3.3.8. Чорний силует "по мокрому"

Буває так, що чіткий силуетний контур заважає передачі настрою чи задуму. Наприклад, художник хоче зобразити вечір, ніч, коли усі предмети мають нечіткі, розпливчасті контури. У цьому разі він звертається до техніки "по мокрому". Якщо намалювати чорною фарбою або тушшю силуети на зволоженому папері, тоді контур злегка розпливається і буде своєю м'якістю підкреслювати стан природи чи час (туман, сутінки, темряву тощо).

Намалюймо вечірній пейзаж. Гілки верб переплітаються на тлі неба і місяця. Низький горизонт, отже багато неба. Це робиться для того, щоб було добре видно стовбури верб із гілками. Папір з малюнком змиваємо з обох сторін і кладемо на намочене, натягнуте на

дошку полотно або мокру газету. Даємо йому трохи просохнути, щоб папір був не мокрий, а вологий. Процес малювання “по мокрому” описаний у розділі “Акварель “по мокрому””.

Для чорних силуетів потрібний рівномірний шар фарби.

3.3.9. Поєднання акварельного й штрихового малюнка пером і тушшю

Акварель і графіка — дві різні художні техніки і прийоми роботи у них різні. Акварель використовує кольорову пляму, а графіка найчастіше чорно-білий штрих (хоча може бути і кольорова графіка). Проте нерідко художники прагнуть в одній роботі використати і барвистість кольору акварелі, і чіткість штриха пером. Тоді поєднують ці дві техніки. Що ж приваблює художників у такому поєднанні двох різних, досить протилежних технік? Якщо в акварельному малюнку обвести чорними штрихами усі деталі, кольори здаватимуться веселішими, як кажуть художники, вони “заграють”.

Виконуючи акварельний малюнок з чорними штриховими доповненнями, художники звичайно не передають тіней в акварельному малюнку, а виконують його площинно, замальовуючи кожну деталь рівномірним шаром акварельної фарби. На цьому етапі роботи слід звернути увагу на гармонійні поєднання кольорів.

Пером і тушшю працюємо по сухому малюнку. Робота тушшю і пером полягає не лише в оконтурюванні усіх частин малюнка, а й у нанесенні певних штрихів на поверхню кожної частини малюнка. Ці штрихи можуть підкреслювати форму зображеного предмета, позначати тіні, надавати декоративного трактування формам, підкреслювати манеру художника, його стиль. Для прикладу розглянемо основні випадки зображення однієї композиції, але з різним вирішенням малюнка пером:

- 1) пером виконано лише контури малюнка без тіней (контур — суцільна лінія);
- 2) пером нанесено ряд різноманітних штрихів, які частково підкреслюють форму предмета і його тіні. Розгляд цих випадків зображення переконує, які різноманітні бувають способи нанесення чорного штрихування пером на кольоровий акварельний малюнок і як від способу виконання штрихів змінюється вигляд малюнка і його естетична цінність.

3.3.10. Мокра акварель і штриховий малюнок пером

Цікаво і оригінальне виглядають роботи, коли акварель виконаємо “по мокрому”, а вже штрихи пером нанесено “по сухому”. Той, хто малював аквареллю “по мокрому” знає, що кольорова пляма завжди буде нечіткою, розпливчастою.

Як же визначити місце закінчення плями, щоб можна було нанести контурний штрих? Де закінчується один колір, а починається другий, де покласти штрих, який розділяє два кольори?

Звичайно, це можна зробити на середині між двома кольорами, тобто так, що по одну сторону чорного контуру буде трохи одного кольору, а по другу видно буде небагато іншого. Це найпростіший вихід. Але можна зробити інакше: контур класти поза кольоровою плямою, яка оконтурюється. Тоді деталь ніби збільшується і завжди матиме довкола неначе слабкий кольоровий контур від того кольору, який зливається по краях з означеною плямою. Протилежний прийом — коли штрих кладемо перед закінченням кольорової плями, тобто там, де колір не зливається з іншим. Тоді оконтурена форма буде трохи менша. Кожний з трьох способів гарний, їх використовують однаковою мірою, але не слід їх змішувати, бо тоді робота не матиме своєї виразності.

Чи можна пером і тушшю виконувати штрихи “по мокрому”? Звичайно, можна. Штрих по мокрому буває вельми цікавий. Очевидно, він уже не буде справжнім штрихом, бо туш теж розпливатиметься, хоча буде видно, що вона нанесена пером. Треба пам’ятати, що працювати штрихом “по мокрому” надто важко, слід добре продумати усі місця, де наноситимуться штрихи. Не можна класти їх дуже густо, а тим більше сіточкою, бо вийде суцільна пляма. Штрих матиме розходження фарби по обидві сторони: середина у такого “мокрого штриха” найтемніша, а вліво і вправо колір щоразу більше послаблюється і розходить, ніби пушок від нитки. Це двосторонній штрих. Під час роботи на перо треба набирати лише невелику кількість туші, щоб вона не спливала раптовими каплями, бо тоді штрих буде порушений, круглі плями різної величини чергуватимуться з вузькою смужкою

мокрого штриха. Для обережності ліпше частіше набирати туш, ніж ризикувати, набравши повне перо туші, яка напевно не спливе з пера рівномірно.

3.3.11. Продряпування

Приємів роботи аквареллю є чимало, вони різноманітні, цікаві й оригінальні. Треба пам'ятати, що кожний прийом має певну мету і повинен по-новому розкривати задум автора.

Коли хочемо показати різке біле світло на темному тлі — найкраще це місце залишити білим. Але буває так, що нам треба показати не одну пляму, а цілу сіточку білих плям чи ліній, які іноді переплітаються між собою. Наприклад, місячні відблиски на гілках дерев. Тоді нам незручно малювати темною фарбою між цим мереживом гілок. Значно легше замалювати увесь папір, а коли він висохне, на місцях, де повинні бути білі плями, продряпати верхній шар фарби до білого паперу гострим і тонким інструментом: голкою, шпилькою, шилом, ножом, скальпелем, лезом тощо. Інструмент добираємо відповідно до потреби: дуже тонкі лінії продряпуємо голкою, ширші плями — ножом.

Інструмент мусить бути гострий і зручний для користування, найкраще, коли він має дерев'яну ручку. Голка тонка і гостра, але нею незручно користуватись, вона маленька. Краще придбати канцелярське шило і тонко його підточити бруском або наждачним папером. Гарним інструментом є лезо безпечної бритви, воно тонке і можна легко робити продряпини. Але воно незручне, гнеться, ламається, ним легко поранити руку. Доцільно малий і тонкий шматок леза прилаштувати у розщеплений патичок і сильно замотати міцною ниткою. Цей нехитрий “дряпачок” знадобиться вам у техніці продряпування. Папір для цього мусить бути товстий і цупкий, щоб не продірявився і не зім'явся. На тонкому папері ця техніка неможлива.

А тепер берімося до праці. Нехай наша робота називається “Літній дощик”. Такий раптовий короткий дощик, коли одна половина неба вкрита темними хмарами, тінь від яких огортає дерева, будинки і землю, а в другому кінці світить сонечко і краплини дощу перетворюються на коштовні перлини, які, падаючи на землю, утворюють блискучі смужки. Намалюйте групу дерев, під ними хату, хмари на небі. Використайте сині, фіолетові, сірі, синьо-зелені кольори у темних відтінках. Не підкреслюйте дрібних деталей, а намагайтесь за допомогою кольорів передати настрій скороминущого, але зливного дощу. Фарба для малювання не повинна бути бліда і надто розріджена. За бажання можете малювати по сирому або сухому. На малюнку передано лише пейзаж, але дощу ще не намальовано. Відкладаємо роботу, щоб вона повністю просохла (найкраще на 2—3 год. або до наступного дня). На сухій поверхні малюнка легенько намалюємо простим олівцем напрям дощових крапель (ліній). Вони можуть падати вертикально або похило під більшим чи меншим кутом. Пам'ятайте, що лінії повинні йти паралельно, але відстані між ними будуть не однакові, одні лінії довші, інші коротші, деякі товщі, інші знову тоненькі, можуть бути суцільні або й переривчасті (але не рівномірно пунктирні). Олівцем треба легенько робити позначки. Якщо лінія зроблені, беремо потрібний інструмент і обережно продряпуємо малюнок за позначеними лініями, намагаючись подряпини робити не однакові (за товщиною, розміром чи суцільністю), а за позначенням олівця. Необхідно працювати так, щоб не розірвати паперу чи деформувати накреслених ліній.

Техніка продряпування малюнка може бути використана не лише як доповнююча, а й як основна, коли ми увесь малюнок виконуємо таким способом. Наприклад, замальовуємо аркуш паперу одним темним кольором (синім, коричневим, чорним). По просохлій фарбі малюємо олівцем зображення (на матовій поверхні паперу малюнок олівцем злегка блищатиме), а далі продряпуємо його по позначених олівцем лініях. Якщо вміло виконати роботу, малюнок вийде цікавий, оригінальний. При бажанні мати Глибокий чорний колір паперу, можемо замість акварелі використати чорну туш.

Зображення, виконане у техніці продряпування, завжди буває біле на темному тлі. Але можна зробити і кольорове зображення, для цього треба лише змінити білий папір на кольоровий. Проте не кожний кольоровий папір придатний для цього. Якщо папір кольоровий лише на поверхні — він непридатний, бо поверхня паперу здряпується. Але якщо

папір увесь кольоровий, то продряпаний контур завжди буде теж кольоровий. У продажу є також тонкий кольоровий картон, який підходить для техніки продряпування, бо він досить товстий і цупкий та кольоровий на всю товщину. Про те, чи папір кольоровий лише на поверхні легко переконатись, надірвавши його в одному кутку: якщо на місці проривання видно білий папір — очевидно колір є лише на поверхні. Для продряпування найкраще брати ясний кольоровий папір і замальовувати темною фарбою, щоб був кращий контраст.

3.3.12. Продряпування на воскованій (стеариновій) поверхні

Кольоровий продряпаний малюнок можна отримати, спеціально зафарбувавши для цього папір. Але тоді треба звернутись за допомогою до інших матеріалів, а саме до воску чи стеарину. Правда, це трохи складніша техніка, бо при виконанні кольорового продряпаного малюнка мусимо тричі обробляти папір: аквареллю, стеарином і тушшю.

Товстий білий папір покриваємо прозорою аквареллю “по мокрому” у 2-3-4-х кольорах. Колір можемо класти у вигляді смужок (поздовжніх чи поперечних), круглих плям або неправильних, довільної форми плям. Зафарбований папір просушуємо (до повного висихання). Сухий папір натираємо воском або стеарином (свічкою). Щоб стеарин лягав рівномірним шаром на папір, свічку в горизонтальному положенні кладемо на папір (паралельно до горизонтального боку паперу) і, натискаючи, рухаємо її від верхнього до нижнього краю (свічка не повинна “котитись” по папері, бо тоді стеарин не перейде на папір). Так проходимо кілька разів. На свічці від протирання має утворитись плоска поверхня у тому місці, де вона торкалась паперу. Так само робимо, поклавши свічку паралельно до вертикального боку паперу, і рухаючи її від лівого до правого краю аркуша. Нарешті свічку поміщаємо посередині вертикалі паперу і, тримаючи її пальцями у центрі, виконуємо кругові рухи, один раз у верхній частині паперу, а другий — у нижній. Це робиться для того, щоб стеарин пильно закрив усю поверхню аркуша. При недостатній щільності туш потраплятиме на папір і закрий кольорове розфарбування. Переконавшись, що робота зі стеарином добре й якісно виконана, беремо крейду і ножем настругуємо крейдяний порошок на стеарин, а пізніше тушшю покриваємо увесь аркуш паперу зверху по шару стеарину з крейдою. Стежимо, щоб туші багато не наливати. Крейдою можна не користуватись, лише туш пензликом розтирати з милом і цим покривати стеарин. Після цього туш треба добре просушити.

Зображення продряпуємо трохи інакше, ніж на невоскованому папері. Там ми продряпували поверхневий шар зафарбованого паперу, бажаючи дістатись до його білої частини. Тепер здряпуємо лише шар воску (стеарину) з тушшю, прагнучи відкрити кольорову поверхню паперу. Знаряддя для продряпування може бути таке саме: голка, шило, ніж, Лезо. Можемо користуватись й іншими інструментами. Штрих від голки чи шила буде тоненький, а коли треба товщу лінію, використовуємо цвях. Для цієї роботи може бути придатне перо: ним знімаємо стеарин, як різцем лінолеум при лінориті. Необхідно лише вкласти перо у ручку не так, як для письма, а протилежним гострим кінцем, тим, що пише. Тоді жолобок пера легко знімає стеарин з тушшю. Технікою кольорового продряпування виконують ілюстрації до дитячих творів, які можна трактувати Декоративно, надаючи усім предметам (людям, тваринам, рослинам) площинних стилізованих форм. Продряпування на воскованій поверхні дає можливість використовувати тонкі штрихи, яких ніколи не досягнемо роботою на папері (наприклад, при малюванні тварин: песика, кішки, ведмедя та ін.).

Ця техніка посиљна як для учнів початкових класів, так і підлітків. Вона цікава і для дорослих.

3.3.13. Гуаш

Крім прозорих акварельних фарб художники використовують Ще непрозорі, так звані криючі фарби. До таких фарб належать клейові та олійні фарби, темпера, гуаш. І темпера, і гуаш — це, по суті, теж клейові фарби, але їх виготовляють на спеціальних клеях, таких як вишневий клей, гуміарабік, трагант, декстрин, казеїн, водночас як звичайні клейові фарби можна приготувати на простому столярному клею.

Гуаш виготовляється на рослинних клеях (вишневий, гуміарабік, трагант), а для темпері переважно вживають казеїн або яйце.

Гуашеві фарби відомі з давнього часу. Назва "гуаш" походить від французького слова *gouache*, що означає водяна фарба.

Гуашню малюють на папері, картоні, дереві, тканинах, її можна змішувати і таким чином отримувати нові кольори й відтінки.

Щоб отримати світліші кольори використовують білила, оскільки вони криючі (непрозорі) і папір через них не просвічує. У наборах гуашевих фарб завжди є біла фарба.

Гуашню малюємо подібно як аквареллю, тобто розводимо її водою. Мазки наносимо на папір корпусно (тоді фарба має бути гущіша, приблизно густоти сметани) і тонким шаром, але не використовуємо її для лесування через те, що вона непрозора. Зате гуаш можна наносити один шар на один для виправлення помилок: верхній мазок закриває нижній. Дуже густих і товстих мазків не слід використовувати, бо вони легко розтріскуються і відпадають.

Після висихання гуаш трохи світліє і художнику треба про це пам'ятати. Пензлі для гуаші можуть бути щетинні, такі як для олійних фарб, але можна використовувати і пензлі для акварелі, особливо колонкові (бо вони пружні), а за формою — плоскі й круглі.

Після закінчення роботи, виконана гуашню, має матову поверхню, не блищить і тому її завжди добре видно з будь-якої точки зору (для експозиції це має важливе значення).

Як у техніці акварелі, так і в гуаші малюнок можна оконтурювати. Контур даємо досить широкий і контрастний. Гарно виглядають малюнки з ультрамариновим, коричнево-червоним, синьо-фіолетовим та іншим контуром.

Техніка гуаші дає можливість користуватись різноманітними прийомами: класти мазки по формі або лише горизонтально, чи пунктирно, комбінувати тонкий і товстий (пастозний) мазок тощо.

Наприклад, при малюванні пейзажу небо можна нанести тонким (рідким) шаром фарби, а дерева (особливо без листя) корпусно. Це надасть додаткового ефекту рельєфності зображення.

3.3.14. Гуаш і акварель

У наборах гуашевих фарб звичайно буває 12 кольорів. Але коли користуємось фарбами не з набору, а окремими, тоді часто якогось кольору немає. Тоді можемо взяти потрібний колір з акварельних фарб. Проте не малюємо чистою акварельною фарбою, а домішуємо її до якогось кольору гуаші, найчастіше до білого. Взагалі можна не мати кольорових гуашевих фарб, а лише одну білу і коробку акварельних фарб. Для малювання набираємо трохи білої гуаші на палітру і підфарбовуємо її то червоною, то зеленою, то синьою (при потребі) і малюємо. Необхідно пам'ятати, щоб перед кожним набиранням Фарби (гуаші чи акварелі) треба завжди прополіскувати пензель, бо інакше біла гуаш швидко стане брудною, замазаною різними кольорами, а акварельні фарби будуть розбілені гуашню. Для малюнків, виконаних білою гуашню з аквареллю, найчастіше використовуємо папір, але можна з успіхом малювати і на білому папері.

3.3.15. Замінник білої гуаші

Для малювання з підфарбовуванням завжди треба багато білої гуашевої фарби. Цим замінником може бути зубна паста. Добираємо чисто білу зубну пасту (без жовтуватого або зеленкуватого забарвлення), Вона непридатна, бо не дає білого кольору і малюємо нею точно так, як білою гуашню з підфарбовуванням аквареллю.

Правда, зубна паста трохи слабше тримається на папері ніж гуаш, бо в ній немає клею і лише клей від акварельної фарби частково її зв'язує. Цю проблему можна вирішити так. У баночку з водою для прополіскування пензля додаємо 10 — 15 краплин клею і розмішуємо його з водою.

Під час малювання розводимо фарбу і пасту підготовленою клеєвою водою і вона дещо закріплює і зв'язує пасту.

Для цієї мети найбільше придатний клей ПВА або звичайний столярний клей, чи

картопляний крохмал (він прозорий і не забарвлює пасти). Силікатними клеями також можна користуватись. Малюнки, котрі виконані зубною пастою, нічим не відрізняються від робіт, зроблених гуашшю, хіба лише тим, що кольори звичайно бувають розбілені, ясні, пастельні. Це надає їм особливого своєрідного вигляду.

3.4. Аплікація

Латинське слово “applicatio” означає прикладання. Аплікація — це художня техніка, яка полягає у тому, що зображення, вирізані з одного матеріалу, накладаємо на фон з того або іншого матеріалу. Він може бути різноманітний: папір, картон, фольга, тканина, фетр, шкіра; природні матеріали: дерево, кора, листя, мох, стебла, солома, лусочки шишок та ін. Як бачимо, аплікацію можна виконувати, накладаючи два однорідні матеріали, наприклад, папір на папір, тканину на тканину. Але можна поєднувати два різні матеріали. Так, цікаво виглядає робота з тканини, накладеної на папір.

Солому чи кору поєднуємо з деревом, різнокольоровий папір можемо наклеїти на картон. Від того, який ми вибрали матеріал, залежить й інструмент, яким працюватимемо. Зрозуміло, що для паперу, тканини, картону найкращим інструментом будуть ножиці, для кори, соломи можна використовувати гострий ніж, лезо, у випадку відсутності можна користуватись і ножицям. Ці матеріали добре ріжуться. А чим же скріплювати ці матеріали? Тут усе залежить від матеріалу, але найчастіше для цієї Мети використовуємо клей: з картопляного або пшеничного борошна, столярний, БФ-2 тощо.

Тканину з тканиною можна з'єднувати за допомогою ниток, тобто шиття, а дерево до дерева або фольгу до дерева прикріплюємо цвяшками, але така аплікація виконується рідко.

Аплікація (як і будь-яка техніка) має свої особливості, притаманні лише їй. Аплікацією не слід підмінювати інші техніки. Так, неможливо аплікацією передати тонкі переливи кольору, як це характерно для акварелі, чи використовувати довгі й тонкі штрихи, як роблять у гравюрі. Аплікацій вимагає спрощених, узагальнених лаконічних форм і площинного їх трактування. При аплікації ми не дотримуємось правил перспективи, об'ємного світлотіньового зображення предметів. Натомість більше уваги звернемо на цікаву композицію, гармонійний добір кольорів, оригінальне вирішення теми.

Дехто думає, що у техніці аплікації не можна виконати цікавого, високохудожнього твору, що аплікація — заняття для дітей молодшого шкільного віку. Однак це не так. Є багато художників, які з успіхом використовують аплікацію. Для створення оригінальних зображень, що мають високу художню цінність. До таких майстрів аплікації належить художник Саєнко, який зі звичайної соломки, іноді підфарбованої, уміє створювати чудові й оригінальні твори мистецтва. Серед його робіт на увагу заслуговують такі, як Богдан Хмельницький, Козак Мамай та ін. Із соломкою працюють й інші художники: І. Марчук (“Три брати”), В. Смілянець (“Заморські гості”).

Аплікацією з оксамитового паперу займається художник Я. Білас. Його неповторні композиції надзвичайно барвисті, казково Кольорові, приваблюють до себе своєю оригінальністю й своєрідністю. Роботи згаданих майстрів — наочний Приклад, як За допомогою аплікації у художній формі можна виразити глибокий задум, передати поетичний образ світу.

3.4.1. Аплікація з паперу і картону

Для аплікації Придатний будь-який папір, за винятком надто тонкого (типу цигаркового). Папір може бути білий і кольоровий, Матовий і блискучий, гладкий і фактурний, простий і оксамитовий. Папір легко наклеюється на інший папір (цупкий) або картон. Найкращим клеєм для паперу є клейстер з картопляного або пшеничного борошна. Такий клей не плямить, швидко сохне, проте не настільки швидко, щоб не можна було зробити виправлення, якщо неправильно приклеїти деталь. Він легко змивається з рук. Недолік цього клею — швидко псується, і тому найкраще завжди виготовляти його невелику кількість, саме таку, щоб вистачило на один раз для роботи.

З нашої розповіді вже достатньо знаємо про аплікацію, отже, час почати роботу. Спочатку виберемо тему, обдумаємо композицію. Це може бути, наприклад, декоративна

квітка або пейзаж. Зробимо кілька ескізів композиції. Формою і кольором треба якнайкраще виразити свій задум. Велика кількість деталей лише заважатиме у роботі.

Композиція вибрана, ескіз зроблений на аркуші потрібного розміру. Треба його втілити у техніці аплікації. Підготуємо папір, який слугуватиме основою. На ньому наклеюватиметься зображення. Через копіювальний папір переводимо форми окремих деталей композиції на кольоровий папір і вирізаємо їх ножицями. Якщо дуже дрібні деталі, використовуємо маленькі мініатюрні ножиці. Вирізані деталі накладаємо на папір — основу і перевіряємо, чи деталі підігнані одна до одної точно (інколи в процесі вирізання порушується контур) і якщо є певні неточності — виправляємо. Треба пам'ятати, що коли переводимо форму на зворотний (білий) бік кольорового паперу, а не на лицьовий (забарвлений), то зображення вийде обернене дзеркально (те, що є з лівого боку, буде з правого). Якщо композиція симетрична (наприклад, орнамент), то це не має значення, але у всіх інших випадках треба про це пам'ятати і переводити форму через копіювальний папір на лицьовий бік кольорового паперу.

Наклеювання деталей — відповідальний момент роботи. Клей намазуємо на вирізану форму зліва. Намазувати треба щіточкою або ватним квачиком обережно, тонким шаром, акуратно по краях форми, щоб клей дійшов до краю паперу, але не перейшов на лицьовий бік вирізаної деталі, бо там відразу з'явиться пляма, а іноді фарба з кольорового паперу може розмазатись на руки і на папір — основу. Наклеєний папір прикладаємо обережно і швидко, пам'ятаючи, що-зволожений клеєм папір може збільшити свій об'єм і не вклястись у намічену форму на малюнку.

Наклеєну деталь пригладжуємо чистим клаптиком тканини і накладаємо на неї прес: чистий папір і товсту книгу. Висихаючи, папір стягується і тому на основу треба брати цупкий папір, бо тонкий завжди покоробиться. Готову аплікацію потримаємо 2—3 год під пресом, щоб просохла.

Ще краще виглядатиме робота, коли клеїти зображення на картон. Він цупкий, добре тримається, не коробиться, не вигинається його легко оправити у рамочку чи навіть без неї.

Картон — дуже гарний матеріал. Заготовляйте різні сорти картону. Згодом у вашій збірці з'являться шматочки різнокольорового картону. Там і фактура буде різна: в одних гладенька, в інших шорстка або з переплетенням, як полотно. Придумайте цікаву тему для аплікації з картону. Приміром, “Пастух пасе вівці”. А як цікаво у техніці аплікації з картону виглядатиме тема “Наше місто”. Великі, багатоповерхові будівлі, дерева на набережній — все у білих, голубих і сіро-зелених тонах. Лише тут і там якась темніша чи яскравіша деталь, — може червона машина вдалині? Може постать дівчини у синій сукні біля юнака у темному спортивному костюмі? Подумайте над цими темами, але не обмежуйте себе ними, бо найкраща та тема, яку оберете самі.

3.4.2. Аплікація з фетру і шкіри

Фетр і шкіру треба збирати по шматочках Певний час, поки буде достатньо матеріалу для аплікації. Де знаходити ці матеріали? Напевно вдома знайдуться старі фетрові капелюхи. Шкіру можна використати зі старих поясків, рукавичок, сумок тощо. Шкіра може бути натуральна, замш і замітники шкіри. Коли назбираємо багато шматочків різного кольору і різної фактури, тоді придумаємо якусь тему на зразок тих, що пропонувались у попередньому розділі.

Якщо у запасі вже є чимало шматочків фетру чи шкіри різних кольорів, спробуйте зробити якусь композицію.

Наклеювати фетр і шкіру можна клеєм БФ-2. Необхідно пам'ятати, що кожен шматочок матеріалу придавлюємо пресом, поки клей не просохне. Якщо цього не зробити, матеріал може відстати або покоробитись і тоді всю роботу мусите переробляти знову. Не намагайтесь за одну-дві години зробити усю композицію, бо це практично неможливо.

3.4.3. Аплікація із оксамитового паперу

Оksamитовий папір — це папір з невеликим ворсом. Його ще і називають велюровим або замшевим. Оксамитовий папір має матову (неблискучу) поверхню, але іноді, де-не-де на

ворсинці засвітиться малесенька блискітка і це поєднання матовості й блиску надає особливої привабливості роботам, виконаним з цього паперу. Оксамитовий папір цупкий і твердий, але його легко можна різати ножицями та ножиком. Необхідно пам'ятати, що він примхливий щодо наклеювання. Доцільно намазувати усю поверхню паперу, а не лише краї. Шар клею мусить бути тонкий, але рівномірний. Приклавши деталь до основи, треба спочатку злегка, а тоді сильніше натиснути пальцями на всю поверхню деталі, щоб у всіх місцях вона добре прилипла до основи. Якщо хоч в одному місці між папером і основою залишиться трохи повітря, то при висиханні з цього місця почне відтріскуватись і відклеюватись папір. Наклеєну деталь притискуємо чимось важким до повного висихання. Якщо у процесі роботи нам потрібно поряд наклеїти іншу деталь, можна обережно, щоб не порушити першої деталі, зняти тягар, наклеїти другу деталь і відразу обидві деталі знову притиснути. Оксамитовий папір буває різних кольорів, але іноді ми не можемо одержати потрібного відтінку. Тоді папір треба підфарбовувати. Так, жовтий папір дає найбільше можливості для підфарбовування, бо він ясний. З жовтого можна зробити колір вохри, коричневі, оранжеві, червоні, зелені кольори. Із синіх світлих матимемо синьо-зелені, темно-сині, фіолетові, синьо-сірі.

Для підфарбовування беремо акварель, розводимо в посудині у достатній кількості потрібну фарбу і спочатку на малому клаптику пробуємо, як зміниться колір після підфарбовування. Треба почекати, щоб проба просохла, бо суха фарба трохи світлішає. Якщо колір задовольняє — малюємо ним зверху по ворсовій частині паперу, намагаючись рівномірно накладати фарбу. Мокрий ворсовий папір не слід різати, треба почекати, щоб він повністю висох. Якщо аркуш зафарбованого паперу буде напівсухий, вкладаємо його між двома газетами і притискуємо пресом (книжкою). Це робиться для того, щоб при остаточному висиханні папір не покоровився, бо тоді ним погано користуватись у роботі, а при наклеюванні вирізані з нього деталі добре не приставатимуть до основи.

3.4.4. Аплікація з тканини

Барвисті клаптики тканини: різнокольорові, з квітчастими візерунками, з поперечними чи поздовжніми смужечками та ін. їх, напевно; знайдеться чимало у кожного, наприклад, клаптики від пошитого сукні. Є господині, які полюбують збирати ці залишки: а може для чогось знадобляться!

З таких клаптиків можна зробити аплікацію.

Ми зазначали, що тканину до тканини прикріплюють за допомогою шиття. Такий спосіб використовуємо, коли бажаємо аплікацією прикрасити одяг, дитячий килимок, подушечку, тюлеві занавіски чи накидки. На тканину-основу приметуємо нитками вирізану з іншої тканини прикрасу (листок, квітку, рибку, вишеньки), а далі одним із оздоблювальних швів пришиваємо.

Тут ми говоритимемо про аплікацію на папері, картоні або дереві. Для аплікації тканину треба підготувати. Найкраще придатні ті тканини, які легко крохмаляться: ситець, штапель, байка, але може бути й шовк, легенька шерсть. Якщо клаптики тканини забруднені, їх треба випрати. Заварюємо крохмал: ложку картопляного борошна розмішуємо у половині склянки холодної води. Увесь час, помішуючи, вливаємо у цю суміш кип'яток, поки маса не стане прозорою. У таз набираємо води, додаємо крохмал. Добре розмішуємо, щоб не було грудочок і згустків. У крохмальну воду опускаємо намочені раніше у холодній воді клаптики тканини. Волога тканина рівномірно накрохмалиться. Тканину трохи помішаємо, а далі виберемо і злегка відтиснемо. На підлозі розкладемо кілька газет і порозкладаємо накрохмалені клаптики тканини. Не слід допустити до того, щоб тканина пересохла. Ще трохи вологу тканину прасуємо гарячою праскою. Під праскою тканина повинна стати твердою, як цупкий папір, і гладкою. Тоді з неї добре вирізувати різні потрібні для аплікації деталі. Хто хоче довше займатися аплікацією з тканини, а не зробити одну лише роботу, той повинен тканину порозкладати за кольорами. Для цього найкраще придбати кілька картонних папок, які зав'язуються і бортиками загинаються до середини. З таких папок клаптики тканини не випадуть. Із газет або обгорткового паперу можна зробити великі

конверти і в кожному з них зберігати інший колір тканини. Важливо, щоб потрібну тканину завжди можна було легко знайти і щоб вона не губилася.

Використовуємо не лише тканини, зафарбовані в один колір, а й тканини з візерунками. Це надає цьому виду аплікації певної особливості, своєрідності. Усю композицію необхідно вирішувати виключно у декоративному плані. Усі предмети і персонажі повинні зображатись умовно. Деревина на аплікації можуть бути з візерунком, з листочками, квіточками. Чим більше фантастичності, казковості, барвистості, тим аплікація цікавіше виглядає.

Аплікацію з тканини найкраще робити на основі з цупкого паперу або картону. Вибравши тему, на чернетці можна легко намітити майбутню композицію. На чистовику не треба перезнімати зображення і малювати олівцем на тканині. Форми для зображення слід вільно вирізати ножицями прямо з тканини і класти їх на основу. Коли усі Деталі вирізані, перевіряємо, чи красиво виглядає композиція, склавши її в цілому. Після такої перевірки можна відразу братися за Наклеювання. Для наклеювання тканин на папір і картон найкраще придатний клей з картопляного або пшеничного борошна. Клей старанно намазують щетинним пензликом по всій площині тканини, рівномірним нетовстим шаром. Необхідно пам'ятати, що намазана тканина втрачає свою привабливість, розмокає і вирізана деталь може деформуватися при наклеюванні, якщо ми необережно натягатимемо її то в один, то в інший бік. Наклеєну аплікацію треба обов'язково покласти під прес, інакше вона при висиханні покоровиться. Якщо аплікація на папері, то для виставки її треба буде оформити: накласти зверху картонну рамочку-паспарту або наклеїти папір на картон.

Аплікація з тканини — техніка, посильна для роботи з дітьми молодшого шкільного віку.

3.4.5. Рвана аплікація з паперу

Найкращий інструмент для аплікації — ножиці. Але можемо обійтися і без них, взагалі без будь-якого інструменту. Папір можемо розривати шматочками певної форми, які потрібні для створення наміченої композиції. Розірваний папір має краї не такі рівні, гладкі як при вирізуванні, а неначе з невеликим ворсом. Одержані форми наклеюємо на папір або картон темного, чи світлого кольорів.

3.4.6. Аплікація соломкою

Колоситься на полі золота пшениця. Вигляд схвильованого колоссям поля надихав не одного художника на створення поетичних картин, які стали гімном праці людини. Так, український співець рідної природи М. Бурачек у своїх картинах показав безмежжя пшеничних ланів, розповів про працю людини, втілену в лан золотих колосків.

Красиво виглядають пшеничні й житні стеблинки, похилені під масою зерна. Але не лише зерно приваблює людину. Колос завершує стебло, воно порожнисте з повними колінцями на певних відстанях, струнке і тоненьке. Здається, що може мати спільного соломка з мистецтвом? Проте цей матеріал теж приваблює художників. Уже сам золотисто-жовтий колір соломки привертає увагу кмітливого ока. Соломка має і певну гнучкість. Якщо її розрізати уздовж, то утвориться красива золотиста смужка. З цієї маленької смужки можна за допомогою наклеювання робити декоративні композиції у техніці аплікації.

Заготівля соломки досить проста: нарізати шматочки пшеничного стебла від колінця до колінця і пов'язати у сніпки. Далі робимо так: соломку намочуємо у теплій воді. Розм'якшені соломинки кладемо на газету, щоб стекла вода. Потім розрізаємо їх уздовж і прасуємо гарячою праскою. Трубочка соломки розгорнеться і під впливом праски закріпиться у площинному вигляді (як смужечка). Ось і уся підготовка матеріалу. Заготовляти соломку можна різних відтінків, від золотистої до темно-коричневої. Як отримати темніші відтінки? Це залежить від того, як довго триматимемо праску на соломі: пропрасуємо швидко — залишиться світлий колір, потримаємо праску довше — колір стане темніший, припалиться, а ще довше прасуватимемо — зовсім стане коричневий. Соломку, як і тканину, можна тримати в окремих папках чи конвертах.

Соломку наклеюють на дерев'яну основу або дуже товстий картон. Дошка (чи картон)

мусить бути рівна, гладка, не викривлена, без подряпин. Дошку готуємо спочатку так, як для мозаїки, тобто чистимо наждачним папером (спочатку грубо, а далі тонкозернистим) і зафарбовуємо. Якщо композиція має бути з темної соломки, то дошка може бути не зафарбована або зафарбована у вельми світлий колір. Коли колір дошки уже підібраний і вона вже висохла, усю її поверхню покриваємо столярним клеєм. Про підготовку столярного клею написано у розділі “Мозаїка на основі з піску та клею”. Однак для соломки клей треба підготувати трохи густіший. Проте не слід робити надто густий клей, бо тоді при намазуванні на дошку утворюватимуться невеликі грудочки і поверхня дошки стане нерівною. Клеєм намазуємо дошку за допомогою широкого плоского щетинного пензля (так званого флейца), але лише по сухій поверхні.

Намазану клеєм дошку відкладаємо для просихання. Бажану композицію (наприклад, “Соняшники”) малюємо на папері, величини підготовленої дошки. Звертаємо увагу, що це композиція для соломки, отже, треба виконувати її прямими лініями.

Виконану композицію, намальовану на папері чіткими і прямими лініями, переносимо на дошку (після того, як клей на ній висохне) за допомогою білого (жовтого) копіювального паперу. Тепер набираємо у тарілочку води, ставимо перед собою, готуємо чистий білий клаптик тканини (або серветковий папір), гострий і тонкий ніж, шматок гладенької дощечки чи картону і соломку.

Беремо жмуток соломки, приміряємо довжину до тієї деталі, яку хочемо наклеїти. Олівцем робимо на соломі позначку, кладемо її на невелику дощечку чи картон і обережно ножем прирізуємо у місці позначки олівцем. Тепер намочуємо соломку у воді й акуратно прикладаємо на те місце, де вона має лежати (де ми приміряли). Клаптиком тканини притримуємо соломку, щоб вона приклеїлась до Дошки. Тепер зрозуміло, чому дошку треба було намазувати клеєм. Одні деталі у композиції можна повністю заклеїти соломкою, інші обклеїти лише по контуру. Наприклад, половина листка соняшника Може бути із соломки, а друга половина лише по контуру малюнка. Можна зробити інакше: обидві половинки листка соняшника заклеїти соломкою, тільки одна половина — ясною, а друга — темною, припаленою соломкою. Після закінчення роботи усю дошку з викладеною композицією покрити прозорішим лаком. Лак закріплює соломку на дошці, надає роботі блиску. Але якщо це поганий лак, то він потемніє і робота виглядатиме негарно. Отже, вибирати треба лише добрі, чисті, прозорі лаки. Роботу можна і не закривати лаком, природна соломка дуже гарно виглядає, інколи краще, як з лаком.

3.4.7. Аплікація з берести (березової кори)

Скрізь по нашій землі росте береза, струнка, біла, як вродлива дівчина. Народ складає про неї пісні, поети пишуть вірші, художники малюють березові гаї й окремі берізки. У художника Грабаря, який сам виходець із Закарпатської області, ми бачимо її на картині “Берізка в зимі”. Деревину берези використовують для різьби, а з Кори можна робити аплікацію. Кора берези називається береста. Вона кремового, інколи з рожевим відтінком кольору, з невеликими коричневими рисочками. Верхній шар покритий шматками засохлої плівки, яка легко знімається. Кора гнучка, вона складається з кількох (іноді й кільканадцяти) тоненьких як папір шарів.

Кора добре ріжеться ножем і ножицями, приклеюється столярним клеєм або БФ-2. Кору заготовляють у травні, червні, липні й серпні. Дерева треба вибирати з товстими стовбурами, бо там можна знайти більші шматки чистої кори. Треба пам'ятати про те, що не Можна нищити дерев. Адже відомо, що коли з дерева знімеш кору навколо стовбура хоча б на 0,5 см, дерево загине.

Отже, кору знімають не до самої деревини, а лише її верхній шар. Вибравши деревце з гладким стовбуром, без наростів і пошкоджень, робимо у корі на стовбурі ножем неглибокий (на 1—2 мм) вертикальний наріз. Обережно всовуємо під верхній Шар кори лезо ножа, намагаючись, щоб кора не розривалась. Піднятий шар кори беремо руками і відтягуємо від стовбура. Знімаємо лише верхній шар на 1—2 мм, а світло-зелена нижня частина кори має залишитись, щоб дерево не загинуло. Знята кора сама звивається у трубочку. Далі кору

розвиваємо, випрямляємо, очищаємо від верхньої плівки, яка часто відстає від основного шару, і накриваємо газетою, потім картоном чи дошкою, придавлюємо важким пресом. Якщо кора товща (2 мм), то перед пресуванням її розділяємо на два або три шари. Треба знайти місце поділу кори між шарами (щоб кожний шар мав по 0,5 мм або трохи менше) і обережно (іноді ножем) відділяємо шар від шару. Після того обидва шари слід покласти під прес. Іноді з якихось причин ви не встигли упорядкувати свіжу кору, і вона залишиться згорнена у трубках і так засохне. Отже, спочатку кору треба розм'якшити, тобто покласти у воду і підігріти до кипіння, але не кип'ятити (можна до температури 80°). Щипцями (або паличками) трубки кори вибрати на кілька складених газет і далі робити те саме, що й зі свіжою корою. Найкраще збирати кору зі зрубаних дерев. Проте треба пам'ятати, що із сухих дерев кора знімається гірше.

Випрямлену і почищену кору перекладаємо між газетами у папці з картону, потім нею можна користуватись. Колір кори не однаковий. Верхній шар буде світліший, він покритий білим нальотом, що надає поверхні кори особливий краси, нижній трохи темніший. Цю особливість берести з успіхом можна використовувати у роботі, наклеюючи одні деталі композиції світлішою корою, а інші темнішого кольору. Якщо вдумливо підійти до композиції, то результат роботи буде ефектний у художньому плані.

Аплікацію з берести виконуємо на основі з дошки. Дошку чистимо і вигладжуємо наждачним папером різної зернистості, а далі фарбуємо і покриваємо безбарвним лаком. На підготовлену суху дошку переносимо малюнок з паперу за допомогою світлого копіювального паперу. Шматочки берести звичайно бувають невеликі за розміром і тому мусимо так будувати свою композицію, щоб у ній не було надто великих площин, бо з'єднувати непомітно два шматки кори важко. Якщо вже треба надточувати якусь деталь, то найкраще робити це у найвужчому місці форми так, щоб ширина з'єднувального розрізу була не більше ніж 1—1,5 см.

На кору наносимо деталі композиції, які треба вирізати і наклеїти, за допомогою чорного, синього, фіолетового, тобто темного копіювального паперу. Роботу ускладнюють коричневі рисочки, які є на бересті. Мусимо звертати пильну увагу на те, в який бік на деталі йдуть ці рисочки. Тут можуть бути два способи у роботі над наклеюванням деталей:

1) наклеюємо деталь так, щоб рисочки усі йшли в горизонтальному напрямку, як це є в природі, на стовбурах березових дерев. Тоді виходить, неначе уся робота виконана з одного шматка берести.

Це справляє гарне враження і додає виконаному твору певної художньої цінності;

2) наклеюємо шматочки так, щоб рисочки на бересті підкреслювали напрям деталі предмета.

Кожен з цих способів добрий. Іноді не маємо стільки матеріалу (берести), щоб вибрати з нього усі частини з горизонтальними рисками. Тоді звертаємось до іншого способу. Проте мусимо пам'ятати, що у такому разі до всіх деталей треба застосовувати це правило. Не можна допустити, щоб лише у 1-2-х деталях було підкреслено напрям, а в інших ні, тобто не можна змішувати цих двох способів наклеювання. Не рекомендується наклеювати хаотично, даючи рисочки куди прийдеться лише тому, що такий шматок берести був під руками. Деталь вирізуємо ножицями, а якщо форми мають прямолінійні сторони, то гострим ножем (можна і до лінійки). Часто треба використовувати маленькі ножиці, особливо там, де малі, тонкі й заокруглені форми деталей.

Вирізану частину рівномірно намазуємо столярним (не надто рідким) клеєм або БФ-2, уважно кладемо на те місце малюнку на дошці, якому вона відповідає, і притискуємо тягарем (дошка, металева плитка чи кілька книг). Тягар треба класти обережно, щоб не пересунути деталі з призначеного місця. Робота під тягарем повинна лежати до наступного дня.

Кора берези найкраще виглядає на темному тлі. Отже, дошку треба фарбувати у темні кольори: чорний, темно-синій, коричневий, червоно-коричневий. Ці два останні найбільш підходять до кольору Кори. Роботи на дошках, зафарбованих у темно-коричневий або червоно-коричневий колір, завжди колоритні. Треба пам'ятати, що при аплікації корою

маємо незначну кольорову гаму, по суті лише два кольори: кори і фону. Отож слід добре продумувати композицію, Щоб цією небагатою гамою кольорів передати і розкрити задум композиції. У цьому плані аплікація з берести наближається до чорно-білої графіки. Але графіка має багатшу мову ліній і рисок, чого позбавлена аплікація з берести.

Тут потрібне максимальне узагальнення і спрощення форм, лаконізм художньої мови, тому й чимало вимог До композиції малюнка.

3.5. Петриківський розпис

Початок свого розвитку петриківський розпис бере з настінного малювання, яке було поширене в Україні з давніх часів.

Здебільшого декоративна композиція виконувалась з уяви без попередніх начерків, тому це вимагало достатньої вправності, чіткості ліній, їх плавності, гармонії й симетрії. Окремі майстри, які володіли досконалою технікою та наділені художнім смаком були у великій пошані, отримували замовлення не лише від родичів і односельців, а й запрошувалися в інші села. Звичайно, технічна досконалість досягалася у практиці. Пізніше, коли розписи почали робити на папері, майстриня зберігала окремі зразки, які підказували певні вирішення зауму, але це не було репродукування.

Отже, щоб оволодіти петриківським розписом, необхідно засвоювати певні навички, виконувати вправи, розвивати зорову культуру. Звичайно, дітям хочеться, засвоївши якийсь елемент, відразу спробувати створити “свій” мотив розпису чи простеньку композицію. Учитель може підказати і пояснити можливі варіанти. Прагнення дітей до наслідування створює сприятливі педагогічні умови для успішного засвоєння навичок. Якщо учнів 3-4-х класів можна довше затримати на вправах із розвитку навичок, то учнів 1-2-х класів доцільно орієнтувати на зображення простих мотивів із засвоєних елементів. При цьому слід пояснювати, що певний мотив чи композиція чіткіше Давніше виглядатимуть, коли необхідні елементи будуть настільки ні, щоб їх виконувати не задумуючись. Ось чому старшим пропонують багаторазове повторення окремих вправ і мотивів, процесі розпису може з'явитись необхідність використання як пензлів різного розміру, так і різного профілю мазка пензлика. Найкращі пензлі виготовляють з шерсті kota. Аquareльні пензлі, що їх можна придбати у крамницях культтоварів, придатні для зображення різних листочків, пелюсток квітів. Учні можна навчити самостійно робити пензлики з котячої шерсті. Звичайно, краще показати етапи процесу виготовлення пензлика. Насамперед слід приготувати ручку-держачок. Для цього знадобиться алюмінієвий дріт електропроводки з хлорвініловою ізоляцією. Відрізають шматок дроту потрібної довжини, а з кінця, де буде прилаштовано котячу шерсть, для пензлика оголюють дріт від ізоляції на 1 см. Далі беруть у пучки пальців шерстку kota посеред спинки і акуратно відрізають ножицями. Як правило, одного зрізу вистачає на пензлик, якщо ж хочуть більшого пензля, тоді можна зробити ще один зріз. Заздалегідь треба приготувати держачок, голку, нитку завдовжки 30-40 см і баночку з водою. Тримавши у пучках пальців лівої руки зрізану шерстку, правою рукою беруть голку і виймають з пучки шерстки дрібненький пушок, порухами голки від середини пучка і вище зрізу. Далі правою рукою втикають приготовлений держачок, притримуючи оголений кінчик дроту пучками пальців лівої руки, що тримають пучок шерсті. Потім примотують ниткою шерстку до держачка разів 8-12 і зав'язують. Щоб сформувати красивий Профіль пензлика, його вмочують у воду і зайві ворсинки, що не вписуються у форму пензлика, висмикують пальцями чи пінцетом. Сформувавши потрібний профіль пензлика, раз-по-раз старанно примотують ниткою шерсть до держачка. Через якийсь час, коли пензлик зовсім висохне, частину шерстки примотаної ниткою акуратно покривають клеєм ПВА (тоненькою паличкою). Коли клей остаточно висохне, пензлик готовий. Якщо десь витикаються окремі шерстинки, їх висмикують.

Вправа 1: “зернятко” — це простий мазок, профіль якого залежить від пензлика. До проведеної олівцем вертикальної лінії (відступивши кінчиком пензлика на 1-2 мм) примікують і отримують відбиток мазка. Далі відступають вниз і повторюють мазок. Повторюючи багато разів, треба дотримувати проміжної відстані між мазками на око. Це сприяє

розвитку окоміру і ритму в зображенні. Крім того, в усіх вправах вивчаються пластичні можливості пензлика. Далі наносять мазки пензлика під кутом до вертикальної лінії (зліва направо, вниз), а потім так само з другого боку лінії (справа наліво, вниз). Як і в першому прикладі, треба дотримувати проміжної відстані між мазками пензлика.

Вправа 2: “колосок”, “кривеньке зернятко”. На основі засвоєння елементу “зернятко” і його повторення треба створити “колосок” відносно вертикальної, а потім дугоподібної лінії, дотримуючи рівномірності розміщення елементів з обох боків. Наступним завданням є “кривеньке зернятко” — досить поширений елемент, за допомогою якого утворюють “пуп’янки”, пелюстки квіток, “пірчасте листя” і т.п. Виконується це так: притуливши кінчик пензлика до паперу, його протягують з поворотом ліворуч чи праворуч, завершують притискуванням “п’ятки” пензлика до паперу. Можливий незначний поворот пензлика у пальцях. Спочатку намагаються розмістити “кривеньке зернятко” відносно вертикальної лінії, так як це було у лівій з “зернятком”. Далі виконують пелюстки квіток, спрямовані у різні боки. Коли будуть достатньо засвоєні навички зображення “кривенького зернятка”, треба спробувати виконати пелюстки квітки без повороту аркуша паперу. Звичайно, краса профілю “кривенького зернятка” досягається багаторазовим повторенням.

Вправа 3: “пірчасте листя”. Це елемент розпису походить з “кривеньких зерняток” різної довжини. Відносно вертикальної лінії розміщують “пелюстки” листя (“кривенькі зернятка”). Роблять це так: перше, верхнє “кривеньке зернятко” протягують згинаючи найдовше, а друге, третє і четверте, кожне з них поступово вкорочують. Проводять “кривенькі зернятка” з обох боків вертикальної лінії. Коли будуть засвоєні навички зображення “пірчастого листя” щодо вертикальної лінії, можна переходити до його зображення щодо дугоподібної лінії. Рекомендації щодо проведення “кривенького зернятка” допоможуть у зображенні “пірчастого листя”, а багаторазові повторення дадуть змогу дотримувати рівноваги щодо просвітів між “кривенькими зернятками” та загальним профілем листя.

Вправа 4: “пуп’янки”, пелюстки, листочки (поєднання “зерняток” з “кривенькими зернятками”). Повторення засвоєних елементів у пелюстках квіток, листочках. Створення мотивів розпису. Квітка з пелюсток у вигляді “зерняток”, “кривеньких зерняток”, орнаментальна смужка з квіток, “пірчастого листя” і т. п. Власна композиція мотивів розпису із засвоєних елементів. Кольорове вирішення задуманого мотиву, гармонія форми, рівновага зображення та простору.

Вправа 5: зображення листя. Орнаментальна смужка з листочків (звичайних і пірчастих). Поглиблення навичок роботи пензлем. Організація та рівновага зображення елементів розпису в орнаментальній смужці. Власна композиція мотиву розпису із засвоєних елементів (у кольорі). Зображення листочків звичайними акварельними пензлями (з ворсу білки) й пензлями для петриківського розпису (з ворсу kota).

Вправа 6: поглиблення навичок зображення різних листочків, поєднання “зернятка”, “кривенького зернятка”, вільних плавних ліній, мазків пензля. Зображення ягідок примоккуванням пучкою мізинного пальця. В окремих листочках треба намагатися отримати “зернятко” та “кривеньке зернятко” кінцевою частиною пензлика, Користуючись “п’яткою” пензлика. Щоб досягти заокруглення, використовують незначні порухи середньою частиною в обидва боки від основної осі елемента, В окремих випадках серединку листочків можна зафарбувати (попередньо) іншим світлішим кольором і після висихання малювати основним кольором. Запам’ятайте, що перед виконанням певної вправи треба обов’язково повторювати основні елементи, щоб виконання їх у певному мотиві було доведено до автоматизму, їх слід виконувати не задумуючись, як і елементи письма.

Вправа 7: зображення орнаментальної смужки з квітів і листочків обабіч дугоподібної середньої лінії. На першому етапі виконують зображення основи квітки й пелюсток із “зерняток” і “кривеньких зерняток”. На наступному етапі треба намітити олівцем розміщення квітів), провести дугоподібну лінію (середня лінія орнаментальної смужки). Далі слід виконувати чашечки квіток і пелюстки (“зернятка” і “кривенькі зернятка”) та листочки з

обох сторін дугоподібної середньої лінії.

Вправа 8: орнаментальна смужка з “горошків” і листочків. Як і в попередній вправі орнаментальний мотив виконується на основі елементів “зернятка”, “кривенького зернятка” та листочків обабіч середньої лінії. Олівцем можна легенько провести вертикальну лінію, намітити місце “горошків”. Далі треба пензликом проводити дугоподібну середню лінію. Смужку треба завершити зображенням листочка.

Вправа 9: повторення тих самих елементів і прийомів зображення орнаментальної смужки з трьома "горошками".

Вправа 10: зображення нерозкритого “пуп’янка” квітки. У малюнку використовуються засвоєні раніше елементи. Треба звернути увагу на боки “пуп’янка”, бажано пелюстки з одною боку “пуп’янка” зробити довшими ніж з іншого. У цій вправі поглиблюються навички виконання “кривенького зернятка” і перехід його у зігнуті пелюстки.

Вправа 11: орнаментальна смужка з квітів і листочків. Як і в попередніх вправах (8, 9) олівцем або мазком мізинного пальця легенько намічають центри квіток, пелюстки або загальне коло квітки, дугоподібну середню лінію орнаментальної смужки, а потім пензликом з фарбою виконують пелюстки квіток і листочки. Стежать за рівновагою величини пелюсток і просвітів між ними. При достатніх навичках може відпасти необхідність начерку олівцем загального кола квітки.

Вправа 12: орнаментальна смужка з трипелюсткових квіток, листочків і нерозкритих пуп’янків. Порядок організації смужки схожий з попередніми вправами. Розмітити місце для квітів, пуп’янків, провести дугоподібну лінію, що об’єднує елементи розпису, та приступити до зображення орнаментальної смужки.

Вправа 13: малювання листочків різної форми, багатозубчасте, овально-видовженої форми, кленове. Перші листки малюють на основі видовженого мазка, який і буде верхівкою листка, а його вісь — середина усього листка. У початкових вправах середню лінію можна легенько пронести олівцем. Кожний бічний мазок буде зубчиком листочка. Дещо складнішими є кленові листочки, які складаються з трьох схожих частіш — центральної і двох бічних. Починають малювати з центральної частини, з середнього зубчика, довгенький мазок якого буде серединкою листочка. Потім роблять так само бічні сторони листка. Після висихання провести темнішою фарбою прожилки листочка. У цій вправі можна використати й “перехідний мазок”. На пензлик набирають фарбу, витримують пензлик “п’яткою” до низу кілька секунд (фарба стікає у “п’ятку”), потім кінцем пензля набирають темнішу фарбу. Протягують кінчиком пензля, отримують темний колір. Поступово пригинають серединку пензлика, завершують “п’яткою” і отримують поступовий гармонійний перехід темного кольору в світліший чи навпаки.

Вправа 14: поглиблення навичок виконання стрічкового орнаменту. Новинкою у цій вправі є шестипелюсткова квітка, яка виконується на основі мазків “зернятко” і “кривеньке зернятко”. Спершу намічають місце пуп’янків з поворотом відносно осі, малюють пуп’янки, квіти, проводять вигнуте стебельце, далі листочки.

Вправа 15: стрічковий орнамент зі спарених пуп’янків. Виконується аналогічно до попередньої. У цій вправі можна запропонувати орнаментальну смужку з трьома горішками.

Вправа 16: орнаментальна смужка з 5-ма, 6-ма та 8-ма пелюстковими квітами. Виконання вправи розпочинають з розмітки центрів квітів. Потім виконують пелюстки квітів за уявним поділом кола. Завершивши зображення квітів, об’єднують їх дугоподібним стебельцем і доповнюють смужку листочками. При розвинених навичках поділ кола на 6 чи 8 пелюсток не викликає труднощів. Гармонійне розміщення пелюсток створює у центрі красиву зірочку просвітів між пелюстками.

Вправа 17: малювання листочків клену, калини, винограду. Серединку листка малюють видовженим мазком, інші мазки розміщують під гострим кутом до серединки — це зубчики листка (вусики мазка). Ці листки складаються з трьох схожих частин зубчастої верхівки і двох бічних. Починають малювати з центральної частини, з середнього зубчика,

видовжений мазок якого буде основною лінією усього листка. Так само малюють сусідні бічні зубчики. Потім малюють середню, бічну частину листка, знову починаючи із середнього зубчика. Вісь середньої частини листка розміщена під гострим кутом до основної осі листка. Ця нижня, третя частина розміщується під прямим або й тупим кутом до осі листка. Готове зображення можна залишити в одному кольорі або виділити прожилки темніших кольорів.

Вправа 18: малювання листка папороті. Починають малювати так само, з центрального мазка, а потім під гострим кутом кладуть бічні мазки. Прожилки листка можна виділити темнішим кольором, коли зображення висохне. Можна робити прожилки по-іншому. Тоненькою паличкою прогортають ще по вологому зображенню місця прожилок. Паличка забере на себе фарбу і проведений нею прожилок посвітліє.

Вправа 19: поглиблення навичок зображення листочків за допомогою простих мазків — “зерняток” із різнобічним спрямуванням до середини листочка. Зображення листочків із зубчиками (мазок — “зернятко” п’яткою до середини). Інші листочки з хвилястою лінією контуру — маленькі мазки — “зернятка” вусиками до середини. “Зернятка” майже однакові, дещо зміщені щодо середини листочка.

Вправа 20: “перехідний мазок”. Часто у петриківському розписі можна зустріти неповторний ефект плавного переходу одного насиченого кольору у світліший чи навпаки. Це досягається “перехідним мазком” пензля. Щоб навчитися робити “перехідний мазок”, треба на пензлик набрати темну фарбу, наприклад, коричневу, потім потримати пензлик ручкою донизу 10-15 сек., щоб дати можливість фарбі стекти у “п’ятку” пензлика. Потім верхівкою чи кінцем пензлика набирають фарбу світлішого тону (жовту). Роблять перший мазок: тягнуть світлий вусик і поступово з’являється темніший відтінок, який у “п’ятці” набуває повної сили темної фарби, що набиралася першою. Далі пензель повертають на 120° і проводять другий мазок, потім ще раз повертають на 120° і кладуть третій мазок. Загальна насиченість третього мазка у світлішій частині звичайно буде дещо поступатися насиченості першого мазка. Щоб вирівняти насиченість пензля, знову повторюють набирання фарби. Багаторазове повторення дасть змогу визначити необхідну розрідженість фарб, скільки набирати фарби на пензель та досягти якості “перехідного мазка” при повторі.

Вправа 21: виконання “цибульки” та інших квітів “перехідним мазком”. У цій вправі поглиблюються навички зображення “перехідним мазком”. Як і в попередній вправі, набирають на пензель певний колір фарби (візьмемо оранжевий), бажано не дуже розрідженої. Потім, давши можливість фарбі стекти, у “п’ятку” пензлика набирають фарбу темно-червоного кольору на його кінчик. Виконують 3-4 мазки і знову набирають фарбу. Техніку “перехідного мазка” можна зустріти у багатьох зразках петриківського розпису.

Вправа 22: виконання квітів, листочків “перехідним мазком” темперними, гуашевими фарбами. Основу ніжного тону голубої, рожевої фарби, ослабленої білилом, набирають на пензель першою. Потім на кінчик пензля набирають темну фарбу. Темпера чіткіше виявляє поступовий перехід кольору. Зображення стає рельєфнішим. Бажано порівнювати зображення темперою, гуашшю, аквареллю.

Вправа 23: малювання квітів, листочків з використанням “зерняток”, “кривеньких зерняток”, “перехідного мазка”. Поглиблення навичок і використання засвоєних елементів у композиціях за власним задумом. Наслідування зразків майстрів.

Вправа 24: завдання подібне до попереднього. Застосування умінь і навичок у створенні власного розпису з використанням запропонованих зразків квітів. Бажано використати “перехідний мазок”.

Вправа 25: поєднання у роботі двох пензлів, звичайного та “петриківського” (з котячої шерсті). Малювання квітів за пропонованим зразком. Ознайомлення з традиційним розчинником для петриківського розпису. Готують його так: розбивши верхівку яйця, зливають окремо білок; потім у половину склянки води вливають жовток, старанно розколочують і додають 5-7 крапель оцту. Користуються приготуваним розчинником так само як і звичайною водою, хіба що не вимивають пензлі від фарби, щоб не забруднити його.

Вимивають пензлі в іншій посудині з водою.

Вправа 26: виконання квітів з висвітленням і виділенням окремих деталей. Бажано з використанням жовткового розчинника. Необхідні висвітлення в окремих місцях роблять паличкою, ручкою пензлика або сірником з намотаною ваткою, прогортаючи фарбу по мокрому зображенні. Додаткові крапління, кружельця роблять по сухому зображенні штампами, звичайними хлорвініловими стрижнями для ручок тощо.

Вправа 27: композиція розпису за пропонованими схемами. Квіти, листочки за власним вибором. Запропоновані зразки — це мотиви розпису від “дерева життя”, “вазону” до “букету”, який переважає у декоративному розписі. Вільне, плавне і чітке виконання є свідченням набутих умінь і навичок.

Вправа 28: композиція розпису з 4-5 квітами, пуп’янками, листочками за пропонованими схемами. Деталі композиції за власним вибором. Так само передбачається можливе відхилення від пропонованих схем.

Вправа 29: підсумкове завдання. Власна композиція на теми: “Зозуля на калині”, “Декоративний птах”, “Святковий букет”. Застосування в композиції засвоєних умінь і навичок. Виконання зразка на виставку учнівських робіт.

Вправа 30: підсумкове завдання. Власна композиція. Тема за власним вибором (літо, осінні барви, декоративний птах, жоржини, мальви, чорнобривці тощо). Стилзація форм, декоративність і кольорова гармонія. Виконання зразка на виставку учнівських робіт.

Після засвоєння основ петриківського розпису, наступне поглиблення техніки виконання та композиційних пошуків підвищить інтерес до творчості народних майстрів, з’явиться бажання зробити окремі копії їхніх творів. Таке наслідування сприятиме збагаченню технічних прийомів що згодом виявиться у самостійній творчості. До речі, сам художній рівень зразків розпису, що його вибирають для наслідування, передбачає застосування відповідної техніки виконання, виявляє прагнення до самовдосконалення. А потім у самостійній успішній творчості виявиться самоствердження.

Список використаних джерел

Розділ 4.

СПЕЦІАЛЬНА МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ РУЧНОЇ ПРАЦІ КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

Зміст.

4.1. Прикладні питання методики проведення уроків ручної праці у спеціальній школі.

4.1.1. Зміст та методика роботи з папером і картоном.

4.1.2. Зміст та методика роботи з текстильними матеріалами.

4.1.3. Зміст та методика роботи з глиною та пластиліном.

4.1.4. Зміст та методика роботи з природним матеріалом та конструктором.

4.1.5. Зміст та методика проведення сільськогосподарських робіт.

4.1.6. Зміст та методика ознайомлення дітей з комп’ютером.

4.2. Програмні вимоги з ручної праці для молодших класів спеціальної школи з орієнтовним (тезовим) розподілом годин за темами

4.3. Корекційна спрямованість уроків ручної праці у спеціальній школі.

4.3.1. Психолого-педагогічні основи корекційної спрямованості трудового навчання учнів з вадами інтелектуального розвитку.

4.3.2. Найважливіші напрямки корекційно-виховного впливу, у спеціальній школі на уроках ручної праці.

4.3.3. Найважливіші напрямки корекційно-виховного впливу, в спеціальній школі на уроках ручної праці:

4.3.4. Корекція і розвиток рухової сфери

Запитання для контрольної перевірки знань.

1. Розкрийте сутність, предмет, завдання СМРП.
2. В чому полягає сутність психологічної підготовки учнів до праці?
3. Які труднощі у психофізичному розвитку дітей з порушеним інтелектом постають на заваді опануванню трудовими знаннями, вміннями, навичками?
4. Розкрийте структуру програмного матеріалу з ручної праці.
5. Опишіть чим має бути обладнана навчальна майстерня.
6. Розкрийте реалізацію міжпредметних зв'язків на уроках ручної праці з іншими дисциплінами.
7. В чому полягає зміст трудового виховання дітей з порушеним інтелектом?
8. В чому полягає значення профорієнтаційної роботи?
9. З якими видами сировини працюють учні на уроках ручної праці?
10. Розкрийте значення позакласної роботи як джерела трудового виховання.
11. Розкрийте зміст і методику роботи з папером і картоном на уроці ручної праці у спеціальній школі.
12. Розкрийте зміст і методику роботи з жерстю та дротом на уроці ручної праці у спеціальній школі.
13. Розкрийте структуру уроку виготовлення виробу.
14. Розкрийте зміст і методику роботи з деревиною та фанерою на уроці ручної праці у спеціальній школі.
15. Розкрийте зміст і методику роботи з тканиною на уроці ручної праці у спеціальній школі.
16. Розкрийте структуру узагальнюючого уроку.
17. Розкрийте зміст і методику роботи з глиною та пластиліном на уроці ручної праці у спеціальній школі.
18. В чому полягає підготовка вчителя до викладання уроків ручної праці?
19. Опишіть будову та вимоги до виробничої майстерні.
20. Що являє собою політехнічна підготовка учнів до праці?
21. Опишіть правила з техніки безпеки на уроці ручної праці у спеціальній школі.
22. Розкрийте структуру уроку з ручної праці, методичне наповнення його елементів.
23. Розкрийте значення наочності на уроці ручної праці у спеціальній школі.
24. Розкрийте виховне значення уроків ручної праці у спеціальній школі.
25. Розкрийте корекційне значення уроків ручної праці у спеціальній школі.
26. Розкрийте значення ручної праці для соціальної адаптації дітей з порушеним інтелектом.
27. Опишіть особливості реалізації індивідуального підходу на уроці ручної праці у спеціальній школі.
28. Опишіть особливості реалізації диференційованого підходу на уроці ручної праці у спеціальній школі.

4.1. Прикладні питання методики проведення уроків ручної праці у спеціальній школі.

4.1.1. Зміст та методика роботи з папером і картоном.

Папір – матеріал, що являє собою сукупність безладно переплетених волокон, переважно рослинного походження, з'єднаних між собою поверхневими силами зчеплення. Основою сировини для виготовлення є целюлоза деревини однорічних рослин (солома, очерет), деревна маса, ганчір'я, макулатура [70]. Виробництво паперу сутність якого необхідно схематично доступно пояснити дітям: паперову сировину розмішують у спеціальних млинах і підсушують. Здобуту масу очищують від сторонніх домішок. Щоб зменшити водовбирну здатність, до паперу домішують клей, желатин, додають спеціальні смоли для міцності, а також каолін (спеціальну глину для підвищення друкарських можливостей). Потім машина формує паперову масу у полотно, яке пресують, висушують і змотують в рулони, або нарізають. Картон виготовляється за тією ж схемою, але являє собою багатошаровий папір [65]. У продаж картон йде під різними номерами № – вказує його вагу, н-д.: №2 – 1м² важить 200г, №1 – 1м² важить 100г. Розрізняють близько двохсот видів паперу. Вага 1м² паперу = від 5 до 200г. Папір для письма за якістю має номери: 0, 1, 2, 3, 4. Нульовий – вищий сорт, який виробляють з ганчір'я і целюлози (в той час коли переробна промисловість – одна з найприбутковіших галузей економіки розвинутих країн, а в Україні величезна кількість накопиченої сировини погіршує, і без того складну екологічну ситуацію).

Папір умовно розділяють на 11 класів:

1. Для друку (друкарський, офісний...).
2. Для письма (поштовий, конверти, зошити...).
3. Креслярський (калька, ватман, альбомний...).
4. Електроізоляційний (конденсаторний, кабельний...).
5. Цигарковий (курильний, мундштучний...).
6. Вбирний (промокальний, туалетний...).
7. Для апаратів (комп'ютер, телеграф, ксерокс...).
8. Світлочутливий (фото...).
9. Перебивний (копіювальний...).
10. Обгортковий (чайний, сірниковий...).
11. Промислово-технічний (фольга...) Доцільно мати демонстраційну колекцію паперу. [70].

Призначення картону є близьким до сфери використання паперу, але він використовується там де є необхідною більша міцність матеріалу.

Для якісної обробки паперу (зокрема, склеювання) необхідно ознайомити дітей з основними способами визначення напряму волокон у структурі окремих видів паперу (для письма). Напрямок волокон можна визначити способами: 1. Дві смужки змочити, вздовж волокна – подивитися як вони скрутуються, (вздовж чи впоперек) відповідно визначається напрямок волокон. 2. Намочити кружечок паперу, - краї стискаються (піднімаються) у напрямку волокон.

Властивості паперу на яких слід зосередити увагу дітей з порушеним інтелектом: легкість, пластичність, гнучкість, легко ріжеться, деформується від змочування та клеєння, має низьку вогнестійкість.

Обробка на уроках ручної праці паперу і картону полягає у формуванні і засвоєнні таких операцій:

- Згинання. Під лінійку, за намальованою лінією, за уявною лінією.
- Вимірювання. Проводиться з точністю до 1мм. лінійкою. Використовується два способи: контактний і перенесення з допомогою циркуля.
- Розмічування. Від точності вимірювання залежить точність розмічування. У спеціальній школі використовується тільки площинне розмічування за допомогою лінійки, косинця, циркуля, шаблонів.
- Креслення. Слід звернути увагу дітей, що при виготовленні об'ємних виробів лінії наносять з протилежного боку аркуша щоб їх не було видно на готовому виробі.
- Різання. Виконується за допомогою ножиць. (Правила користування ножицями на яких слід зупинити увагу: великий та вказівний пальці вставляють у отвори, повороти

роблять за годинниковою стрілкою, щоб не поранити зап'ясток, повертати слід під час різання папір, а не вигинати руку з ножицями). Основні правила техніки безпеки яких слід дотримуватися на уроках ручної праці представлено у додатку.

- З'єднання деталей. Методом склеювання. Клей наносять вздовж волокон рівномірно, швидко.

- Зшивання.

- Аплікація.

- Трафарет. Шляхом накладання на папір спеціального візерунку і зафарбування пензлем пустих місць.

- Шаблони. Зразок виготовляє вчитель і роздає учням, учні накладають на папір, обводять навколо олівцем потім вирізають. Поступово вчаться використовувати і виготовляти і потім виготовляють самостійно [81].

- Догляд за книжкою. Використовується склеювання, інші види ремонту (ремонт з допомогою скотча і т.д.).

Види роботи та вироби рекомендовані для виготовлення: паперові вироби які виготовлені без використання інструментів – шляхом згинання, аплікації, креслення, діти знайомляться з властивостями різних видів паперу, вчаться користуватися інструментом (ножицями, лінійкою, косинцем, циркулем, щіточкою для клею), визначають напрямок волокон. Виготовляють вирізуванням: прямокутник, квадрат, трикутник, круг, вирізають більш складні фігури, контури звірів для усної лічби. Виготовляють закладку, прапорці до свята, гірлянди, орнаменти з геометричних фігур з дотриманням симетрії, лічильний матеріал з паперу, виготовляють касу для усного рахунку, паперову коробку, аплікації, конверт, ялинкові прикраси, вироби технікою пап'є-маше. Розфарбовують матеріал гуашевими та акварельними фарбами, слухають розповіді про необхідність заощадливого ставлення до паперу та виробів з нього виготовлених, проводять екскурсії на паперову фабрику, видавництво, будинок зв'язку [81].

4.1.2. Зміст та методика роботи з текстильними матеріалами.

Тканину виготовляють з пряжі. Пряжа – це нитка, що складається з порівняно коротких текстильних волокон. Пряжу можна виготовити з різних матеріалів: з рослинних волокон (бавовни, льону, конопель, джуту, кропиви), з натурального шовку, з тваринних волокон (шерсть), хімічних (штучного шовку, капрону). За призначенням розподіляють: для ткацтва, трикотажу, ниток, канатів, сіток. Пряжу виготовляють на прядильних машинах. На прядильних фабриках виготовляють нитки. Нитка - це пряжа, скручена в 2; 3; 6 та більше пасом. Нитки розрізняються: за сировиною – бавовняні, льняні, вовняні, натурального шовку, штучні, синтетичні, а також із суміші різних волокон; за призначенням – швейні, вишивальні, в'язальні, штопальні. Міцність ниток залежить від кількості пасом, скручених у нитку. В залежності від товщини, ниткам присвоюється торговельний номер: чим тонша нитка, тим менший номер. Бавовняні нитки, скручені з шести пасом, випускаються таких номерів: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80. Шовкові швейні нитки виготовляються з натурального шовку. Вони бувають фарбовані і відбілені, різних торговельних номерів, наприклад: 75, 65, 33, 18, 13, 7, 3. Застосовуються швейні шовкові нитки для шиття виробів з тонких тканин. Нитки для вишивання виготовляють із високоякісної бавовняної пряжі, такі нитки називають “муліне” [70].

Ткацтво - це процес виготовлення тканини з пряжі або ниток на ткацьких верстатах, що полягає у переплетенні двох систем ниток [65]. Доцільно мати демонстраційну колекцію тканин. Виробництво тканини досить складне. Дітям слід продемонструвати виготовлення тканин на навчальній ткацькій рамці [45].

Система ниток, розміщених уздовж тканини, називається основою, а впоперек - утоком. Нитки основи сильно скручені і натягнуті як струна, нитки утку товстіші основи і менш скручені. Для уткових ниток гнучкість не має великого значення, вони навпаки, м'які, гнучкі, пухнасті, тобто повинні огинати нитки основи і заповнювати простір між ними.

Щодо обробки тканини на уроці праці. Для пошиття виробів необхідно тканину розкрити, що роблять за викройками. Спочатку розкладають викройки великих деталей, потім малих – так економніше витрачається тканина. Контури позначаються крейдою. Деталі вирізаються з припусками на шви. Ручне шиття виконують різноманітними швами і стібками: перший шов "голку вперед" має з обох сторін тканини вигляд пунктиру і використовується для зметування; другий шов "голка назад" з лицьового боку схожий на перший шов, а з вивороту в ньому нитка кожного наступного стібка заходить за нитку попереднього. Він міцніший за перший. Третій шов "через край" застосовують щоб запобігти висипання краю тканини, щоб з'єднати деталі. Він однаковий з обох боків, його ще називають обкидним. Четвертий шов "крайовий" застосовують для утворення рубчика на краю. Їм користуються для підрублювання носових хусточок, рушників, наволочок. До оздоблювальних швів належить "стебловий" і "тамбурний". "Стебловий" з лицьового боку нагадує ланцюжок, а з вивороту строчку. "Тамбурний" нагадує косу. Існує багато інших, але знайомство з ними відбудеться хронологічно пізніше [39].

Види роботи та виробу рекомендовані для виготовлення. На уроках праці учні знайомляться з текстильними матеріалами, їх видами, походженням, вчать заселяти нитку в голку, зшивати, вишивати, вишивкою оздоблюють носові хусточки, серветки. Все це робиться тамбурним або стебловим швом наносячи контури малюнку простим олівцем. Учні плетуть шнурки. На уроках праці в початкових класах учні вчать штопати, пришивати гудзики, ремонтувати одяг, виготовляють закладки в книжку звітої з 2, 3, 4 шнурків. Проводяться екскурсії (за можливості) на ткацьку фабрику, у швейну майстерню. Увага дітей акцентується на дбайливому ставленні та догляді за одягом, культурі зовнішнього вигляду, розвитку естетичного смаку [81].

4.1.3. Зміст та методика роботи з глиною та пластиліном.

Глина – поширена група осадових гірських порід, яка має властивості у суміші з водою утворювати пластичне тісто, зберігає після висихання надану їй форму. А після обпалювання стає твердою. Завдяки чому широко використовується у будівництві, гончарстві. За технічними характеристиками глина буває будівельна, вогнетривка, каолінова. Застосовується у паперовій промисловості, у металургії для виготовлення форм та вогнетривкої цегли, у нафтовій промисловості для змащування свердла при видобутку корисних копалин. В гумовій та парфумерній промисловості як наповнювач. Глини можуть мати різні відтінки та поділяються на жирні і пісні. Глина, в якій мало піску та інших домішок називається жирною. Вона пластична, тому найбільш придатна для ліплення, але виготовлені з неї великі вироби, висихаючи, сильно зменшуються в об'ємі і тріскаються. Щоб запобігти цьому у вимішану глину додають частку піску. Часто глина має непотрібні для ліплення домішки: камінці, коріння, листя які треба видалити. Для цього глину заливають водою і довго розмішують – легкі за питомою вагою домішки спливають на поверхню, а важкі опускаються на дно. Домішки які сплили збирають, воду зливають, глину складають на мішок або марлю. Вода стікає, домішки викидаються – тепер ця глина придатна для ліплення. Її треба вимісити і покласти на зберігання. Потім, перед уроком вчитель роздає приблизно по 150-200 грамів глини для роботи кожному учню. Крім того використовується пластилін. Його можна приготувати самому – добре вимішану глину змішують з гліцерином або вазеліном, олією і вимішують [70].

Відмінності глини і пластиліну на яких слід зупинити увагу дітей: пластичність, доступність, витривалість, фіксованість форми після висихання у глини; багаторазова кількість використань та широка кольорова гама у пластиліна.

Основні прийоми ліплення: розкочування, скочування, витягування, обтискування, обстукування, стискання [74].

Види робіт та рекомендовані для виготовлення виробу: геометричні тіла, овочі, фрукти, машини, літаки, посуд, меблі, будівлі (предметне ліплення), сюжетні композиції до

літературних творів (сюжетне ліплення), предметне або сюжетне ліплення на вільну тему [81].

4.1.4. Зміст та методика роботи з природним матеріалом та конструктором.

Зацікавити дітей технікою слід з раннього дитинства. Вони бачать, як розвивається техніка, їм хочеться взяти участь у справах дорослих. Ось чому вчитель на уроках праці і позаурочних заняттях повинен готувати дітей до конструкторсько-технологічної діяльності. Готувати дітей до цього виду роботи - це значить вчити їх спостерігати, осмислювати і уявляти конструкцію виробів; вчити планувати, проектувати і перетворювати свої припущення в різних варіантах (мислення, графічних, практичних). Необхідно також дати учням можливість систематично тренуватись у розумовій діяльності, тобто вчити дітей оперувати раніше набутими знаннями, застосовувати їх на практиці, переносити їх в інші ситуації і одночасно знайомити з найбільш розповсюдженими знаряддями праці, матеріалами, їх властивостями, прийомами обробки і найпростішою конструкторсько-технологічною документацією (технічним малюнком, ескізом, кресленням).

У процесі виготовлення виробів на уроках праці в учнів формуються й розвиваються не тільки виконавські, а й творчі здібності. Від роботи з взірцем і дублювання прийомів, які демонструє вчитель, діти поступово переходять до розв'язання творчих завдань. Забезпечується підвищення ініціативи, винахідливості. Моделювання – це копіювання, відтворення існуючого об'єкта чи зразка в зменшеному, збільшеному або спрощеному вигляді. Конструювання передбачає створення нового об'єкта [61]. Учні набувають таких знань, навичок і вмій з технічного моделювання та конструювання: дізнаються про основне виробниче оточення школи; набувають вміння розрізняти машини та механізми (будівельні, побутові, транспортні, сільськогосподарські), виробляють навички виготовляти за зразками прості технічні моделі та іграшки, усно планувати роботу, виконувати просту розмітку матеріалів. Про різновиди машин розповідає вчитель і групує за видовими і родовими поняттями (телефон, магнітофон – побутова техніка і т. д.). Для закріплення учні виготовляють зображення, моделі машин і механізмів з природного матеріалу, паперу і картону. Вчитель ставить спеціальні конструкторські завдання, створює проблемні ситуації (чому не працює механізм? чому не справна модель? Як усунути проблему?).

Одним із видів конструкторсько-технологічної діяльності учнів є **технічне моделювання**. У широкому розумінні — це створення умовного образу об'єкта, процесу або явища. Під технічним моделюванням слід розуміти створення учнями моделей і макетів різних машин, механізмів та пристроїв. Моделювання — це пізнавальний процес, який збагачує школярів загально- технічними знаннями, уміннями і сприяє розвитку їх технічних здібностей. Основним об'єктом для технічного моделювання у початкових класах рекомендуються найбільш відомі дітям транспортні, будівельні, сільськогосподарські та побутові машини. Найбільшу педагогічну цінність для початкових класів мають навчальні діючі моделі сучасних машин і механізмів. Поряд із моделюванням у початкових класах вводяться й елементи **технічного конструювання** [39].

Технічне конструювання — це частина процесу створення машин, споруд, що закінчується складанням робочих креслень і текстів у вигляді спеціальних технологічних вимог, вказівок до виготовлення, контролю за якістю, випробовування. Конструювання здійснюється за певним технічним завданням, яке формулює конкретні умови і вимоги щодо якості готового виробу. У процесі навчальної діяльності діти виготовляють не машини, а їх **моделі і макети**. **Макет** - це об'ємне відтворення зовнішнього вигляду об'єкта з точки зору пропорцій. Макети дають загальне уявлення про об'єкт, що вивчається, або його окремі частини. **Модель** - це умовний образ певного об'єкта, процесу, явища. Моделі технічних об'єктів, які виготовляються учнями на уроках праці, називають технічними. Моделі дають змогу глибше вивчити фізичні процеси, що проходять в реальних об'єктах [67].

Для технічного моделювання використовуються різні матеріали, вибір яких залежить від технічних вимог до об'єкта моделювання. У початкових класах для моделювання

використовують: папір, картон, природні матеріали, а також набори деталей, конструктор та напівфабрикати, що випускаються промисловістю для моделювання [67].

Діяльність учнів під час конструювання майже не відрізняється від діяльності дорослих. Процес конструювання досить складний, але в ньому можна виділити кілька основних етапів:

1. Осмислення технічної проблеми і виділення основного конструкторського завдання.
2. Пошук рішень, що задовольняють вимоги технічного завдання.
3. Розробка проекту (розрахунки, побудова креслень, обґрунтування завдання).
4. Перевірка правильності складеного проекту, створення зразка технічного об'єкта.

Рекомендовані вироби: вироби з природного матеріалу, з пластикових пляшок, з сірникових коробок, дроту, ниток, конструкторів, різних малюнків тощо [81].

4.1.5. Зміст та методика проведення сільськогосподарських робіт.

Опанування дітьми знаннями та вміннями з основ сільськогосподарських робіт починається із другого півріччя 2 класу. Програмою передбачено ознайомлення дітей з посівним матеріалом, вимогами до нього, пророщування насіння, посів, догляд за ним, висаджування рослин у ґрунт, догляд за кімнатними рослинами, а також з осінніми квітами, насінням однолітніх квітів, періодом збирання насіння з однолітніх квітів, правилами догляду за кімнатними рослинами (вимоги до тепла, світла, вологи), створенням умов для кімнатних рослин. Дітям подаються відомості про підготовку до весняних робіт у полі, на городі, в саду, підготовку та пророщування насіння овочів, квітів. Прийоми висіву насіння у ящики, горщики та у відкритий ґрунт, правила догляду за кімнатними рослинами (полив, підкормка), садіння дерев, кущів, перекопування ґрунту, обкопування дерев, кущів, поливання рослин під зиму, обгортання молодих дерев. Догляд за рослинами саду восени. Сільськогосподарське знаряддя: лопата, вила, пила ніж. Правила безпечного поводження із знаряддями.

Під час опанування дітьми даним розділом програми відбувається збагачення уявлень про посівний матеріал (назви, вимоги, догляд та ін.), про осінні квіти та догляд за кімнатними рослинами, про осінні та весняні роботи в саду (садіння, перекопування, обкопування, полив, обрізування) та сільськогосподарське знаряддя (лопати, вила, граблі, пила, ніж). Розвиток мовлення на основі збагачення словникового запасу назвами окремих видів дій (догляд, пророщування, висівання, висаджування тощо). Розвиток пам'яті на основі дотримання послідовності трудових операцій, що забезпечують вирощування рослин. Формування особистісних якостей – наполегливості та цілеспрямованості, відповідального ставлення до об'єктів праці (вирощування рослин), бережливого ставлення до природи. Розвиток умінь самостійно виконувати практичні роботи у квітнику (збирання насіння), у класних кімнатах, спальнях (догляд за рослинами). розвиток спостережливості в процесі догляду за рослинами. Розвиток координації рухів. Розвиток спостережливості в процесі догляду за рослинами в саду. Формування сприймання на основі умінь розрізняти рослини саду – дерева, кущі, квіти. Розвиток загальнотрудових умінь на основі самостійного планування власної діяльності: відбір насіння, пророщування, догляд (полив, підкормка) [81].

4.1.6. Зміст та методика ознайомлення дітей з комп'ютером.

Ознайомлення дітей з порушеним інтелектом з комп'ютером починається з третього класу. Кількість відведених годин символічна. Тому цей вид роботи носить виключно ознайомчий характер. Реальність запровадження підкреслюється тим, що, з часом, комп'ютерної техніки стає все більше, а внаслідок ротації модельного ряду нескладно знайти кілька машин без надсучасних технічних властивостей (що у даному випадку і не потрібно).

У процесі вивчення розділу учні отримують загальні відомості про комп'ютер (призначення, найважливіші операції). Основні складові частини комп'ютера: системний

блок, монітор, клавіатура, “миша” – призначення. Техніка безпеки та гігієна праці з комп'ютером. Послідовність включення та виключення комп'ютера. Управління за допомогою клавіатури. Управління курсором за допомогою клавіатури та “миші”, послідовність роботи на комп'ютері (включення, вправи з клавіатурою, виключення), послідовне виконання дій на комп'ютері, набирає текст (під наглядом вчителя).

Під час роботи відбувається збагачення уявлень про навколишній світ, розвиток уваги, пам'яті на основі управління комп'ютером. Розвиток мислення на основі знаходження необхідних складових комп'ютера, які забезпечують управління ним (клавіатура). Розвиток уваги, зорово – рухової координації[81].

Організація вище перерахованих видів робіт сприяє корекції розумових та фізичних вад дітей з порушеним інтелектом.

У новій навчальній програмі з ручної праці для дітей з порушеним інтелектом спрощено розділи пов'язані з роботою з деревиною і фанерою, жерстю та дротом. Ці розділи можуть розглядатися факультативно, окремі елементи можливо використати у гуртковій роботі. Зміст та методика роботи з цими видами сировини описані у додатку А.

4.2. Програмні вимоги з ручної праці для молодших класів спеціальної школи з орієнтовним (тезовим) розподілом годин за темами

Підготовчий клас (70 год.; 2 год. на тиждень)

Перший семестр (34 год.)

Програму підготували: Г.М.Мерсіянова, О.П.Хохліна [81]. У поурочному розподілі годин використані результати теоретичних та методичних напрацювань Л.Г. Білевич та Є.О. Білевича.

№	Види праці	Кількість годин		Всього
		1 семестр	2 семестр	
1	Робота з глиною і пластиліном	10	12	22
2	Робота з папером і картоном	10	16	26
3	Робота з природними матеріалами	14	8	22
Разом годин		34	36	70

Глина та пластилін (6 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Властивості матеріалів: пластилін: холодний – твердий, теплий – м'який; глина: суха – тверда, розмочена – м'яка. Кольори пластиліну (глини). Правила роботи з пластиліном (глиною) – положення рук, використання підкладної дошки, миття рук після уроку. Учень: називає властивості матеріалу – твердий, м'який та кольори пластиліну за допомогою вчителя; визначає правила роботи за запитаннями вчителя.

Формування організаційних умінь навчально-практичної діяльності: розташовувати матеріали та інструменти на парті (пластилін, підкладна дошка). Розвиток сприймання на основі формування дій обстеження предмета – виявлення властивостей матеріалу: на дотик (пластилін холодний чи теплий, глина мокра тощо); стискання, надавлювання (пластилін твердий чи м'який).

2) Трудові операції.

Розминання, відщипування, розкачування долонями на підкладній дошці та між долонями. Скочування, сплющування між долонями. Вдавлювання поверхні. Примазування.

3) Об'єкти виготовлення.

Палички, кульки, м'ячки (великі, маленькі, однакові), яблуко, драбинка, ялинка, квадрат, трикутник із паличок.

Навчальні досягнення учнів.

Має уявлення про трудові операції з пластиліном, виконує трудові операції шляхом наслідування дій учителя. Називає предмети виготовлення. Виготовляє разом з учителем палички, кульки, яблуко, ялинку та інші предмети.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати. Формування діяльності на основі розвитку рухів пальців рук, дрібної моторики у процесі виконання трудових дій з пластиліном: розминання, розкочування, сплющування. Розвиток мовлення на основі збагачення словника назвами трудових операцій та назв об'єктів виготовлення. Розвиток просторових уявлень. Розвиток уваги

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Вступне заняття. Бесіда про працю та її роль, про професію та її значення. Ознайомлення учнів з особливостями уроку праці. Вимоги до поведінки учнів під час уроку ручної праці. Правильна робоча поза та дотримання постійного порядку на робочому місці. Охайність, гігієна і бережливість при використанні матеріалів та інструментів, техніка безпеки на уроці ручної праці. Демонстрування зразків кращих виробів з паперу, пластиліну, тканини, природного матеріалу, виконаних учнями в минулому.

Другий урок

Робота з глиною і пластиліном без використання інструментів. Бесіда про матеріали для ліпки, їх властивості (суха глина – тверда; розмочена – м'яка; холодний пластилін – твердий; теплий – пластилін – м'який і в'язкий). Кольори глини - сіра, червона, жовта. Кольори пластиліну - червоний, синій, жовтий, зелений, чорний, коричневий, білий, оранжевий.

Практичні роботи: вправи на підготовку матеріалу для ліплення, змочування рук водою, використання підкладної дошки. Палички і стовпчики різної довжини і товщини. Вироби: драбинка, паркан, будиночок, ялинка.

Третій урок

Робота з глиною і пластиліном. Ліплення за зразком предметів кулеподібної форми; намисто, ягоди, м'яч і лялька "неваляшка" з двох куль різної величини. Організація робочого місця під час виконання робіт з ліплення.

Четвертий урок

Робота з глиною і пластиліном. Прийоми роботи з пластичними матеріалами: розкочування в долонях і на підкладній дошці (стовпчики), скочування колоподібними рухами в долонях (куля), вдавлювання на поверхні кулі (яблуко), витягування одного кінця стовпчика (морква), витягування частини кулі (груша).

Практичні роботи: овочі і фрукти у формі кулі (яблуко, помідор, апельсин). Складання композиції з виготовлених овочів і фруктів (помідори в корзині і ін.). Організація робочого місця.

П'ятий урок

Робота з глиною і пластиліном. Ліплення за зразком предметів овальної форми: слива, огірок, картопля. Складання композиції (овочі, фрукти).

Шостий урок

Ліплення за зразком предметів конічної форми: морква, перець.

Природні матеріали (6 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Природні матеріали: листя, квіти, плоди дерев – каштани, горіхи. Властивості природних матеріалів: форма, колір, крихкість засушеного листя.

2) **Трудові операції.**

Збирання природного матеріалу, класифікація, викладання композицій.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Композиції з листя та квітів.

Навчальні досягнення учнів. Називає природні матеріали за запитаннями вчителя: Що це? “Як називається?”.

Має уявлення про властивості природних матеріалів. Розкладає матеріали за формою, розміром за допомогою та вказівкою вчителя. Викладає композиції з листя, квітів за наслідуванням дій учителя.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати. Формування діяльності та мислення на основі початкових умінь аналізу природних матеріалів: визначати форму і колір. Розвиток мислення на основі вміння класифікувати природні матеріали за видами (квіти, плоди, листя). Розвиток просторового орієнтування на площині аркуша паперу. Формування діяльності: вміння діяти за показом вчителя.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Екскурсія у природу для збирання природного матеріалу (листя, квітів, насіння-крилатки в'яза, клена, сучків, шишок, жолудів, реп'яхів і ін.).

Другий урок

Розподіл природного матеріалу, обговорення його властивостей. Що можна виготовити з того чи іншого матеріалу. Демонстрація виробів.

Третій урок

Колір та форма природного матеріалу. Проведення аналогій між природним матеріалом та знайомими дітям предметами. Диференціація за розміром.

Четвертий урок

Складання композицій з природного матеріалу за зразком, та із допомогою вчителя.

П'ятий урок

Складання композицій з природного матеріалу за зразком та самостійно, по пам'яті.

Шостий урок

Складання композицій з природного матеріалу, доповнення та навпаки спрощення композицій.

Папір (8 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Папір має колір. Основні кольори: білий, червоний, зелений, синій, жовтий, чорний. Папір можна зім'яти, розірвати, скласти, розрізати ножицями, у воді розмокає, якщо підпалити – горить.

2) Трудові операції.

Розривання паперу, розривання шматочків, згинання паперу по прямих лініях у будь-якому напрямку, згинання аркуша паперу навпіл, поєднуючи кути і сторони.

3) Об'єкти виготовлення.

Складання паперу. Розривання паперу. Виготовлення з паперу прямокутників, квадратів трикутників. Класифікація виготовлених з паперу геометричних форм за кольором, розміром, величиною (маленькі, великі). Складання візерунків на аркуші паперу.

Навчальні досягнення учнів.

Показує колір на вимогу учителя ("Покажи папір червоного кольору" і т.п.). Відтворює назву дії за вчителем ("Я розрізаю папір", "Яку дію я виконую?"). Виконує трудові операції за наслідуванням: розриває папір, відриває шматочки, згинає по прямих лініях. Розпізнає геометричні фігури – квадрат, трикутник. Складає візерунки з геометричних фігур за наслідуванням учителя: з квадратів різних розмірів однакового кольору; з квадратів різного кольору одного розміру; з трикутників різного розміру; з трикутників різного кольору.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати. Розвиток сприймання на основі 1) добору кольорів за назвою, 2) навчання дій виявлення властивостей паперу: зім'яти, розірвати, скласти, розрізати, розмочити, підпалити. Формування супроводжуючого мовлення (називання дій, що виконуються). Розвиток мовлення на основі збагачення словника назвами трудових операцій – розірвати, зігнути, скласти та ін. Формування особистісних якостей: уважності, спостережливості. Розвиток фізичної сфери: координації рухів рук та дрібної моторики. Розвиток мислення на основі формування умінь

класифікувати геометричні фігури за кольором, величиною. Розвиток просторового орієнтування на площині аркуша паперу. Формування особистісної якості наполегливості.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Робота з папером. Бесіда: папір та його властивості (згинається, складається, мнеться, рветься, вбирає вологу - втрачає міцність, легко ріжеться). Розрізнення паперу за товщиною. Елементарні поняття про призначення деяких сортів паперу (газетний, письмовий, для малювання, обгортковий, глянцевого, кольоровий). Знайомство з колекцією паперу. Практична робота: вправи на згинання і розривання паперу по прямих лініях на смужки, прямокутники.

Другий урок

Робота з папером. Складання паперу з кута на кут та по середній лінії, розпрямлення гладилкою від центра до краю, розрив паперу по лінії згину. Практична робота; літаючі іграшки з цупкого паперу - стріла або змії "монах".

Третій урок

Виготовлення паперового стаканчика, літака.

Четвертий урок

Робота з папером з використанням ріжучих інструментів. Практичні роботи: різання смужки паперу в довжину поперемінно з обох боків, не дорізаючи до краю - гірлянда - "змійка". Дотримання санітарно-гігієнічних вимог під час роботи з папером.

П'ятий урок

Вправи на різання паперу ножицями по розмічених прямих лініях, виготовлення квадратів, прямокутників, ромбів різного кольору та розміру.

Шостий урок

Заокруглення кутів прямокутників і квадратів - виготовлення дидактичного матеріалу з математики. Прийоми різання ножицями по кривих лініях. Синхронність роботи обох рук; права рука з ножицями - ріжуча, ліва тримає папір і рухається.

Сьомий урок

Обведення за шаблоном, розмітка паперу за допомогою мірки. Практична робота: розмітка кольорового паперу за допомогою шаблонів із зображенням овочів і фруктів (слива, яблуко, огірок, помідор), вирізування спочатку за обведеним контуром, потім - без нього. Для слабких учнів обмежитись вирізуванням за контуром.

Восьмий урок

Вирізування за контуром.

Глина та пластилін (4 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Застосування глини та пластиліну. Властивості пластиліну: можна розминати руками, розкочувати, відщипувати, вдавлювати, відрізати, витягувати, з'єднувати один з одним.

2) Трудові операції.

Відщипування маленьких шматочків пластиліну. Скочування. Розкочування. Витягування між долонями. Зліплювання кінців паличок.

3) Об'єкти виготовлення.

Палички, кульки, бублики, огірок, морква, кружечок, букви.

Навчальні досягнення учнів.

Має уявлення про застосування пластиліну (глини), називає об'єкти праці з пластиліну, глини за запитаннями вчителя. Відрізняє ознаки властивості за показом дії учителя. Виконує трудові операції за наслідуванням. Називає об'єкти виготовлення – палички, кульки, кружечки та ін. Виготовляє вироби з пластиліну за взірцем.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати. Розвиток мовлення на основі збагачення словника назвами дій: розкочувати, вдавлювати та ін. Розвиток пам'яті на основі запам'ятовування дій з пластиліном. Формування уявлень про

трудо́ві дії з пластиліном. Формування діяльності на основі розвитку моторики пальців рук при виконанні трудових дій з пластиліну. Виховання охайності в роботі. Розвиток мовлення на основі засвоєння назв об'єктів виготовлення. Формування діяльності та мислення на основі вміння аналізу предмета (з'ясування форми за запитаннями вчителя).

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Бесіда: призначення глини (виготовлення іграшок, посуду, будівництво). Способи підготовки пластичного матеріалу до роботи: пластилін підігрівається і розминається, глина замочується, замішується, готовність глини до роботи. Практична робота; ліплення грибів за уявленням двома способами; виліплювання з цілого куска і складання з двох половинок кулі. Аналіз виробу за запитаннями вчителя.

Другий урок

Ліплення куль, циліндрів. Прийоми скочування і розплющування (пірамідка); з'єднання плоских деталей з об'ємними. Виконання першого виробу за показом вчителя, другого виробу - з плануванням учнями найближчої операції.

Третій урок.

Малювання та ліплення букв.

Четвертий урок

Ліплення предметів за натурою та уявленням. Ліплений сніговика за малюнком. Просторове орієнтування під час виконання об'ємних робіт за допомогою вчителя; правильне розміщення деталей, дотримання пропорцій і розмірів. Прийоми з'єднання деталей примазуванням. Організація робочого місця під час виконання робіт з ліплення та дотримання санітарно-гігієнічних вимог. Вміння відповісти на запитання вчителя, що з чого зроблене, дати оцінку своєму виробу, вказати недоліки та позитивні сторони свого виробу.

Природні матеріали (4 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Властивості природних матеріалів, що використовуються на уроках: колір, форма, величина, тверда чи м'яка поверхня.

2) Трудові операції.

Класифікація природного матеріалу за формою, розміром, величиною, кольором. Викладання простих композицій за зразком.

3) Об'єкти виготовлення.

Композиції з листя, соломи, черепашок, кукурудзи та інших матеріалів.

Учень: має уявлення про колір, форму, величину природних матеріалів; називає колір, величину за допомогою учителя ("Якого кольору солома?", "Листя восени?"). Називає природні матеріали

Навчальні досягнення учнів.

Розкладає природний матеріал за видами, формою, розміром, кольором. Викладає композиції з природного матеріалу за наслідуванням дій учителя.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати. Розвиток мислення на основі вміння порівнювати та класифікувати природний матеріал за видами, формою, розміром, кольором. Розвиток просторового орієнтування на площині аркуша паперу при складанні композицій. Формування діяльності на основі вміння співставляти виріб зі зразком

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Бесіда про природні матеріали, чому їх так називають. Властивості матеріалів, які використовуються під час роботи; колір, форма, величина, крихкість засушеного листя і квітів. Зберігання матеріалів. Практична робота: прикріплення засушеного листя і квітів на підкладку смужками паперу.

Другий урок

Нескладні об'ємні вироби з природного матеріалу. Виготовлення за зразком їжака з пластиліну і голок з обламаних крилаток в'яза. Властивості природних матеріалів, які використовуються під час роботи. Підготовка матеріалів до роботи.

Третій урок

Аплікаційні роботи з природного матеріалу.

Четвертий урок

Аплікаційні роботи з природного матеріалу. Наклеювання на підкладку з кольорового паперу засушених квітів з наступним наклеюванням на стебло вази або горщика, вирізаних з паперу. Для слабких учнів обмежитись наклеюванням квітів. Прийоми намазування листя, чашечок квітів клеєм.

Папір (6 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Використання паперу у побуті (газети, книжки, зошити, серветки). Властивості паперу (повторення).

2) Трудові операції.

Згинання аркуша паперу навпіл. Складання аркуша паперу. Складання візерунків з деталей геометричних фігур. Складання цілого з частин.

3) Об'єкти виготовлення.

Складання і розривання кольорового паперу. Виготовлення квадратів, трикутників – великих і маленьких. Складання візерунків у смужці паперу за зразком: а) з квадратів і трикутників одного кольору; б) з квадратів і трикутників різного кольору та розміру. Складання будиночка із квадратів та трикутника (із готових деталей).

Навчальні досягнення учнів.

Учень має уявлення про використання паперу. Називає предмети виготовлені із паперу за запитаннями учителя (“ З чого виготовлена книжка?”). Називає трудові операції (“згинаю папір”, “складаю папір”) шляхом повторення названого і показаного учителем. Виконує трудові операції за наслідуванням (складання та розривання паперу). Визначає великі та маленькі фігури (показує). Складає візерунки на смужці паперу за наслідуванням. Викладає за зразком із готових деталей (квадрат і трикутник) будиночок. Розвиток сприймання на основі формування дій обстеження предмета: дотику (поверхня тверда, м'яка, гладенька).

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати. Розвиток уявлення про використання паперу у побуті. Розвиток мовлення на основі збагачення словникового запасу словами-назвами предметів із паперу. Розвиток пам'яті на основі згадування основних властивостей паперу. Розвиток діяльності та мислення на основі вміння аналізу предметів з паперу (їх частин). Розвиток мовлення на основі засвоєння назв дій з папером. Формування супроводжуючого мовлення. Формування діяльності на основі розвитку точності та координації рухів. Розвиток просторового орієнтування на площині аркуша паперу. Формування цілісності та структурності сприймання. Формування діяльності на основі вміння виготовляти виріб за зразком.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Бесіда про процес виготовлення паперу і картону. Сировину з якої виготовляють папір і картон. Підкреслення необхідності заощадливого ставлення до паперу як кінцевого результату праці багатьох людей. Складання аркушу паперу у різних напрямках. Розривання паперу на смужки та квадрати.

Другий урок

Складання візерунків, композицій із трикутників, прямокутників, квадратів різного кольору. Диференціація фігур за кольором, величиною, формою.

Третій урок

Виготовлення з кольорового паперу за малюнком різнокольорових прапорців. Основні і додаткові кольори паперу. Симетричне розташування прапорців за кольором.

Четвертий урок

Симетричне вирізування з кругів і овалів, складених удвоє, зображення овочів і фруктів (слива, яблуко, огірок, помідор), спочатку за намальованим контуром, потім - без нього.

П'ятий урок

Виготовлення новорічного оформлення з паперу. Вирізування гірлянд із симетричними фігурами з смужок різного кольору, складеного в 4-6 разів за намальованим контуром і без нього. Дня слабких учнів обмежитись вирізуванням за намальованим контуром нескладних фігур. Раціональне використання матеріалу, економне розміщення, використання залишків матеріалу. Прийоми симетричного вирізування.

Шостий урок

Робота з папером з використанням клею. Виготовлення новорічного оформлення з кольорового паперу. Ялинкові гірлянди з смужок кольорового паперу (ланцюжок, гармошка). Основні і додаткові кольори паперу. (Робота ланками по два учні).

Другий семестр (36 год.)

Глина та пластилін (6 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Вроби із пластиліну та глини (посуд, іграшки). Кольори глини та пластиліну. Властивості пластиліну (повторення).

2) **Трудові операції.**

Витягування із одного шматка окремих деталей – “голівку”, “носик” пташки. Розташування предметів на площині – вище, нижче, посередині. Згинання країв у розплющеного шматка. Вдавлювання на поверхні кулі.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Пташка (витягування голівки та носика), грибок, блюдечко, тарілка (загинання країв у розплющеного шматка пластиліну), кухлик, викладання за зразком букви, цифри, геометричні фігури з паличок пластиліну.

Навчальні досягнення учнів.

Учень називає посуд, іграшки зроблені із пластиліну, глини за готовими виробами та запитаннями учителя, розрізняє кольори. Виконує трудові операції за наслідуванням: витягування пластиліну, вдавлювання, згинання країв. Розташовує предмети на площині за зразком. Виготовляє за допомогою та контролем учителя з пластиліну (глини) пташку, грибок, блюдечко. Викладає за наслідуванням букви, цифри, геометричні тіла.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Формування організаційних вмінь навчально-практичної діяльності: розташовувати матеріали та інструменти. Розвиток мовлення на основі збагачення словника назвами предметів, виготовлених із глини та пластиліну. Розвиток пам'яті на основі пригадування властивостей пластиліну. Розвиток дрібної моторики під час виконання трудових операцій з пластиліну. Розвиток просторового орієнтування на площині – вище, нижче, посередині. Формування діяльності на основі формування умінь копіювати дії та працювати за зразком. Розвиток просторових уявлень на основі виготовлення геометричних фігур, букв, цифр. Конкретизація уявлень про посуд, геометричні фігури, тварини, що виготовлені з глини, пластиліну. Виховання охайності. Розвиток сприймання на основі розпізнавання та називання природних матеріалів. Розширення уявлення про природні матеріали. Розвиток мислення на основі умінь порівнювати та класифікувати природний матеріал за кольором, величиною, призначенням. Формування уявлення про з'єднання деталей за допомогою пластиліну.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Ліплення іграшок з натури; каченя, курча, зайчик. Вміти показати і назвати низ - верх, праву - ліву сторони аркуша паперу і об'ємного виробу.

Другий урок

Ліплення посуду з натури з обговоренням його призначення у формі кулі, циліндра, конуса з використанням кольору пластиліну.

Третій урок

Виготовлення квітки за зразком. Поєднання кольорів пластиліну та природного матеріалу.

Четвертий урок.

Робота з глиною і пластиліном з використанням інструментів. Бесіда про інструменти, що використовуються під час робіт з ліплення, їх назви і призначення. Види робіт з ліплення - на площині (рельєф) і кругла скульптура. Ліплення за зразком рельєфів букв на підкладній дошці або підкладці з картону.

П'ятий урок

Робота з глиною і пластиліном. Ліплення рельєфів цифр на підкладній дошці або підкладці з картону за зразком. Розміщення матеріалів і інструментів на робочому місці.

Шостий урок

Ліплення предметне із розподілом за категоріями: посуд, іграшки, квіти.

Природні матеріали (4 год.)

Техніко-технологічні відомості.

Природні матеріали (залежно від місцевих умов) та їх характеристики щодо особливостей використання: шишки, жолуді, шкаралупа горіха та ін.

2) Трудові операції.

Класифікація природного матеріалу за кольором, розміром, призначенням, назвою. З'єднання деталей за допомогою пластиліну. Створення композицій з природних матеріалів.

3) Об'єкти виготовлення.

Створення композицій за зразком.

Навчальні досягнення учнів.

Учень розпізнає і називає за наочною опорою (натуральні предмети, малюнки) природні матеріали. Розкладає природний матеріал за кольором, величиною, назвою, як продовження розпочатого учителем; розуміє, що деталі можна з'єднувати пластиліном; прикріплює, приєднує деталі пластиліном за наслідуванням. Складає композиції за зразком.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Формування діяльності на основі розвитку координації та точності рухів рук. Формування діяльності та мислення на основі розвитку вмінь аналізувати зразки візерунків, окремих предметів за їх частинами та розташуванням. Формування особистісної якості цілеспрямованості діяльності.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Робота з природним матеріалом. Диференціація природного матеріалу за кольором, формою, розміром. Виготовлення за зразком метелика з пластиліну і крилаток клена чи маленьких листочків. Раціональне використання пластиліну і природного матеріалу, прийоми з'єднання пластиліну із природним матеріалом.

Другий урок

Види природного матеріалу (повторення). Аплікаційні роботи з природного матеріалу. Просторове орієнтування під час виготовлення площинних виробів з допомогою вчителя.

Третій урок

Робота з природним матеріалом. Виготовлення за зразком кошика з розкритої соснової шишки та паперових смужок для ручки і прикрас. Дотримання санітарно-гігієнічних вимог та правил техніки безпеки.

Четвертий урок

Робота з природним матеріалом. Виготовлення за зразком мишеняти з жолудя або з нерозкритої соснової шишки і мочала і т.д. Поетапне виконання роботи за словесною інструкцією вчителя з показом прийомів виготовлення. Вміння відповісти на запитання

вчителя повними реченнями, що і з чого зроблене, дати оцінку свого виробу (критерії оцінювання: охайний, красивий, подобається, схожий на зразок та ін.).

Папір (8 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Правила складання візерунків на смужці паперу за кольором, розміром, формою. Шаблон. Застосування шаблона. Обведення олівцем. Вирізування по контуру. Правила безпечної праці.

2) Трудові операції.

Обведення шаблона олівцем, вирізування по контуру ножицями.

3) Об'єкти виготовлення.

Обведення шаблонів, вирізування квадратів і трикутників. Складання візерунків з деталей у формі трикутника та квадрата на смужці паперу та візерунків на аркуші паперу (будинок, ялинка) за зразком.

Навчальні досягнення учнів.

Учень називає кольори паперу; знає назви інструментів та матеріалів: “ножиці”, “олівець”, “шаблон”; має уявлення про правила безпечної праці ножицями, олівцем. Обводить шаблон олівцем за допомогою учителя. Вирізує геометричну фігуру по прямій лінії – квадрат, трикутник. Викладає візерунки на папері із трикутників та квадратиків за зразком та наслідуванням.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Формування діяльності на основі уміння працювати за зразком: порівнювати, співставляти результати своїх дій зі зразком, контролювати свої дії. Формування позитивного ставлення до праці на основі усвідомлення значущості його результатів. Розвиток мовлення на основі збагачення словника назвами інструментів: шаблон, ножиці тощо. Формування зосередженості уваги на діяльності. Розвиток просторових уявлень стосовно геометричних фігур під час обведення шаблона та вирізування.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Виготовлення шаблонів та їх подальше використання.

Другий урок

Виготовлення роздаткового матеріалу для усної лічби за шаблонами

Третій урок

Виготовлення аплікацій із смужок паперу. Клеючі речовини: клейстер, клей. Пензлик. Прийоми змащування деталей аплікації клеєм і наклеювання. Правила безпечної роботи з ріжучими інструментами і клеєм. Дотримання санітарно-гігієнічних вимог під час роботи з клеєм.

Четвертий урок

Виготовлення аплікацій за шаблонами. Пояснення та показ послідовності намащування деталей клеєм та з'єднання з фоном.

П'ятий урок

Самостійне виготовлення за зразками на вибір орнаменту в квадраті. Ознайомлення дітей із шаблоном для вирізування. Накладання шаблону, обведення, вирізування. Розташування деталей на аркуші паперу.

Шостий урок

Робота з папером. Ознайомлення з відтінками кольорів паперу. Поєднання кольорів паперу в орнаменті. Складання за зразком орнаменту на смужці з геометричних фігур (квадратів, трикутників, кругів), що чергуються за формою і кольором.

Сьомий урок

Складання сюжетної композиції з геометричних фігур за зразком: сніговик, будиночок, вантажна машина. Правила складання аплікації. Повторення правил техніки безпеки при роботі з ножицями

Восьмий урок
Виготовлення аплікацій із використанням «бархатного» паперу. Порівняння різних видів паперу на дотик.

Глина та пластилін (6 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Застосування глини і пластиліну. Властивості глини і пластиліну. Кольори глини і пластиліну (повторення).

2) Трудові операції.

Поділ цілого шматка пластиліну, глини на частини. З'єднання частин (щільно притискувати одну частину до другої).

3) Об'єкти виготовлення.

Пірамідка, овочі, фрукти зайчик, чебурашка, чоловічок, (на вибір учителя). Посуд, букви, цифри за зразком. Композиції.

Навчальні досягнення учнів.

Учень має початкові уявлення про застосування глини та пластиліну; називає кольори; називає властивості за запитаннями та дією. Ділить шматок пластиліну на частини за показом, вимогою. З'єднує частини пластиліну притискуванням. Виготовляє овочі, фрукти, букви, цифри за даним зразком.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток пам'яті на основі пригадування властивостей глини та пластиліну. Формування діяльності на основі корекції та розвитку дрібної моторики пальців рук під час виготовлення предметів із пластиліну. Формування діяльності та мислення на основі розвитку вмінь аналізувати вироби за окремими частинами. Розвиток мовлення на основі збагачення словникового запасу новими назвами предметів: піраміда, чебурашка та ін. Формування діяльності на основі зацікавленого ставлення до її результатів. Виховання цілеспрямованості та охайності.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Предметне ліплення. Виготовлення звірів, посуду, літер. Повторення властивостей глини та пластиліну.

Другий урок

Ліплення за зразком стилізованих фігур тварин. Дотримання санітарно-гігієнічних вимог під час виконання робіт з ліплення. Дотримання пропорцій і розмірів.

Третій урок

Складання за уявленням сюжетної композиції, з стилізованих фігур звірів та людини (Коллективна робота). Слабкі учні виконують елементи композиції за допомогою вчителя. Прийоми розміщення і закріплення деталей макета на підставці. Застосування у роботі інструментів для різання матеріалу, зачищення виробів і обробка деталей фігури.

Четвертий урок

Композиції. Ліплення за уявою деталей для композиції на тему казки "Колобок", складання макета на підставці з цупкого картону або тонкої фанери за допомогою вчителя. Поняття про розміщення предметів на підставці. Робота виконується ланками по два учні. Слабкі учні працюють у парі з сильними, виконують за планом нескладні деталі макета (лавка, колобок і ін.).

П'ятий урок

Композиції. Ліплення за уявою деталей для композиції на тему "Весна". Робота виконується ланками по два учні. Слабкі учні працюють у парі з сильними, виконують нескладні деталі макета. Організація робочого місця. Інструменти.

Шостий урок

Композиції. Ліплення деталей для композиції на теми побутових сюжетів ("По гриби"). Прийоми закріплення деталей на підставці. Використання відповідного кольорового пластиліну.

Природні матеріали (4 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Властивості природного матеріалу, що використовується (шишки, пір'я і т.д.).

2) **Трудові операції.**

Викладання різних композицій за зразком.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Фігурки пташок, звірів, риб. Різні композиції з природного матеріалу за зразком.

Навчальні досягнення учнів.

Учень має уявлення про властивості природного матеріалу; розрізняє предмети за назвою: "Покажи шишку, пір'я". Викладає композиції за зразком. Виготовляє фігурки пташок, звірів, риб за показом учителя (наслідування)

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток мовлення на основі збагачення словника назвами природних матеріалів, їх властивостей. Розвиток пам'яті на основі видів природного матеріалу. Формування діяльності на основі розвитку умінь керуватись зразком під час викладання композицій з природного матеріалу. Розвиток уявлення про форму, розмір фігурок пташок, звірів, риб. Формування цілісності, структурності та осмисленості сприймання. Формування діяльності на основі зацікавленого ставлення до її результатів.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Багатодетальні вироби з природного матеріалу. Бесіда про властивості матеріалів, які використовуються для роботи. Виготовлення за зразком пташки з шишки ялини або сосни, пластиліну і гілочок. Слабкі учні виготовляють виріб який складається з меншої кількості деталей. Раціональне використання пластиліну випадкових матеріалів. Багатодетальні вироби з природного матеріалу. Виготовлення за зразком кораблика з шкаралупи горіха з парусом із паперу або листя дерев. Організація робочого місця. Правила безпеки під час роботи з різучими інструментами. Використання і призначення паперу, інших матеріалів.

Другий урок

Багатодетальні вироби з природного матеріалу. Виготовлення за зразком сови з шишки ялини, паперових, паралонових або шкіряних деталей і плісок жолудів. Аналіз форми предметів (площинних і об'ємних), пізнавання, показ і називання основних геометричних форм (трикутник, квадрат, круг).

Третій урок

Багатодетальні вироби з природного матеріалу. Виготовлення за зразком білочки з пластиліну та двох шишок (тулуб з нерозкритої шишки, хвіст - з розкритої шишки). Порівняння зразка виробу з натуральним об'єктом, чучелом, муляжем за запитаннями вчителя.

Четвертий урок

Багатодетальні вироби з природного матеріалу. Оформлення макетів з виробами, виготовленими раніше, із створенням ігрової ситуації. Розміщення деталей на підставці, застосування випадкового і додаткового матеріалу для оформлення макету.

Папір (8 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Аплікація, правила виконання. Різання по кривій. Наклеювання деталей на аркуш паперу. Поняття про середину геометричних фігур (квадрат, коло, овал). Правила безпечної роботи з олівцем, ножицями, клеєм.

2) **Трудові операції.**

Різання по кривій. Складання візерунків на смужці паперу та на площині круглої та овальної форми. Наклеювання візерунків на аркуші паперу за зразком.

3) Об'єкти виготовлення.

Аплікації на смужці паперу, на площині круглої чи овальної форми (форми заготовлені учителем).

Навчальні досягнення учнів.

Учень володіє початковими знаннями про аплікацію, про наклеювання деталей на аркуш паперу; визначає середину за її позначенням (вчитель робить відповідну позначку – крапку тощо). Складає візерунки на площині круглої та овальної форми за наслідуванням. Виготовляє аплікацію за зразком та допомогою учителя.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень про геометричні фігури (коло, овал) та правила безпечної роботи з ножицями. Формування особистісних якостей: уважності, спостережливості. Розвиток просторового орієнтування на обмеженій площині круглої та овальної форми. Формування діяльності та мислення на основі розвитку умінь порівнювати результати праці із зразком як елемент самоконтролю. Формування особистісних якостей: наполегливості та цілеспрямованості [81].

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Виготовлення аплікацій.

Другий та третій уроки

Вирізування квадратів, прямокутників, трикутників, ромбів з кольорового паперу та наклеювання їх у визначеній послідовності на аркуш паперу за шаблоном та без нього

Четвертий та п'ятий уроки

Наклеювання візерунків на аркуші паперу за зразком.

Шостий уроки

Аплікації на смужці паперу, на площині круглої форми.

Сьомий урок

Складання сюжетних композицій за задумом (до казки "Колобок", Іграшка "неваляшка", човник, піраміда, фрукти, овочі). Слабкі учні виконують роботу з допомогою вчителя або за зразком.

Восьмий урок

Підсумки роботи за рік. Оформлення виставки з кращих дитячих робіт.

Перший клас (70 год.)

Перший семестр (34 год.)

№	Види праці	Кількість годин		Всього
		1 семестр	2 семестр	
1	Робота з глиною і пластиліном	12	8	20
2	Робота з папером і картоном	12	14	26
3	Робота з природними матеріалами	10	2	12
4	Робота з тканиною	-	12	12
Разом годин		34	36	70

Глина та пластилін (6 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Властивості пластиліну: холодний пластилін – твердий, теплий – м'який і в'язкий. Кольори пластиліну. Властивості глини: суха глина – тверда, розмочена – м'яка. Кольори глини: сірий, червоний, жовтий. Засоби праці, їх призначення та правила користування: стека, нитка, підкладна дошка. Організація робочого місця та санітарно-гігієнічні вимоги при виконанні ліпних робіт.

2) Трудові операції.

Відривання, відрізання за допомогою нитки та стеки, розминання пластиліну. Розкачування пластиліну в долонях і на підкладній дошці. Скачування колоподібними рухами в долонях. Сплющування. Вдавлювання поверхні кулі з пластиліну. Розкачування в долонях до овальної форми. Примазування частин. Зліплення. Відривання, відрізання, розкачування, примазування, розминання, скачування, сплющування, вдавлювання, зліплювання глини.

3) Об'єкти виготовлення.

М'ячик, вишеньки, лялька з двох кульок різної величини, драбинка, ялинка, літак, яблуко, помідор, слива, картопля, огірок, буряк, бублики на нитці (за вибором учителя).

Навчальні досягнення учнів.

Учень знає кольори та властивості пластиліну (глини) називає їх; має уявлення про призначення засобів праці (стеки, нитки, підкладна дошка), називає їх за пред'явленням.

Має початкові уявлення про трудові операції – виконує за наслідуванням: розминання, розкачування, скачування, сплющування, вдавлювання, примазування, зліплювання, відривання, відрізання.. Виготовляє вироби за допомогою учителя, називає їх

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Формування діяльності на основі вмінь організації робочого місця. Розвиток пам'яті на основі пригадування властивостей глини і пластиліну та дій обстеження, спрямованих на їх виявлення (дотику, стискування, надавлювання та ін.).Розвиток мовлення на основі збагачення словника назвами властивостей пластиліну, а також засобів праці (стека, нитки, підкладна дошка).Формування особистісних якостей “організаційність” та “охайність”. Формування діяльності на основі розвитку дрібної моторики в процесі виконання трудових операцій з пластиліну, на основі розвитку умінь виконувати трудові операції за наочною опорою (показом, малюнком). Розвиток мислення на основі збагачення словника назвами трудових дій.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Бесіда про призначення глини і застосування цього матеріалу в народному господарстві. Практична робота: формування на площині прямокутних геометричних тіл: куб, паралелепіпед. Організація робочого місця під час виконання ліпних робіт.

Другий урок

Робота з глиною і пластиліном. Ліплення геометричних тіл з застосуванням стеки і різачка. Дидактичний матеріал: кубик великий, кубик маленький; брусок високий, брусок низький. Складання з виліплених деталей башти, будинку. Застосування різачка для обробки матеріалу. Прийоми обробки стеком площин і ребер геометричних тіл.

Третій урок

Ліплення з натури іграшок: овочі, фрукти, транспорт. Слабкі учні ліплять за зразком, що має опрощену форму. Визначення на око і за допомогою лінійки висоти, довжини і ширини виробу.

Четвертий урок

Робота з глиною і пластиліном. Ознайомлення учнів з керамічними виробами з глини - чайний, столовий і декоративний посуд. Практична робота: ліплення з натури посуду конічної форми: відерце, квітковий горщик. Нанести стеком орнамент з прямих і хвилястих ліній. Для слабких учнів нанесення візерунка необов'язкове. Прийоми ліплення посуду способом вдавлювання і розплющування стінок виробу пальцями. Дотримання санітарно-гігієнічних вимог під час ліплення.

П'ятий урок

Робота з глиною і пластиліном. Бесіда про застосування глини для виготовлення посуду. Практична робота: ліплення з натури предметів циліндричної форми: чашка, стакан для олівців.

Шостий урок

З допомогою стеки нанести геометричний орнамент на смужку.

Природні матеріали (6 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Природні матеріали: листя, квіти, черепашки, плоди дерев – каштани, горіхи, жолуді, шишки та ін. залежно від місцевих умов. Властивості природних матеріалів: колір, форма, величина, крихкість засушеного листя та квітів. Збирання та зберігання природного матеріалу. Способи прикріплення засушеного листя та квітів до паперу. Засоби праці та правила користування (клей, пензлик). Правила безпечної праці та санітарно-гігієнічні вимоги.

2) **Трудові операції.**

Збирання природного матеріалу. Прикріплення засушеного листя та квітів до паперу за допомогою пластиліну. Наклеювання на папір засушеного листя та квітів.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Композиції (орнаменти) з листя та грибочки, пташки, зайчики.

Навчальні досягнення учнів.

Учень називає природні матеріали за їх показом (натуральні об'єкти); має початкові уявлення про властивості матеріалів (колір, величина); Учень називає способи прикріплення листя до паперу, засоби праці, як відповідь на запитання вчителя, знає назви – клей, пензлик. Учень наносить клей пензликом на папір, прикріплює до паперу засушене листя за допомогою вчителя (за наслідуванням). Виготовляє композиції з листя (орнаменти), пташок, звірів за зразком та допомогою вчителя (визначення послідовності).

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень про предмети навколишнього середовища та їх властивості форм, величин, колір фруктів, овочів (відповіді на запитання: Що червоне? Що зелене? тощо). Розвиток мовлення на основі збагачення словника назвами об'єктів виготовлення. Формування діяльності на основі розвитку позитивного ставлення до отримання продуктів діяльності. Формування сприймання на основі умінь розрізняти природні матеріали за зразком, малюнком, назвою („Покажи жолудь”, „Покажи малюнок, де є горіх”, „Назви, що це”). Розвиток вибірковості уваги та сприймання під час збирання природного матеріалу. Формування діяльності на основі розвитку умінь виконувати трудові операції за наслідуванням. Розвиток супроводжуючого мовлення (про послідовність дій, що виконуються). Формування діяльності, сприймання та мислення на основі розвитку умінь аналізувати зразок виробу (назва предмета, його частин, матеріал, розмір, колір, форма, розміщення).

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Бесіда про охорону природи. Екскурсія в ліс або парк. Збирання та заготовка природного матеріалу (жолудів, крилаток в'яза, реп'яхів, паличок та ін.).

Другий урок

Робота з природним матеріалом. Бесіда про властивості засушених листків і квітів, що будуть використовуватися у роботі. Практична робота: композиція із засушених листків, трав та квітів на цупкій підкладці за зразком і за уявою "Букет" або "Гілка у вазі". Прийоми прикріплення засушених листків і квітів на підкладку (наклеювання, фіксація смужками паперу). Самостійний аналіз зразка виробу. Порівняння зразка з натуральним об'єктом, ілюстрацією (самостійне).

Третій урок

Робота з природним матеріалом. Композиція із засушених листків, квітів, трав на цупкій підкладці за зразком і за уявою "Листопад" "Візерунки". Слабкі учні виконують роботу за зразком. Прийоми складання композицій. Складання плану роботи над нескладним виробом самостійно, над складним - за запитаннями вчителя. Самостійна орієнтація на аркуші паперу. Дотримання (санітарно-гігієнічних вимог).

Четвертий урок

Робота з природним матеріалом. Виготовлення аплікацій з тонкої соснової кори за зразком і за уявою (овочі, фрукти). Слабкі учні виконують роботи за допомогою вчителя. Властивості тонкої соснової кори; товщина, колір, різновидність форм луски. Прийоми прикріплення кори на підкладці (наклеювання, пришивання, приклеювання смужками паперу). Уміння дотримуватись планування під час виготовлення виробу. Словесний звіт про виконану роботу по етапах самостійно.

П'ятий та шостий уроки

Робота з природним матеріалом. Виготовлення аплікацій з тонкої соснової кори за зразком і за уявою (гриби, тварини і ін.). Слабкі учні виконують роботу за зразком. Безпечні прийоми роботи з різьбними інструментами і клеєм. Детальний аналіз свого виробу і виробу товариша за запитаннями вчителя і самостійно, застосування в мові технічних термінів. Пізнання і називання геометричних тіл. Уміння вказати положення: напроти, один, над або під другим. Вживання у мовленні слів, що означають просторові ознаки предметів; більше, менше, вище, нижче, ширше, вужче, рівні і слів, що означають просторові відношення предметів: попереду, позаду, справа, зліва, навколо, між, зверху - знизу.

Папір (8 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Властивості паперу: мнеться, згинається, розривається. Всмоктує вологу, можна різати. Види паперу за призначенням: газетний, для письма, малювання, обгортковий, серветковий, туалетний. Основні кольори паперу: білий, сірий, червоний, жовтий, синій, зелений, коричневий, чорний. Засоби праці та правила їх використання: гладилка. Організація робочого місця.

2) Трудові операції.

Згинання паперу навпіл. Розривання паперу за лінією згину. Згинання квадрата по діагоналі. Використання гладилки .

3) Об'єкти виготовлення.

Іграшки з паперу: стріла, планер, човник. Пакет для насіння, стакан. Шапочка-пілотка, картуз (на вибір учителя).

Навчальні досягнення учнів.

Учень називає властивості паперу за практичною дією учителя (вчитель ріже папір, учень каже: "Папір можна різати"); називає види паперу за малюнками , знає основні кольори паперу, називає їх. Учень виконує трудові операції за наслідуванням – розриває папір навпіл, по згину, складає папір з різька на різьок, по діагоналі. Виготовляє іграшки з паперу на основі трудових операцій за наслідуванням.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток пам'яті на основі пригадування властивостей паперу, призначення. Розвиток мовлення на основі проговорювання дій з папером, які виконує вчитель (супроводжуюче мовлення) та збагачення словника назвами кольорів паперу та дій з ним. Формування супроводжуючого мовлення – умінь давати словесне позначення трудових операцій – „Я згинаю папір”, „Я відриваю папір” і т.д. Формування стійкості та вибірковості уваги. Розвиток мислення на основі формування умінь визначати предмети за назвою (покажи пакет, човник і т.д.). Формування цілеспрямованості.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Бесіда: папір та його властивості. Застосування і призначення. Сировина, з якої виготовляють папір. Практична робота: Розмічування паперу за допомогою лінійки і шаблону. Різання ножицями по прямих і кривих лініях. Прийоми різання паперу по прямих і кривих лініях.

Другий та третій уроки

Бесіда про властивості і особливості паперу: згинається, ріжеться, товстий і тонкий папір; вбирає вологу, колір. Практичні роботи: розмічування паперу за допомогою лінійки і

шаблону. Різання ножицями по прямих і кривих лініях. Прийоми роботи з лінійкою шаблоном під час розмічування. Прийоми різання картону ножицями по розмічених лініях. Синхронність роботи обох рук під час різання. Безпечні прийоми роботи.

Четвертий урок

Робота з папером і картоном. Інструменти; що застосовуються для роботи з картоном, їх призначення; ножиці, щіточка, гладилка, шаблон. Організація робочого місця. Практична робота: виготовлення матеріалу для рахунку в формі смужок, квадратів, трикутників, кругів.

П'ятий урок

Дотримання санітарно-гігієнічних вимог. Прийоми змащування клеєм паперу по всій поверхні. Склеювання деталей.

Шостий та сьомий уроки

Виготовлення іграшок з паперу.

Восьмий урок

Робота з папером і картоном. Розмітка паперу і картону за шаблонами складної конфігурації. Різання паперу і картону по лініях розмітки, прикрашення виробів з картону апплікаціями. Елементарні відомості про короблення картону. Правила обклеювання картону папером. Організація робочого місця.

Глина та пластилін (6 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Використання глини: виготовлення глиняних іграшок, посуду. Приготування глини (замочування). Підготовка пластиліну – розминання (підігрівання).

2) **Трудові операції.**

Розминання, розкачування, скачування, витягування з цілого шматка, примазування частин.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Морква, груша, сніговик, піраміда, риба, каченя, гриби, посуд (на вибір учителя).

Навчальні досягнення учнів.

Учень знає де можна використати глину та пластилін, називає вироби зроблені із цих матеріалів, має уявлення про підготовку глини та пластиліну. Вміє самостійно виконувати трудові операції з розминання пластиліну, розкачування, скачування; виконує трудові операції за наслідуванням – витягування з цілого шматка та примазування частин. Учень виготовляє вироби з пластиліну (глини) самостійно та за допомогою учителя (за показом).

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Становлення діяльності на основі формування зацікавленого ставлення до її результатів та усвідомлення їх значення для людини. Збагачення уявлень щодо використання глини та пластиліну. Формування елементів самостійності в діяльності. Розвиток дрібної моторики в процесі виконання трудових операцій: розминання, розкачування глини та пластиліну.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Практична робота: ліплення за уявою чайного посуду в формі кулі, циліндра. Виліпити чашку. Нанести візерунок стеком за вибором учнів. Слабкі учні виконують роботу з натури.

Другий урок

Ліплення за уявою чайного посуду у формі конуса і круга з пластиліну. Виліпити: блюдце, тарілку. Нанести візерунок стеком за вибором учнів. Прийоми нанесення малюнка стеком. Для слабких учнів нанесення візерунка можна не давати. Прийоми обробки виробу стеком. Організація робочого місця.

Третій урок

Ліплення з натури столярних інструментів: ще мають прямокутні геометричні форми; киянка (дерев'яний молоток), рубанок, молоток з квадратним бойком. Для слабких учнів обмежитись виготовленням киянки. Призначення інструментів: киянки, рубанка, молотка.

Четвертий та п'ятий уроки

Властивості глини. Підготовка глини до роботи. Ліплення з глини. Фарбування виробів з глини гуашевими фарбами. Прийоми фарбування.

Шостий урок

Ліплення за уявою деталей для макета до казки "Ріпка" і складання на підставці з цупкого картону або тонкої фанери за допомогою вчителя. Робота виконується ланками по два учні. Слабкі учні працюють у парі з сильними, виконують нескладні деталі макета.

Природні матеріали (4 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Властивості природних матеріалів (які використовуються): колір, форма, величина, поверхня – тверда, м'яка. Однодетальні та багатодетальні вироби. Способи з'єднання деталей, частин.

2) **Трудові операції.**

З'єднання природних матеріалів пластиліном способом примазування, вдавлювання природних матеріалів у пластилін.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Їжак із соснової шишки. Мишеня із жолудя чи шишки. Каченя із жолудів. Гриб із плодів каштана та жолудя, чоловічок із жолудів (на вибір учителя).

Навчальні досягнення учнів.

Учень називає властивості природного матеріалу: форма, колір, величина та поверхня; має уявлення про способи з'єднання деталей виробів із природних матеріалів (пластиліном). Учень виконує трудові операції під керівництвом учителя: з'єднує природні матеріали пластиліном. Учень виготовляє вироби із природних матеріалів (шишок, жолудів, каштанів) за зразком та з допомогою учителя.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток мислення на основі формування умінь аналізувати вироби за кольором, формою, величиною, частинами.

Формування елементів самостійності в діяльності. Уточнення уявлень про властивості природних матеріалів (поверхня тверда, м'яка) та можливості їх використання (виготовлення іграшок, сувенірів). Формування цілісності та структурності сприймання. Формування діяльності на основі розвитку умінь аналізувати спосіб виконання завдання за малюнками. Формування діяльності та мислення на основі розвитку умінь аналізувати зразки виробів за частинами (кількість деталей та матеріали, з яких вони зроблені). Розвиток мовлення на основі збагачення словникового запасу назвами інструментів (олівець, ножиці, пензлик), матеріалів (папір, клей), виробів (аплікації). Виховання особистісних якостей обережності та охайності.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Робота з природними матеріалами. Бесіда про властивості матеріалів, що використовуються в роботі: колір, форма, твердість, розмір. Практична робота: виготовлення пташки з жолудів, Їжак із соснової шишки. Мишеня із жолудя чи шишки. Каченя із жолудів. пів'я і паличок або ослика з жолудів, паличок і крилаток в'яза за зразком. Організація робочого місця.

Другий урок

Самостійне виготовлення зайця з жолудів, гриба із плодів каштана та жолудя, чоловічок із жолудів паличок і крилаток в'яза за зразком. Слабкі учні виконують роботу з частковою допомогою вчителя. Інструменти, що застосовуються під час роботи з природними матеріалами; шило, ніж, ножиці. Безпечні прийоми роботи з різальними інструментами.

Третій та четвертий урок

Робота з природним матеріалом. Робота за задумом. Виготовлення об'ємних виробів на теми прочитаних оповідань, казок, екскурсій. Дотримання пропорцій при складанні об'ємних

виробів. Прийоми з'єднання деталей за допомогою пластиліну клею, дроту, ниток, паличок.

Папір (4 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Засоби праці та матеріали для роботи з папером, їх призначення та правила користування: ножиці, гладилка, шаблон, мірка, олівець, пензлик, клей. Правила безпечної праці з ріжучими інструментами. Аплікація, деталі аплікації. Використання шаблону, мірки. Розмічування деталей за шаблоном. Економне розміщення шаблону на аркуші паперу. Прийоми різання ножицями по прямих лініях. Наклеювання деталей аплікації на аркуш паперу. Організація робочого місця.

2) Трудові операції.

Різання ножицями по прямих лініях. Розмічування деталей по шаблону та їх вирізання. Використання мірки. Нанесення клею пензликом на папір. Наклеювання деталей аплікації на аркуш паперу.

3) Об'єкти виготовлення.

Геометричні фігури із смужок кольорового паперу (квадрати, трикутники). Аплікації із деталей геометричних фігур (будинки, ялинки) – наклеювання за формою та кольором.

Навчальні досягнення учнів.

Учень називає інструменти та матеріали для роботи з папером (ножиці, олівець, шаблон, пензлик, клей); має уявлення про безпечну працю з ножицями.

Розмічає деталі за шаблоном, вирізує деталі ножицями по прямій лінії, наносить клей пензликом на папір, наклеює деталі на папір за зразком. Учень вирізує геометричні фігури із паперу, робить аплікації за зразком.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток мислення на основі формування умінь здійснювати класифікацію за назвою на матеріали, інструменти, вироби (папір, ножиці, іграшки); за запитаннями: „Папір відноситься до інструментів чи матеріалів?”. Розвиток просторового орієнтування на площині аркуша паперу (розташування геометричних фігур за зразком з урахуванням місця розміщення). Становлення діяльності та розвиток мислення на основі формування вміння співставляти виріб зі зразком.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Виготовлення аплікацій з геометричних фігур.

Другий урок

Виготовлення з паперу плоских ялинкових прикрас у формі різних стилізованих зображень грибів, овочів, фруктів. Прийоми розміщення паперу і картону на зовнішньому контурі, раціональне розміщення. Виконання першого виробу нового виду робіт за допомогою вчителя, однотипних і раніше виконаних - самостійно.

Третій урок

Виготовлення з картону плоских ялинкових прикрас у формі різноманітних геометричних фігур, стилізованих зображень риб, пташок, тварин. Слабкі учні обмежуються виготовленням виробів з нескладним контуром (за заготовкою). Безпечні прийоми роботи. Закріплення нитки - петлі.

Четвертий урок

Виготовлення з цупкого паперу ялинкових прикрас об'ємної форми: ліхтарик з чотирьох кружків зігнутих навпіл, ялинки з трьох контурів. Прийоми склеювання іграшок із зігнутих від прямим кутом контурів виробів. Раціональне розмічання паперу.

Другий семестр (36 год.)

Глина та пластилін (4 год.)

1) Техніко – технологічні відомості.

Види ліплення: площинне (рельєф), об'ємне (скульптура).

2) Трудові операції.

Площинне та об'ємне ліплення з використанням стеки.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Рельєфи ягід. Стилізовані фігурки людини (ляльки), тварин на вибір учителя.

Навчальні досягнення учнів.

Учень має первинне уявлення про площинне і об'ємне ліплення (чим відрізняється).

Виконує трудові операції з використанням стеки. Виготовляє стилізовані фігурки тварин за наслідуванням, за зразком.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Формування початкового уявлення про площинне та об'ємне ліплення. Чим воно відрізняється. Розвиток мислення на основі формування умінь порівнювати, знаходити однакове, різне у виробках (однакове – пластилін, форма; різне – кількість деталей, спосіб прикріплення). Розвиток дрібної моторики у процесі ліплення виробів із глини та пластиліну. Розвиток діяльності та мислення на основі формування вміння аналізувати за зразком об'єктів виготовлення. Виховання охайності та організованості в роботі.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Ліплення барельєфу із допомогою стеків у вигляді рельєфних контурів листків, гілок та ягід за зразком.

Другий урок

Ліплення стилізованих фігур, птахів за зразком або з природи (іграшки). Курча і каченя. Пропорції ліпних фігур пташок. Слабкі учні виконують роботу за зразком.

Третій урок

Ліплення за зразком або з природи (іграшки). Стилізовані фігури тварин - кішка і білка. Слабкі учні виконують роботу за зразком. Обробка пластичного матеріалу руками і стеком з дотриманням пропорцій.

Четвертий урок

Самостійне ліплення стилізованої фігурки людини за уявою. Прийоми з'єднання виліплених деталей в одне ціле способом примазування. Знаходження пропорцій у виробі.

Природні матеріали (2 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Властивості природних матеріалів, що використовуються на уроках (шишки, шкаралупа волоського горіха, каштани, жолуді, черепашки, листя кукурудзи та ін. – в залежності від місцевих природних умов).

2) **Трудові операції.**

З'єднання деталей пластиліном. Розміщення деталей на підставці.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Зайчик, жук, жабеня, собачка з черепашок. Пташка із шишки ялини, пластиліну і гілочок. Човник, курчатко із шкаралупи горіха. Ягнятко із шишок, хлопчик-лісовик із шишки та жолудя (на вибір учителя). Оформлення макетів. Фігурки людини з листя кукурудзи та ниток.

Навчальні досягнення учнів.

Учень має уявлення про властивості природних матеріалів: шкаралупа горіха тверда, каштан – можна різати ножем, має круглу форму, черепашки – тверді, їх не можна розламати, листя кукурудзи – сухе листя можна зв'язати ниткою. Учень трудові операції виконує за наслідуванням та зразком. Учень виготовляє вироби із природних матеріалів за наслідуванням та зразками виробів.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток зв'язного мовлення на основі навчання давати відповіді на запитання про основні характеристики природного матеріалу (каштан круглий, коричневий, його можна різати ножем і т.д.). Розвиток просторового орієнтування на площині. Розвиток діяльності та мислення на основі формування вміння аналізувати зразок об'єкту виготовлення за

матеріалом, формою, складовими частинами, деталями (називати за запитаннями). Розвиток мовлення на основі формування уміння давати словесний звіт про виконане завдання: („Я зробив фігурку людини”, „Я зробив фігурку людини із листя кукурудзи”). та поповнення словника назвами виробів. Розвиток сприймання та мислення на основі формування уміння розрізняти та класифікувати предмети за формою, розміром, кольором, за пред'явленим зразком. Розвиток мислення та сприймання на основі вміння класифікувати геометричні фігури за кольором та їх відтінками. Розвиток сприймання на основі формування вміння визначати місце окремих деталей при складанні аплікації за зразком. Формування діяльності на основі розвитку уміння організовувати практичну діяльність: підбирати матеріали, інструменти, шаблони.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Експедиція в ліс (парк) з метою знаходження в сучках і коренях подібності до образів тварин, людей, різних предметів. Породи дерев. Частини дерева. Властивості природного матеріалу, що використовується в роботі, Дотримання санітарно-гігієнічних вимог. Виготовлення пташки із шишки ялини, пластиліну і гілочок; черепашки із шкарлупи горіха та пластиліну.

Другий урок

Властивості природного матеріалу, що використовується в роботі, інструменти, клей. Випадкові матеріали, що використовуються як доповнення. Раціональне використання випадкового матеріалу. Зачищення і обробка щіткою. Виготовлення фігурки людини з листя кукурудзи та ниток і т. д.

Папір (аплікація) (8 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Відтінки кольорів паперу та їх поєднання в аплікації. Правила складання аплікації з різних геометричних форм (розміщення, чергування кольорів та форм). Прийоми вирізування деталей аплікації по кривим лініям. Вимоги економного розміщення деталей на аркуші паперу.

2) Трудові операції.

Вирізування деталей аплікації по кривим лініям. Класифікація геометричних фігур за основними кольорами та їх відтінками. Складання аплікації з різних геометричних форм.

3) Об'єкти виготовлення.

Аплікація з готових деталей геометричних форм (повітряні кульки, лялька, сніговик). Аплікація з вирізаних учнями за шаблоном деталей (човник, пірамідка, фрукти, овочі).

Навчальні досягнення учнів.

Учень має уявлення про складання аплікації з геометричних фігур – чергування кольорів, розмірів та фігур; розрізняє основні кольори та їх відтінки, величину (більший, менший). Учень розрізняє геометричні фігури; вирізує деталі аплікації по кривим лініям. Виготовляє аплікації з геометричних фігур, вирізаних за шаблоном та за готовими деталями.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток наочно-образного та наочно-дійового мислення. Розвиток операцій аналізу і синтезу, порівняння. А також зорового співвіднесення, кольорової гами, основ композиції, дрібної моторики. Розвиток мовлення на основі формування уміння робити звіт про виконану роботу. Розвиток самоконтролю діяльності.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Виготовлення аплікацій з вже вирізаних геометричних фігур.

Другий урок

Виготовлення аплікації із геометричних фігур вирізаних дітьми за шаблонами (циклічне повторення фігур різного кольору).

Третій урок

Виготовлення аплікації із геометричних фігур вирізаних дітьми за шаблонами (різноманітне поєднання) за зразком

Четвертий урок

Виготовлення аплікації. Із різних деталей в тому числі таких що не мають правильної геометричної форми.

П'ятий урок

Виготовлення аплікації за зразком.

Шостий та сьомий уроки

Виготовлення аплікації за мотивами народних казок де основою (фоном) є аркуш картону обклеєний папером.

Восьмий урок

Обговорення (повторення) властивостей паперу та сфери його використання. Кольорова гама, розмір, форма. Вироби виготовлені з паперу та картону дітьми (виставка робіт).

Текстильні матеріали (нитки) (8 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Нитки у побуті: для шиття, вишивання, плетіння гачком і спицями, виготовлення оздоблень (китиці, шнурки, сувеніри). Властивості ниток: товщина (товсті, тонкі), можна розірвати, відрізати ножицями, скрутити, сплести, зв'язати; нитки мають колір.

2) **Трудові операції.**

Відривання та відрізування нитки заданої довжини, зав'язування нитки вузликом, намотування ниток на картон. Плетіння кіски. Зав'язування вузликів. Скручування. Класифікація за товщиною, кольором.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Китиці з ниток. Шнурок. Стилізовані фігурки (дівчинка, хлопчик).

Навчальні досягнення учнів.

Учень має уявлення про використання ниток у побуті (для шиття, вишивання, плетіння), знає властивості – колір, товщина. Учень уміє відрізати нитку ножицями, відірвати, намотати на картон. Визначає кольори ниток. Виготовляє китички, стилізовані фігурки за показом та зразком.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень про використання ниток в побуті та про їх властивості. Розвиток мовлення на основі формування уміння застосовувати в ньому знання. Розвиток мислення на основі формування вміння класифікації ниток за словесною характеристикою їх властивостей (товщина, колір, призначення). Розвиток самоконтролю діяльності (порівняння свого виробу із зразком).

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Бесіда: застосування і призначення ниток. Властивості ниток: колір, товщина; розриваються, розриваються, скручуються, сплітаються.

Другий урок

Бесіда про застосування і призначення ниток, їх властивості та особливості. Вправи на розривання і різання ниток різної довжини. Зв'язування кольорових ниток, намотування на клубок, на картон. Складання колекції ниток – наклеювання на підкладку з цупкого паперу. Прийоми зв'язування ниток: зв'язування вузликів, бантиків, петель.

Третій урок

Зв'язування ниток у вузол. Вдівання нитки у голку.

Четвертий та п'ятий уроки

Звивання шнурка з товстих кольорових ниток. Плетіння кіски. Зав'язування вузликів на кінцях ниток, шнурка, косички, зав'язування бантиком і петлею. Нитки основних кольорів (червоний, жовтий, чорний, синій). Раціональне розміщення матеріалу на робочому місці.

Шостий та сьомий уроки

Плетіння кіски з ниток одного, кольору, тасьми, шпагату. Плетіння з трьох кісок пояса. Оформлення кінців пояса китичками. Аналіз зразка виробу за запитаннями вчителя і самостійно. Прийоми звивання шнура і плетіння кіски.

Восьмий урок

Виготовлення а ниток стилізованих фігурок, ягід. Прийоми виготовлення стилізованих фігурок з ниток шляхом обмотування каркасу. Дотримання пропорцій і розмірів. Правильне розміщення деталей. Порівняння зразка з натуральним об'єктом, муляжем. Детальний аналіз свого виробу за запитаннями вчителя і самостійно.

Глина та пластилін (4 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Макетування (на елементарному рівні). Розташування деталей з глини чи пластиліну на підставці з цупкого паперу. Закріплення деталей на підставці та його послідовність.

2) Трудові операції.

Розташування деталей на підставці залежно від задуму. Закріплення деталей на підставці.

3) Об'єкти виготовлення.

Макети: "Колобок", "Ріпка", "По гриби" (на вибір вчителя).

Навчальні досягнення учнів.

Учень знає як закріпити деталі з пластиліну на підставці, має уявлення про послідовність дій. Учень виготовляє макет "Колобок" із окремих частин за допомогою учителя.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток плануючого мовлення на основі формування умінь визначати послідовність практичних дій з макетування казки за зразком (назва персонажів та черговість їх прикріплення до підставки). Розвиток просторового орієнтування на площині. Формування діяльності на основі корекції та розвитку координації рухів рук та дрібної моторики. Формування емоційної сфери в процесі обговорення сюжету казки. Розвиток мовлення на основі формування вміння давати словесний звіт про виконання завдання.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Ліплення за уявою тематичного макета на підставці з цупкого картону або тонкої фанери: "Стіл, накритий для чаю". Прийоми закріплення деталей на підставці способом примазування. Самостійне орієнтування на підкладці.

Другий урок

Ліплення за уявою композицій "Колобок і лисиця", "Колобок і заєць". Слабкі учні працюють з допомогою вчителя. Пропорціональне співвідношення елементів макета. Значення кольору. Головне і другорядне у виробі. Самостійний аналіз зразка виробу. Самостійне порівняння зразка виробу з натуральним об'єктом, чучелом і іграшкою, ілюстрацією.

Третій урок

Ліплення за уявою композиції на тему "Маша і ведмідь". Прийоми ліплення елементів макета-по каркасу із сірників і тонкого дроту. Просторове орієнтування при виконанні об'ємних робіт, правильне розміщення деталей, дотримання пропорції і розмірів. Пластичне і кольорове розв'язання завдання.

Четвертий урок

Ліплення барельєфа за взірцем.

Папір (аплікація) (6 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Геометричний орнамент. Правила складання геометричного орнаменту. Визначення послідовності розташування та наклеювання деталей.

2) Трудові операції.

Розташування елементів аплікації. Наклеювання елементів аплікації, деталей та окремих предметів.

3) Об'єкти виготовлення.

Аплікація з деталей геометричних фігур. Геометричний орнамент у квадраті (з готових деталей). Закладка із цупкого паперу для книжок,

Навчальні досягнення учнів.

Учень знає правила складання геометричного орнаменту. Має уявлення про послідовність розташування деталей. Учень розташовує елементи аплікації за зразком, уміє наклеїти окремі предмети. Виготовляє аплікації з геометричних фігур і з готових деталей за зразком. Учень виготовляє закладку із цупкого паперу за зразком.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток пам'яті на основі проговорювання основних геометричних форм. Формування діяльності та мовлення на основі розвитку умінь визначати послідовність виконання практичного завдання за запитаннями учителя (З чого починаєш виконувати орнамент? Що далі? і т.д.). Розвиток просторового орієнтування на площині аркуша паперу в процесі виготовлення аплікації. Формування охайності та організованості в роботі. Розвиток діяльності та мислення на основі формування вмінь аналізувати зразки виробів та співставляти з ними результати своєї роботи.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Аплікація з геометричних фігур які дав вчитель.

Другий урок

Аплікація з геометричних фігур вирізаних дітьми за шаблонами.

Третій урок

Обклеювання картону папером з обох сторін. Виготовлення дидактичного матеріалу. Безпечні прийоми роботи.

Четвертий урок

Виготовлення закладки

П'ятий урок

Виготовлення за зразком плоскої моделі трьохсекційного світлофора. Розмітка прямокутників по лінійці, кругів по шаблону. Закріплення прийомів різання по прямій і кривих лініях.

Шостий урок

Робота з папером і картоном. Виготовлення за зразком моделі покажчика " Пешехідний перехід" (зебра). Провести гру "Перехід вулиці", використовуючи вироби учнів.

Текстильні матеріали (4 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Нитки, властивості ниток: товщина, колір. Засоби праці, їх призначення та правила користування: ножиці, голки, наперсток. Зберігання голок (гольник, подушечка для голок). Шиття, вишивання "голка вгору – голка вниз". Правила безпечної праці з голкою. Організація робочого місця.

2) Трудові операції.

Шиття по проколах ("голка вгору –голка вниз"), по намічених лініях на тонкому картоні, вишивання візерунків по проколах, вишивання по малюнку із самостійним проколюванням.

3) Об'єкти виготовлення.

Візерунки із зображенням контурів рослин, птахів та інші за задумом учителя.

Навчальні досягнення учнів.

Учень визначає властивості ниток, називає колір, призначення; знає засоби праці, називає їх; має уявлення про безпечну працю з голкою, ножицями, про шиття, вишивання. Учень уміє шити по проколах, по наміченій лінії.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток мовлення на основі збагачення словника назвами матеріалів, інструментів та виробів. Виховання обережності та дисциплінованості в роботі. Становлення діяльності на основі формування умінь користуватись зразками, малюнками для здійснення самоконтролю. Формування самостійності виконання трудових завдань. Формування діяльності та мовлення на основі розвитку умінь давати словесний звіт про виконану роботу у вигляді відповідей на запитання та зацікавленого ставлення до результатів праці [81].

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Робота з текстильними матеріалами. Бесіда про застосування і призначення тканин в житті людини. Властивості і особливості тканини як матеріалу; мнеться, розривається, товста, тонка, гладенька і жорстка. Мають різний колір. Вправи на розкрій тканини за готовою викройкою в формі квадрата або прямокутника, Організація робочого місця.

Другий урок

Зметувальний стібок. Інструменти, що використовуються під час роботи з тканиною: ножиці, голки, наперсток, шпильки. Збереження голок в гольниках. Безпечні прийоми роботи. Добір ниток.

Третій урок

Шиття по проколах. Вправи на втягування нитки в голку. Зав'язування вузлика на кінці нитки. Шиття по проколах способом голка "вгору-вниз" на смужці тонкого картону - закладка для книг. Властивості ниток: товщина, колір, легко ріжуться. Прийоми втягування нитки в голку і зав'язування вузликів. Інструменти для роботи з нитками і їх призначення; ножиці, голки (короткі і довгі, товсті і тонкі) збереження голок (гольник, подушечка для голок): наперсток.

Четвертий урок

Шиття по проколах. Вишивання по готових проколах геометричних фігур - коло, квадрат, трикутник. Зафарбовування контуру. Поєднання кольору ниток і олівців для розфарбовування контуру. Прийоми шиття по проколах способом "вгору - вниз" по намічених лініях.

ТРУДОВЕ НАВЧАННЯ

2 клас

(70 год., 2 год. на тиждень)

I семестр (34 год.)

№	Види праці	Кількість годин		Всього
		1 семестр	2 семестр	
1	Робота з глиною і пластиліном	7	8	15
2	Робота з папером і картоном	11	12	23
3	Робота з природними матеріалами	6	4	10
4	Робота з тканиною	10	12	22
Разом годин		34	36	70

Глина та пластилін (4 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Застосування глини. Глина – будівельний матеріал. Засоби праці для роботи з глиною: різак, стека, лінійка. Правила безпечної праці та санітарно-гігієнічні вимоги. Організація робочого місця.

2) Трудові операції.

Обробка площин і ребер виробів геометричних фігур стекою. З'єднання деталей примазуванням. Визначення ширини, висоти, довжини лінійкою та “на око”.

3) Об'єкти виготовлення.

Геометричні форми. Кубики різної величини, бруски, будинок. Іграшки: автобус вантажний і легковий автомобіль

(на вибір учителя).

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає властивості глини та пластиліну, засоби праці – називає їх; знає правила безпечної праці, дотримується правил безпечної праці; уміє працювати стекою, з'єднує деталі примазуванням, визначає розміри лінійкою; виготовляє геометричні форми та іграшки за даним зразком, самостійно.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Формування діяльності на основі вмінь організації робочого місця. Розвиток пам'яті на основі пригадування властивостей глини та пластиліну. Розвиток мовлення на основі збагачення словника назвами властивостей матеріалів та засобів праці. Формування особистісних якостей „організованість”, „охайність”. Розвиток моторики. Розвиток умінь виконувати трудові операції за наочною опорою (показом, малюнками). Розвиток просторових уявлень на основі визначення величини за лінійкою та „на око”. Розвиток мовлення на основі збагачення словника.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Повторення що глина - будівельний матеріал, який широко використовується у народному господарстві. Основні етапи підготовки глини до ліплення. Засоби роботи з глиною. Правила безпечної праці та санітарно-гігієнічні вимоги. Організація робочого місця. Ліплення геометричних тіл.

Другий урок

Ліплення куба із заданою довжиною ребра.

Третій урок

Ліплення геометричних тіл та порівняння їх розмірів лінійкою та “на око”.

Четвертий урок

Ліплення предметів в основі яких лежить декілька геометричних тіл (вантажний автомобіль).

Природні матеріали (4 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.** Властивості природного матеріалу, який використовується: колір, форма, твердість, поверхня. Засоби праці для роботи з природними матеріалами: ножиці, пензлик. Матеріали для з'єднання деталей: клей, пластилін, палички, дріт, нитки. Їх призначення та правила користування. Правила безпечної праці. Організація робочого місця.

2) Трудові операції.

З'єднання деталей клеєм, паличками, дротом, пластиліном, нитками.

3) Об'єкти виготовлення.

Пташка із жолудів, пір'я та паличок. Заєць із жолудів, паличок, крилаток ясеня та дроту. Рибка, черепашка з персикової кісточки та паперових, поролонових чи шкіряних деталей. Порося з кукурузного качана, ялинкової шишки, паличок та паперових деталей.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: називає властивості природного матеріалу за даним планом (назва, колір, форма, поверхня та ін.); називає засоби праці та матеріали для з'єднання деталей; з'єднує деталі клеєм, паличками, дротом, нитками, за вказівкою вчителя; виготовляє вироби із природного матеріалу за зразком та за допомогою вчителя.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлення про предмети навколишнього середовища та їх властивості: форми, величини, кількість деталей. Формування діяльності на основі розвитку позитивного ставлення до отримання продуктів діяльності. Розвиток загальнонавчальних умінь – аналіз предмету виготовлення за формою, розміром, місцем знаходження. Формування сприймання на основі умінь розрізняти природні матеріали за їх властивостями. Розвиток умінь характеризувати природні матеріали за планом (назва, колір, форма, поверхня тощо). Розвиток умінь виконувати практичні завдання за словесною інструкцією вчителя.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Робота з природними матеріалами. Самостійне виготовлення за описом жука із шкарлупи жолудя чи лісового горіха, мисочки жолудя, пластиліну, дроту і травинок. Самостійне порівняння зразка виробу з натуральним об'єктом, чучелом, іграшкою.

Другий урок

Багатодетальні об'ємні вироби. Практичні роботи: самостійне виготовлення за зразком жирафа з кукурудзяних початків, качанів, паличок і паперових деталей. Бесіда про властивості матеріалів, які використовуються під час роботи: колір, форма, величина. Організація робочого місця. Правильне розташування деталей.

Третій урок

Робота з природними матеріалами. Самостійне виготовлення за ілюстрацією павука з шкарлупи волоського горіха, мисочки жолудя, дроту, пластиліну. Прийоми з'єднання деталей з допомогою пластиліну, клею, паличок, дроту, інструменти, що використовуються під час роботи: шило, ніж, пензлики. Безпечні прийоми роботи.

Четвертий урок

Робота з природними матеріалами. Самостійне виготовлення за уявою фігурки барана із початків кукурудзи, моркви, огірків, качанів, паличок : дроту. Використання і призначення випадкових матеріалів у поєднанні з природними. Раціональне використання випадкових матеріалів.

Папір і картон (6 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Призначення і застосування картону. Властивості картону: згинається, ламається по згину, вбирає вологу, міцніший за папір, можна різати. Засоби роботи з картоном і папером: ножиці, гладилка, шаблон, олівець, пензлик. Правила різання ножицями по прямих і кривих лініях (повторення).

2) Трудові операції.

Розмічання картону за шаблоном. Різання картону ножицями по прямих та кривих лініях розмітки. Змазування клеєм картону по всій поверхні при обклеюванні папером.

3) Об'єкти виготовлення.

Лічильний матеріал у формі смужок, квадратів, кружечків, трикутників, овалів, фруктів. Закладки.

Навчальні досягнення учнів.

Називає властивості картону та паперу, називає їх, знає засоби праці (називає їх за показом учителя); уміє розмічати картон за шаблоном та різати ножицями по лініях розмітки, змазувати клеєм картон по всій поверхні; виготовляє лічильний матеріал (розмічає за шаблоном, вирізає); робить закладки.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Формування діяльності, сприймання та мислення на основі розвитку уміння аналізувати зразок виробу (назва предмета, основні та додаткові матеріали, його частини). Розвиток пам'яті на основі пригадувань властивостей паперу та картону. Розвиток мислення: умінь порівнювати предмети за їх властивостями, знаходити однакове, різне. Розвиток мовлення на основі проговорювання назв властивостей паперу і картону та назв засобів праці. Розвиток моторики. Формування охайності, організованості.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Картон як багатошаровий папір. Порівняння паперу і картону. Сфера використання. Різання картону по прямих і кривих лініях. Засоби роботи з картоном і папером: ножиці, гладилка, шаблон, олівець, пензлик. Обклеювання картону папером.

Другий урок

Виготовлення закладки з картону.

Третій урок

Виготовлення шаблонів з картону.

Четвертий урок

Виготовлення фігур з картону для усної лічби та їх розфарбовування.

П'ятий урок

Виготовлення аплікації де основою (фоном) є аркуш картону.

Шостий урок

Екскурсія у видавництво, друкарню, паперове виробництво.

Текстильні матеріали (6 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Тасьма, шпагат, нитки (повторення). Властивості ниток: колір, товщина, можна розірвати, скрутити, сплести (повторення). Гудзики, їх види, отвори на них.

2) Трудові операції.

Намотування ниток на картон, зв'язування ниток, перев'язування, плетіння. Пришивання гудзиків із підкладанням палички (сірника).

3) Об'єкти виготовлення.

Виготовлення китичок-помпонів, стилізованих фігурок із ниток. Гудзики, пришиті на цупкому папері.

Навчальні досягнення учнів.

Називає властивості ниток, їх призначення, має уявлення про гудзики (призначення, отвори); намотує нитки на картон, зв'язує, перев'язує, сплітає (за показом учителя, за зразком); пришиває гудзики на цупкий папір; виготовляє китички – помпони, стилізовані фігурки із ниток (за показом учителя, за зразком); пришиває гудзики до цупкого паперу (за зразком);

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток пам'яті на основі здійснення міжпредметних зв'язків (пригадування назв геометричних фігур, що вивчались на уроках математики). Розвиток загально-трудова уміння на основі планування послідовності виконання трудових операцій за малюнками. Становлення діяльності на основі усвідомлення значення матеріалів для людини. Збагачення уявлень щодо використання ниток та гудзиків. Розвиток дрібної моторики в процесі виконання трудових операцій. Формування елементів самостійності в діяльності. Розвиток мислення на основі формування уміння аналізувати вироби за формою, кольором, частинами, величиною, способом виконання. Формування елементів самостійності в діяльності. Збагачення уявлень щодо використання глини та пластиліну. Становлення діяльності на основі формування позитивного ставлення до її результатів.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Виготовлення стилізованих фігурок з пучків зв'язаних ниток (лялька), уміння на запитання вчителя дати звіт про етапи виготовлення нескладного виробу. Дотримання пропорцій і розмірів.

Другий урок

Виготовлення китички з кольорових ниток. Вміти дати коротку оцінку свого виробу, сказати позитивні якості і недоліки. .

Третій урок

Оформлення кінців закладок китичками;. Детальний аналіз свого виробу і виробу товариша за окремими запитаннями вчителя і самостійно. Використання у мовленні слів, що означають просторові ознаки, та просторові відношення предметів (довгий-короткий, близько-далеко, і т.д.).

Четвертий урок

Виготовлення квітів із зв'язаних: пучків ниток. Складання плану роботи над виробом за запитаннями вчителя і самостійно для однотипних виробів. Виконання першого виробу кожного виду роботи за показом вчителя, чергуючись з інструкцією, решту виробів - самостійно.

П'ятий урок

Пришивання гудзиків з двома отворами - повторення прийомів шиття, "голка вгору-вниз". Застосування і призначення гудзиків. Види гудзиків. Інструменти, що застосовуються під час роботи: ножиці, голка, наперсток. Безпечні прийоми роботи. Застосування в мовленні технічно! термінології. Словесний звіт про виконану роботу по етапах за запитаннями вчителя і самостійно.

Шостий урок

Пришивання гудзиків з чотирма отворами - повторення прийомів шиття

Глина та пластилін (3 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Застосування глини – виготовлення посуду (чайний, столовий, декоративний – кашпо), горщиків, іграшок. Санітарно-гігієнічні вимоги. Організація робочого місця.

2) Трудові операції.

Ліплення посуду способом вдавлювання і розплющування стінок виробу пальцями. Обробка виробу стекою. Оздоблення виробу кольоровим пластиліном.

3) Об'єкти виготовлення.

Предмети циліндричної форми: кухоль, стакан для олівців. Предмети конічної форми: відерце, горщик для квітів. Чайний посуд: чашка і блюдце, десертні тарілки, чайник для заварювання.

Навчальні досягнення учнів.

Має уявлення про використання глини для посуду різного призначення, горщиків, іграшок; називає призначення посуду (за малюнками); уміє виконувати трудові операції: вдавлювання, розплющування пальцями, долонями, обробляти стекою, оздоблювати виріб; учень виготовляє вироби із глини та пластиліну (за зразком – планом); розрізняє предмети, конічної та циліндричної форми (відбирає за зразком).

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Формування елементів самостійності в діяльності. Розвиток дрібної моторики в процесі виконання трудових операцій. Розвиток загальнона трудових умінь на основі виконання завдань за інструкцією. Розвиток мислення та діяльності на основі формування вмінь аналізувати вироби із глини, пластиліну за кольором, формою, величиною, частинами. Формування елементів самостійності.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Ліплення чайного посуду з глини.

Другий та третій уроки

Ліплення столового посуду або іграшок. Сушка та розмальовування.

Природні матеріали (2 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Властивості засушених природних матеріалів: листя, квітів, трави, моху, пір'я, соломи, зерен. Прикріплювання природного матеріалу наклеюванням, пришиванням. Організація робочого місця. Правила безпечної праці та санітарно-гігієнічні вимоги.

2) **Трудові операції.**

Наклеювання, пришивання природного матеріалу.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Фігурки тварин, декоративні візерунки, сюжетні композиції до казок, оповідань.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає властивості засушених природних матеріалів: пір'я, трави, соломи, зерен, має уявлення про техніку їх прикріплення (дає відповіді після аналізу виробу); знає правила безпечної праці; уміє виконувати трудові операції: наклеювання, пришивання природного матеріалу; виготовляє різні об'єкти із природного матеріалу за інструкційними картами.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Уточнення уявлень про властивості природних матеріалів та можливості їх використання. Формування цілісності сприймання. Розвиток умінь аналізувати готові предмети, виділяючи їх частини та визначати технологію виготовлення. Формування діяльності на основі виконання завдань за зразком. Розвиток умінь здійснювати самоконтроль (порівнювати свій виріб із зразком). Розвиток мислення та діяльності на основі аналізу виробів. Формування плануючої діяльності на основі розвитку умінь виконувати практичні завдання за інструкційною картою.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Екскурсія в ліс для знаходження матеріалів. Властивості природного матеріалу, що використовується в роботі: колір, твердість, розмір, різні форми. Складання композицій з природного матеріалу на папері (трава, зерно, листя, гілочки). Прикріплення клеєм, пришивання.

Другий урок

Створення сюжетної композиції до казки. Властивості і застосування випадкових матеріалів (дріт, папір, пластилін і ін.). Дотримання пропорцій у виробі і між деталями макета. Практична робота; колективне виготовлення композиції до казки "Теремок" або "Рукавичка". Програти казку.

Папір і картон (5 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Сировина, з якої виготовляють папір і картон.

2) **Трудові операції.**

Розмічування паперу і картону за трафаретом, шаблоном. Різання ножицями по лінії розмітки. Наклеювання деталей на основу. Склеювання зігнутих під прямим кутом частин виробу. Закріплення нитки.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Ялинкові прикраси: гірлянди (гриби, овочі, фрукти, тварини). Ялинкові прикраси об'ємної форми: ліхтарик, гриби, ракети.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: має уявлення про сировину, з якої виготовляють папір та картон (розповідає за малюнками); уміє самостійно розмічати папір за трафаретом, шаблоном, різати ножицями по лінії розмітки, склеювати частини виробу; виготовляє ялинкові прикраси з паперу, картону за малюнковою інструкцією; знає назви предметів.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Формування уявлень про сировину з якої виготовляють папір, картон. Розвиток мовлення на основі збагачення словникового запасу щодо назв сировини з якої виготовляють папір. Формування діяльності на основі виконання трудових операцій за показом та поясненням. Розвиток координації рухів – формування охайності та організованості. Збагачення уявлень про ялинкові прикраси з паперу, картону. Формування умінь самостійного виконання практичних завдань за інструкцією.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок.
Виготовлення паперу. Призначення різних видів паперу. Розгляд та виготовлення колекції паперу.

Другий урок

Виготовлення гірлянди.

Третій урок

Виготовлення новорічних прикрас об'ємної форми.

Четвертий урок

Виготовлення новорічних сніжинок (симетричне вирізування).

П'ятий урок

Виготовлення аплікації до Нового року.

Текстильні матеріали (4 год.)

1) Техніко-технологічні відомості..

Тканина у житті людини. Призначення тканин – для одягу, білизни, оббивки меблів, вишивання та ін. Властивості тканин: мнеться, можна різати, має товщину (тонка, товста), має колір, лицьовий і виворітний бік. Тканину можна склеїти, наклеїти, зшити нитками.

2) Трудові операції.

Вишивання прямими стібками на тканині з крупним переплетенням. Наклеювання тканини на картон.

3) Об'єкти роботи.

Вишиті закладки (на тканині для вишивання). Закладки з картону на яких наклеєні деталі з тканини. Одяг із тканини для ляльки з картону.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає призначення тканини (розповідає за наочною опорою); називає властивості (мнеться, має колір, лицьовий і виворітний бік, можна зшити, склеїти); вишиває на тканині прямими стібками за малюнковою інструкцією;

- розрізняє прямі стібки серед інших видів ручних стібків; виготовляє закладки із тканини, одяг для ляльки із картону за інструкцією (послідовність виконання подана у малюнках).

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Формування уявлень про призначення та властивості тканини. Розвиток мовлення на основі збагачення словника словами – ознаками властивостей тканини. Розвиток сприймання на основі формування дій обстеження властивостей тканини. Розвиток сприймання на основі аналізу візерунків вишивок на тканині. Розвиток дрібної моторики на основі роботи з голкою. Збагачення уявлень про застосування тканини на основі аналізу виробів (закладки, вишиті із тканини; закладки з картону, на яких аплікація з тканини; одяг із тканини). Розвиток загальнотрудоуних умінь на основі виконання завдань за інструкцією.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Елементарні поняття про види тканин і їх призначення - тканини для верхнього одягу, тканини для білизни. Лицьова та зворотна сторона тканини. Практична робота: складання колекції тканин з чітко вираженою лицьовою і зворотною сторонами-на підкладці з картону. Дотримання санітарно-гігієнічних вимог під час роботи з текстильними матеріалами.

Другий урок

Вишивання по готових проколах овочів з наступним розфарбовуванням. Організація робочого місця. Безпечні прийоми роботи. Самостійний аналіз зразка виробу. Самостійне порівняння зразка виробу з натуральним об'єктом чучелом, муляжем.

Третій урок

Вишивання по готових проколах фруктів з наступним розфарбовуванням кольоровими олівцями. Дотримання санітарно-гігієнічних вимог під час роботи. Виготовлення виробів з плануванням найближчої операції.

Четвертий урок

Пришивання гудзиків з двома отворами - повторення прийомів шиття

Другий семестр (36 год.)

Глина та пластилін (6 год.)

1) **Техніко – технологічні відомості.**

Стилізовані фігурки тварин, їх пропорції. Поняття про динаміку у скульптурних зображеннях. Поняття про деталі, частини. Ціле і частини.

2) **Трудові операції.**

Знаходження пропорцій у виробі. Аналіз стилізованої скульптурної фігурки за окремими частинами. З'єднання виліплених деталей в одне ціле способом примазування.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Стилізовані фігурки птахів: курка і курчата, качка і каченя; тварин: кішка, білка, заєць, лисиця.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: розпізнає тварин на стилізованих фігурках, визначає деталі, частини; виконує операції з'єднання окремих деталей способом примазування; виготовляє стилізовані фігурки з глини (пластиліну) за малюнками-інструкціями.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень щодо використання глини та пластиліну. Розвиток мислення на основі аналізу предметів – стилізованих скульптурних зображень (визначення цілого, частин). Формування діяльності на основі вмінь організації робочого місця. Розвиток просторового уявлення на основі знаходження місця кожної деталі на готовому виробі. Збагачення уявлень про предмети навколишнього середовища та їх властивості (форма, колір, частини). Розвиток умінь виконувати трудові операції за наочною опорою.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Ознайомлення учнів із скульптурою як видом мистецтва. Матеріал який використовується для виготовлення. Сформувані уявлення про постамент, деталі скульптури.

Другий урок

Ліплення стилізованих фігурок звірів. Сенсорний аналіз цілого і частин.

Третій урок

Ліплення композицій до казок.

Четвертий урок

Ліплення композицій колективно та обігрування ролей членів композиції.

П'ятий урок

Сенсорний аналіз виробів. Демонтаж цілого на частини та монтаж з частин цілого.

Шостий урок

Сюжетне ліплення. Встановлення пропорційного співвідношення між частинами.

Знаходження пропорційних помилок.

Природні матеріали (2 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Правила складання макета (визначення місця розташування кожного об'єкта, визначення способу закріплення). Застосування та властивості дроту. Організація робочого місця. Правила безпечної праці.

2) **Трудові операції.**

Закріплення окремих деталей та фігур (пташок, тварин) на підставці.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Макети до знайомих дітям казок “Лисичка і журавель”, “Колобок” та ін.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: визначає місця розташування кожного об'єкта на макеті та спосіб його закріплення на підставці за зразком; уміє організувати своє робоче місце. Знає правила безпечної праці; закріплює окремі деталі та фігури пташок, тварин на підставці; виготовляє макет знайомої казки за малюнками, зразками; називає дійові особи та послідовність дій (спочатку зроблю Колобок, потім лисичку, потім прикріплю до підставки) за допомогою вчителя.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Формування просторового уявлення на основі визначення місця розташування предметів (що знаходиться справа, зліва, внизу тощо). Розвиток в учнів умінь організувати своє робоче місце, на основі правильного розміщення матеріалів та інструментів. Формування конструкторської діяльності на основі складання макету на підставці. Розвиток пам'яті та мовлення на основі пригадування змісту відомих казок.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Виготовлення композиції до казки “Лисичка і журавель”, “Колобок” та ін. по ланках з двох учнів. Дотримання санітарно-гігієнічних вимог, організація робочого місця. Рациональне застосування випадкових матеріалів. Прийоми закріплення окремих деталей і фігур на підставці.

Другий урок

Виготовлення макета до казки “Рукавичка”. Фігурки звірів виконуються із пластиліну в основу яких іде каркас із металевого дроту яким частини композиції кріпляться до підставки. Інсценування казки.

Папір і картон (8 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Картонні об'ємні предмети з окремих деталей. Деталі парні. Вирізування парних деталей. Витинанки, їх застосування та технологія виготовлення. Тематична аплікація: аплікація тварин, меблів, овочів, фруктів та ін. Поняття про частини аплікації, деталі та їх кількість, розмір.

2) Трудові операції.

Розмічування картону за допомогою лінійки. Вирізування деталей геометричних форм з тонкого картону та паперу. Складання і вирізування з паперу різних фігур, форм (витинанки). Розмічування картону та паперу за шаблонами та за допомогою лінійки. Різання паперу по прямих, кривих та заокруглених лініях. Наклеювання деталей.

3) Об'єкти виготовлення.

Закладки з паперу, оздоблені орнаментом. Об'ємні вироби з кількох деталей: півник, грибок та ін. Витинанки. Аплікації: тварини, птахи, фрукти, овочі, меблі (на вибір учителя).

Навчальні досягнення учнів.

Учень: має початкові знання про об'ємні предмети (деталі, деталі парні), про витинанки, їх застосування та технологію виготовлення; розмічає самостійно картон та папір за допомогою лінійки, вирізає деталі, що мають геометричні форми; складає папір для витинанки за наочною опорою (схема, малюнки, показ); виготовляє закладки (викладає орнамент), об'ємні вироби та витинанки за даним зразком. Учень: визначає теми аплікацій (аплікація – тварини, овочі тощо); - називає деталі аплікації, їх розмір, форму, кількість; розмічає папір, картон за шаблоном лінійкою; вирізає деталі по кривих, прямих на заокруглених лініях; наклеює деталі; виготовляє тематичну аплікацію за зразком.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток загальнотрудових умінь: виконувати завдання за зразком, малюнком на основі аналізу змісту макету та окремих його частин, планування послідовності трудових операцій, організації умов, контролю правильності. Збагачення уявлень учнів про вироби з паперу, картону їх деталей та технологію виготовлення. Розвиток емоційно-вольової сфери - задоволення та бажання виготовити виріб, вміння довести виконання завдання до

завершення, на основі зацікавлення учнів способом виготовлення запропонованих виробів та їх практичним використанням. Формування в учнів умінь виконувати практичні завдання за різною наочною опорою (схема, малюнок, зразок), для забезпечення усвідомленості виконання трудової операції Розвиток просторового орієнтування на основі розміщення частин орнаменту на закладці. Розвиток умінь здійснювати самоконтроль на основі прийому порівняння свого виробу із зразком.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Симетричне вирізування.

Другий крок

Виготовлення витинанок круглої, прямокутної та квадратної форми.

Третій урок

Виготовлення аплікацій на вільну тему. Слабкі учні виконують за зразком та із готових деталей.

Четвертий урок

Виготовлення за уявою або зразком аплікації до свята 8 Березня.

П'ятий урок

Елементарні поняття про професію картонажника-палітурника. Вправи на розмічування Виготовлення підставок для макетів, що виконуються на уроках, праці в 1-2 класах, Поняття про групи інструментів і їх призначення: розмічувальні і оброблювальні інструменти. Безпечні прийоми роботи. Розмічування за допомогою лінійки. Використання учнівського циркуля для розмічування картону і паперу.

Шостий урок

Виготовлення таблиць з прорізами для роботи на уроках арифметики. Технологічні особливості виробів з паперу і картону.

Сьомий урок

Застосування картону в житті школи. Виготовлення таблиць невеликого формату для наклеювання репродукцій, фотографій (рамки), листівок, вирізок. Повторення прийомів роботи з картоном і папером. Вміння дотримуватись планування при виготовленні виробу.

Восьмий урок

Ремонт наочних посібників невеликого формату, наклеєних на картоні (обклеювання з протилежної сторони папером, заміна окантовки). Визначення виду ремонту виробів. Значення ремонтних робіт для збереження посібників.

Текстильні матеріали (8 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Ручні стібки для з'єднання деталей виробів, вишивання (стібки прямі). Поняття про швейні вироби. М'які іграшки. Плоска м'яка іграшка. Одяг для іграшки-ляльки. Одяг і взуття: зимові, літні, для осені, весни.

2) **Трудові операції.**

Вишивання прямими стібками, з'єднання деталей прямими стібками. Вирізування із тканини деталей м'якої іграшки за шаблоном. З'єднання деталей м'якої іграшки прямими стібками. Оздоблення м'якої іграшки. Підбір одягу та взуття для ляльки.

3) **Об'єкти виготовлення.**

М'які іграшки: ведмедик, зайчик та ін.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: має поняття про швейні вироби, м'які іграшки, розрізняє плоскі м'які іграшки від об'ємних (називає ознаки);

вишиває прямими стібками, з'єднує деталі; вирізує деталі м'якої іграшки (за шаблоном, розміткою); підбирає одяг залежно від сезону; виготовляє м'які іграшки за інструкційною картою та допомогою вчителя.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Уточнення уявлень про швейні вироби та м'які іграшки. Збагачення словника назвами одягу, взуття та іграшок.

Розвиток мислення. Розвиток естетичних смаків на основі оздоблення виробів. Розвиток розумової сфери та діяльності на основі формування загальнотрудових умінь на основі виконання практичних завдань за інструкційною картою, формування позитивного ставлення до отримання продуктів діяльності.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Робота з текстильними матеріалами. Ознайомлення з ручними стібками. Призначення ручних стібків, їх види.

Другий урок

Виконання зметувального стібка справа наліво, піднімаючи на голку і пропускаючи під неї однакове число ниток.

Третій урок

Види ручних стібків. Нитки, тканини, їх властивості і призначення. Виготовлення гольника за готовою викройкою з декількох складених разом кусочків різного кольору: тканини, пришиваючи їх по краях зметувальним стібком.

Четвертий урок

Вишивання закладки із канви зметувальним стібком, підбір ниток. Словесний звіт про виконану роботу.

П'ятий та шостий уроки

Виготовлення м'якої іграшки.

Сьомий та восьмий уроки

Виготовлення закладки з тканини з пришитою китицею з ниток знизу.

Глина та пластилін (2 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Просторове розташування деталей на макеті (зліва, справа, посередині, перед, за, біля).

2) **Трудові операції.**

Визначення просторового розташування предметів на макеті. Закріплення деталей макета на підставці. Визначення змісту макета

3) **Об'єкти виготовлення.**

Композиція "Колобок і лисиця", "Лисиця і журавель" та ін.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає терміни просторового орієнтування, називає місця розташування деталей (зліва, справа, посередині, перед, біля); - визначає просторове розташування предметів на макеті, закріплює їх на підставці; - визначає зміст композиції за тематикою („Ріпка”, „Колобок”); створює окремі композиції з відомих казок, самостійно (за малюнками, зразками).

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток просторового орієнтування на площині, на основі розташування деталей за словесними вказівками вчителя. Формування елементів самостійності в діяльності на основі виконання практичних завдань за зразком-макетом. Розвиток мислення уяви та просторового орієнтування на основі формування умінь аналізувати композиції, визначати сюжет та персонажі казок, місце їх розташування на макеті (справа, зліва, посередині). Формування охайності. Збагачення словникового запасу назвами предметів, матеріалів, інструментів (лінійка, кутник, шаблон, та ін.)

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Сюжетне ліплення за сюжетом байок.

Другий урок

Сюжетне ліплення на вільну тему. Повторення знань про глину та пластилін та їх призначення.

Папір і картон (4 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Технологія виготовлення різних предметів у поєднанні картону і паперу: коробки, меблі (стіл, крісло).

2) **Трудові операції.**

Розмічування картону за допомогою лінійки, кутника та шаблону. Склеювання та наклеювання деталей, оздоблення кольоровим папером. Конструювання меблів із виготовлених паперових коробочок.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Коробки різної величини та конструкції. Меблі з коробочок: стіл, крісло (на вибір учителя).

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає технологію виготовлення предметів з картону і паперу; називає предмети, матеріали та їх призначення; розмічає картон (цупкий папір) за допомогою лінійки, з'єднує деталі клеєм; конструює меблі із паперових коробочок за інструкційною картою, малюнками, зразками; виготовляє коробочки із паперу, меблі з коробочок за наочною опорою.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток пам'яті на основі пригадування властивостей паперу та картону (мнеться, розмокає у воді, можна різати, склеювати, зшивати). Розвиток уяви на основі конструювання меблів із окремих паперових коробочок. Формування загальнонавчальних умінь – виконання практичних завдань за планом (наочна опора).

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Ремонт брошур і книг, приклеювання спинки з палітурних тканин або замітника цих матеріалів. Прийоми ремонту окремих елементів книги.

Другий урок

Елементарні відомості про призначення картону як матеріалу для виготовлення різної тари. Властивості коробкового картону: товстіший і міцніший порівняно з іншими сортами, колір коробкового картону. Об'ємні вироби з картону. Виготовлення найпростішої коробки. Розмітка по шаблону. Склеювання коробки на стиках.

Третій урок

Об'ємні вироби з картону. Виготовлення найпростішої коробки. Розмітка по лінійці розгортки коробки. Склеювання коробки за допомогою клапанів. Способи виготовлення коробок. Безпечні прийоми роботи. Виготовлення об'ємних виробів, що складаються з кількох коробок.

Четвертий урок

Обклеювання папером об'ємних виробів. Прикрашання кришки та бокових сторін коробки вирізками малюнків по контуру, аплікаціями.

Текстильні матеріали (4 год.)

1) **Техніко-технологічні відомості.**

Види різних оздоблювальних стібків: прямі, прямі перевиті – “шнурочок”.

2) **Трудові операції.**

Добір ниток для вишивання (за кольором, товщиною та малюнком (вишитим зразком). Вишивання стібків: прямі, прямі перевиті – “шнурок”.

3) **Об'єкти виготовлення.**

Закладки, серветки. Зразки вишивок на тканині.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає види оздоблювальних стібків, їх назви; вміє вибрати за назвою, назвати за показом вчителя; добирає нитки для вишивання за зразком, вишиває оздоблювальні стібки за малюнком; виготовляє закладки за готовим зразком і планом дій (складеним учителем).

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень учнів про застосування стібків. Розвиток мовлення на основі збагачення словникового запасу назвами видів оздоблювальних стібків (прямі, прямі перевиті). Формування мислення та вибірковості уваги на основі добору кольорів ниток за малюнком, зразком (готовий виріб). Формування діяльності на основі виконання практичного завдання за зразком і планом дій.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Знайомство з оздоблювальними стібками «стебловим» і «тамбурним». Вишивка рядочків цими стібками.

Другий урок

Виготовлення закладки з тканини з елементарною вишивкою.

Третій урок

Розкрій серветки з канви по готовій викройці у формі квадрата. Складання викройки за заданими розмірами під керівництвом вчителя. Прийоми розкрою матеріалу за викройкою.

Четвертий урок

Вишивання серветки по канві зметувальними стібками і вивченими стібками. Послідовність вишивання виробу. Поєднання ниток.

Сільськогосподарські роботи (2 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Посівний матеріал. Вимоги до посівного матеріалу. Насіння, його пророщування. Посів. Догляд за посівом. Висаджування рослин у ґрунт. Догляд за кімнатними рослинами.

2) Трудові операції.

Добір посівного матеріалу. Посів, догляд за посівом. Висаджування рослин. Догляд за рослинами.

3) Об'єкти праці.

Насіння. Горшки з розсадою. Висадження рослини на грядку.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає, що входить до посівного матеріалу, вимоги до нього та підготовку для посіву (відбір, пророщування); має уявлення про догляд за кімнатними рослинами; добирає посівний матеріал; висіває, висаджує рослини; здійснює догляд за посівом, рослинами; пророщує і висіває насіння. Доглядає горшки із розсадою. Висаджує рослини на грядку під контролем учителя.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень про посівний матеріал (назви, вимоги, догляд та ін.). Розвиток мовлення на основі збагачення словникового запасу назвами окремих видів дій (догляд, пророщування, висівання, висаджування тощо). Розвиток пам'яті на основі дотримання послідовності трудових операцій, що забезпечують вирощування рослин. Формування особистісних якостей – відповідального ставлення до об'єктів праці (вирощування рослин), дбайливого ставлення до природи.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Бесіда про сільське господарство (зокрема рослинництво). Значення, коротка історія розвитку, перспективи. Поняття «врожай», що необхідно робити для отримання гарного врожаю.

Другий урок

Догляд за кімнатними рослинами. Полив, розрихлення ґрунту, вимоги до ґрунту, розсаджування, пересаджування. Практичне розсаджування кімнатних рослин.

Природні матеріали (2 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Властивості матеріалів, що використовуються. З'єднання матеріалів за допомогою пластиліну, клею, дроту, паличок. Засоби праці з природними матеріалами: ніж, ножиці, шило, пензлик. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги. Організація робочого місця.

2) Трудові операції.

Збір матеріалів. З'єднання деталей за допомогою пластиліну, клею, дроту, паличок.

3) Об'єкти виготовлення.

Павук із шкаралупи горіха, дроту, пластиліну. Баран із качанів кукурудзи, паличок і дроту. Жук із жолудя чи шкаралупи горіха, пластиліну, дроту.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає властивості природних матеріалів, способи з'єднання природних матеріалів, засоби праці та правила безпечної праці; відбирає природні матеріали для виробів; з'єднує деталі виробів із природного матеріалу за допомогою пластиліну, дроту; виготовляє вироби із природного матеріалу за зразком, інструкційною картою, за малюнками.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розширення уявлень про властивості природних матеріалів та способи з'єднання окремих частин, деталей. Збагачення словника на основі формування знань про засоби праці (ніж, шило та ін.). Розвиток спостережливості та мислення на основі відбору природного матеріалу для виготовлення об'єктів праці. Розвиток умінь давати словесну характеристику об'єкту виготовлення (матеріал, деталі, спосіб з'єднання) за зразком, малюнком, інструкційною картою (залежно від можливостей учнів) [81].

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Виготовлення об'ємних виробів за задумом і з різних матеріалів (після екскурсій, читання книг, перегляду кінофільмів). Компановка різних деталей за допомогою клею, дроту, пластиліну. Безпечні прийоми роботи. Слабкі учні виконують роботу за зразком.

Другий урок

Робота з жолудями, каштанами та дротом і пластиліном для з'єднання. Техніка безпеки. Допомога вчителя при проколюванні отворів.

3 клас

(70 год.; 2 год. на тиждень)

Перший семестр (34 год.)

№ з/п	Види праці	Кількість годин		Всього
		1 семестр	2 семестр	
1	Конструювання	6	4	10
2	Робота з папером і картоном	14	8	22
4	Робота з тканиною	-	16	16
5	Елементи комп'ютерної грамоти	2	2	4
6	Сільськогосподарські роботи	12	6	18
Разом годин		34	36	70

Сільськогосподарські роботи (6 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Осінні квіти. Насіння однолітніх квітів. Період збирання насіння з однолітніх квітів. Правила догляду за кімнатними рослинами (вимоги до тепла, світла, вологи). Створення умов для кімнатних рослин.

2) Трудові операції.

Збирання насіння. Підготовка насіння до зберігання. Роботи у квітнику, на городі восени. Догляд за кімнатними рослинами.

3) Об'єкти праці.

Квітник, город, кімната: класна, спальня.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає осінні квіти, насіння однолітніх квітів та період їх збирання; знає правила догляду за кімнатними рослинами; збирає насіння з квітів, готує насіння до зберігання, виконує різні роботи у квітнику, на городі (збирає насіння); виконує роботи у квітнику, на городі, кімнаті (збирає насіння, доглядає рослини).

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень учнів про осінні квіти та догляд за кімнатними рослинами. Формування особистісних якостей: наполегливості та цілеспрямованості. Розвиток словникового запасу на основі формування знань про назви осінніх квітів та трудових дій у квітнику, на городі, в кімнаті. Розвиток умінь самостійно виконувати практичні роботи у квітнику (збирання насіння), у класних кімнатах, спальнях (догляд за рослинами). розвиток спостережливості в процесі догляду за рослинами.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Правила догляду за кімнатними рослинами.

Другий урок

Екскурсія у природу. Осінні квіти. Розгляд, збір з подальшим зберіганням.

Третій урок

Насіння квітів. Робота з впорядкування клумб.

Четвертий урок

Робота у квітнику.

П'ятий урок

Робота з кімнатними рослинами у класі.

Шостий урок

Робота з кімнатними рослинами у спальні, коридорах

Конструювання (6 год.)

1) Техніко - технологічні відомості.

Поняття про конструювання виробів з окремих деталей. Види конструювання: з використанням конструктора з дерева, пластика, металевго конструктора; конструювання з паперу, картону, пластика та ін. Способи кріплення деталей, способи з'єднання деталей. Засоби праці: ключ, викрутка та ін. – призначення та користування.

2) Трудові операції.

Добір деталей для виготовлення заданої конструкції за зразком, предметною інструкційною картою. З'єднання деталей залежно від виду конструювання (спеціальне кріплення, гвинти, гайки).

3) Об'єкти виготовлення.

Із металевго конструктора – драбинка, стіл, стілець; із паперу – коробочки, стіл, стілець, ліжко; із пластикових деталей – будинок, стіна, літак та ін.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає технологію конструювання виробів з окремих деталей; способи кріплення деталей, з'єднання, засоби праці – їх назви, призначення (залежно від конструктора – за вибором учителя); добирає деталі за зразком, з'єднує деталі, користується засобами праці; виготовляє предмети із металевго конструктора, із паперу, пластикових деталей за інструктивною картою, планом роботи.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток конструктивних здібностей на основі роботи з конструктором. Розвиток мовлення на основі навчання учнів назв способів з'єднання деталей, кріплення та засобів

праці. Розвиток сприймання та мислення на основі формування вмінь добирати деталі конструкції за зразком, інструкційною картою. Формування умінь самостійно виконувати трудові операції на основі використання інструкційної карти, плану роботи та здійснювати самоконтроль (порівнювати свою роботу із зразком).

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Розповідь про будівництво, основні принципи безпечного будівництва (фундамент, міцні стіни, точний розрахунок, відповідність матеріалів). Казка «Три поросяти». Робота з пластмасовим будівельним конструктором.

Другий урок

Робота з пластмасовим будівельним конструктором. Робота за малюнком-схемою.

Третій урок

Робота з пластмасовим будівельним конструктором. Побудова будинку.

Четвертий урок

Робота з розрізними малюнками.

П'ятий та шостий уроки

Робота з металевим технічним конструктором. Розвиток вміння читати зразок-схему та знаходити відповідні деталі.

Папір і картон (6 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Картон та інші матеріали, їх поєднання (нитки, тасьма, обрізки шкіри, тканини, поролон та ін.). Симетрія (практичне визначення). Витинанки.

2) Трудові операції.

Розмічання картону та паперу за шаблонами та за допомогою лінійки. Різання по прямих та кривих лініях. Вирізання отворів. Пришивання тасьми до деталей з картону. Оздоблення. Вирізання витинанок.

3) Об'єкти виготовлення.

Ялинові прикраси. Плоскі карнавальні напівмаски. Карнавальні головні убори. Витинанки (на вибір учителя).

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає основні та додаткові матеріали, практично виготовляє витинанки, розуміє симетрію; розмічає картон, папір за шаблоном; вирізає отвори; пришиває тасьму до деталей з картону; вирізає витинанки; виготовляє ялинкові прикраси, карнавальні напівмаски, головні убори, витинанки за інструкційною картою, планом.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень про папір, картон та інші матеріали. Розвиток просторового уявлення на основі вирізування витинанок. Розвиток мовлення на основі збагачення словникового запасу термінами – назвами трудових операцій. Розвиток охайності, точності виконання практичних дій (оздоблення, вирізання). Розвиток діяльності та мислення на основі розвитку вмінь виконувати практичні завдання за планом, інструкційною картою.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Розмітка паперу і картону по лінійці. Різання паперу і картону по лінії розмітки ножицями. Прийоми розмітки паперу і картону по лінійці способом проведення прямої лінії між двома точками паралельно обрізаному краю аркуша. Ведення відрхунку розмітки від нульової поділки.

Другий урок

Окантування смужками паперу. Виготовлення підкладок (таблиць) квадратної і прямокутної форми для кріплення плоских природних матеріалів для наклеювання вирізок, виготовлення дидактичного матеріалу для уроків з розвитку мови, математики і ін.

Третій урок

Призначення окантовки у виробках із картону. Матеріали, що застосовуються для окантовки, - коленкор, лідерин або паперові замітники цих тканин. Вирізування і змазування клеєм окантовних смужок. Прийоми обробки кутів виробів під час окантовки - зрізування смужки під кутом 45°.

Четвертий урок

Самостійне виготовлення гербарної папки за зразком. Прикріплення зав'язок. Для слабких учнів - складання папки із напівфабрикатів (готових деталей). Поняття про багато детальні вироби.

П'ятий урок

Виготовлення складної дошки для гри в шашки за зразком і за інструкцією вчителя. Більш точна орієнтація з допомогою вчителя на площині: листа паперу: верхній лівий, верхній правий, нижній правий кути. Вміти вказати положення спереду, ззаду, між, зверху, знизу, поруч, праворуч, ліворуч. Вживання в мові слів "великий-маленький", "довгий-короткий", "рівні", називати основні геометричні форми. Самостійна коротка оцінка свого виробу. Просторова орієнтація.

Шостий урок

Виготовлення витинанок.

Сільськогосподарські роботи (6 год.)

1) Техніко – технологічні роботи.

Осінні роботи в саду: садіння дерев, кущів, перекопування ґрунту, обкопування дерев, кущів, поливання рослин на зиму, обгортання молодих дерев. Догляд за рослинами саду восени. Сільськогосподарське знаряддя: лопата, вила, пилака ніж. Правила безпечного поводження із знаряддями.

2) Трудові операції.

Садіння, перекопування ґрунту, обкопування дерев, поливання, обгортання дерев (визначення операцій, послідовності дій).

3) Об'єкти праці.

Догляд за рослинами саду восени (спостереження та посильна участь).

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає зміст осінніх робіт у саду, сільськогосподарське знаряддя (лопата, вила, граблі, пилака, ніж), правила безпечної роботи знаряддям; бере посильну участь в осінніх роботах у саду (під наглядом учителя і безпосереднім показом); доглядає за рослинами саду під керівництвом учителя.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень учнів про осінні роботи в саду (садіння, перекопування, обкопування, поливання) та сільськогосподарське знаряддя (лопати, вила, граблі, пилака, ніж). Розвиток мовлення на основі формування знань про назви трудових операцій. Розвиток координації рухів. Розвиток спостережливості в процесі догляду за рослинами в саду. Формування сприймання на основі умінь розрізняти рослини саду – дерева, кущі, квіти.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Осінні роботи. Збір врожаю.

Другий та третій уроки

Садіння дерев. Сільськогосподарське знаряддя: лопата, вила, пилака ніж. Правила безпечного поводження із знаряддями.

Четвертий урок

Догляд за рослинами саду восени

П'ятий урок

Свято врожаю.

Шостий урок

Прибирання закріпленої території. Використання граблів, відер, лопат.

Папір і картон (8 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Початкові відомості про професію картонажника-палітурника. Деталі виробів із паперу та картону. Однодетальні та багато детальні вироби. Інструменти для розмічування й обробки паперу та картону: циркуль.

2) Трудові операції.

Розмічування паперу і картону лінійкою та циркулем.

3) Об'єкти виготовлення.

Іграшки з паперу і картону. Іграшки плоскі та об'ємні.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: має початкові відомості про професію палітурника, знає однодетальні та багатодетальні вироби, інструменти для розмічування та обробки паперу; розмічає папір і картон лінійкою, циркулем самостійно виготовляє іграшки з паперу та картону, плоскі та об'ємні за інструкційною картою, планом роботи.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень учнів на основі початкових відомостей про професію палітурника. Розвиток пам'яті на основі пригадування властивостей, видів паперу та назв інструментів (лінійка, циркуль, олівець, ножиці, голка). Формування діяльності на основі розвитку умінь визначати спосіб виконання завдання за малюнком. Розвиток мислення на основі умінь співставляти вироби, знаходити однакове, різне на основі аналізу плоских та об'ємних іграшок з паперу і картону

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Повторення властивостей картону та сфери його використання. Розмічування картону та вирізування за лініями.

Другий та третій уроки

Обкладання книжок та їх ремонт.

Четвертий урок

Виготовлення блокноту.

П'ятий урок

Виготовлення об'ємних виробів з картону.

Шостий урок

Обклеювання об'ємних виробів з картону кольоровим папером.

Сьомий урок

Виготовлення рамки для листівки.

Восьмий урок

Виготовлення коробок з картону для зберігання навчально-методичного матеріалу.

Елементи комп'ютерної грамоти (2 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Загальні відомості про комп'ютер (призначення, найважливіші операції). Основні складові частини комп'ютера: системний блок, дисплей (монітор), клавіатура, "миша" - їх призначення. Техніка безпеки та гігієна праці з комп'ютером. Послідовність включення та виключення комп'ютера. Управління за допомогою клавіатури. Управління курсором за допомогою клавіатури та "миші".

2) Трудові операції.

Знаходження в комп'ютері його складових частин (системний блок, дисплей, клавіатура). Включення та виключення комп'ютера. Управління курсором за допомогою "миші".

3) Об'єкти праці.

Робота на комп'ютері.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: має відомості про комп'ютер (призначення, найважливіші операції), частини, техніку безпеки та гігієну праці, має уявлення про управління за допомогою клавіатури та курсору; знаходить складові частини комп'ютера, включає, управляє курсором; включає комп'ютер, набирає текст (під наглядом вчителя).

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень про навколишній світ на основі ознайомлення із роботою та управлінням комп'ютера. Розвиток уваги, пам'яті на основі управління комп'ютером. Розвиток мислення на основі знаходження необхідних складових комп'ютера, які забезпечують управління ним (клавіатура). Розвиток уваги, зорово – рухової координації.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Комп'ютер. Його призначення. Основні деталі з яких складається. Вміння включити та виключити. Керувати курсором. Графіка (розмальовування малюнків).

Другий урок

Комп'ютер. Основні деталі з яких складається. Створення документа. Спроби друку тексту.

Другий семестр (36 год.)

Текстильні матеріали (8 год.)

1) Техніко – технологічні відомості.

Стібки для шиття та вишивання у ручному виконанні. Призначення стібків: для зшивання деталей, розірваних місць, для вишивання. Стібки навскісні, їх призначення та технологія виконання. М'які іграшки з тканини, їх деталі.

2) Трудові операції.

Виконання навскісних стібків на картоні по проколу, по розмітці на папері, на тканині. Вирізування деталей м'якої іграшки за шаблоном. З'єднання деталей іграшки навскісними стібками.

3) Об'єкти виготовлення.

Зразки навскісних стібків на папері, на тканині. М'які іграшки плоскі та об'ємні.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: розрізняє стібки для шиття та вишивання, знає технологію виконання стібків прямих, навскісних; виконує навскісні стібки на тканині за зразком, вирізує деталі м'якої іграшки за шаблоном, з'єднує деталі навскісними стібками; виготовляє зразки стібків на тканині, плоскі та об'ємні м'які іграшки.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень про різні види стібків у ручному виконанні та їх застосування на основі аналізу готових виробів, зразків, малюнків. Розвиток просторового орієнтування на основі виконання різних способів виконання прямих та навскісних стібків. Розвиток мислення на основі формування умінь визначати спосіб виконання завдань за назвою (покажи прямі стібки), за малюнком (які стібки на малюнку?), за зразком.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Робота з текстильними матеріалами. Стібок, строчка. Види ручних стібків: зметувальний, строчка. Виконання стібка зверху вниз. Використання у мовленні технічної термінології.

Другий та третій уроки

Виготовлення серветки. Оздоблення вишивкою.

Четвертий та п'ятий уроки

Пошиття м'якої іграшки.

Шостий урок

Пошиття мішечку.

Сьомий урок

Оздоблення мішечку.

Восьмий урок

Повторення властивостей, та призначення різних видів тканин. Догляд за речами з різних видів тканин. Культура зовнішнього вигляду.

Конструювання (4 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Способи з'єднання деталей для виготовлення виробів (з паперу, картону, металевго конструктора, природних матеріалів, деревини та ін.). Назви виробів, назви деталей, способів з'єднання, технологічних операцій. Засоби праці, їх назви.

2) Трудові операції.

З'єднання з окремих деталей виробів. Кріплення деталей за допомогою ниток, клею, шурупів та ін. Виготовлення деталей (розмітка, вирізування тощо).

3) Об'єкти виготовлення.

Предмети (іграшки) з металоконструктора, конструктора з пластика, дерева, картону. Предмети із паперу, тканини та різних природних матеріалів.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає способи з'єднання деталей виробу з паперу, конструктора, природних матеріалів, деревини; знає назви виробів, деталей технологічних операцій; кріпить деталі нитками, клеєм, шурупами; виготовляє деталі (розмітка, вирізування); здійснює конструювання предметів із різних конструкторів за інструкційною картою.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Розвиток конструктивних умінь на основі визначення способу з'єднання деталей з паперу, тканини, природних матеріалів та конструктора (металевий, дерев'яний, пластиковий). Розвиток просторового орієнтування, мислення, зорової пам'яті на основі конструювання предметів (і іграшок) та їх аналізу за малюнком. Формування діяльності на основі розвитку умінь виконувати практичні завдання за інструкційною картою.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Виготовлення стилізованої фігурки з пластикової пляшки.

Другий та третій уроки

Робота з будівельним конструктором. Виготовлення різноманітних будівель за зразком та за уявою.

Четвертий урок

Робота з технічним металевим конструктором. Виготовлення транспортних засобів.

Сільськогосподарські роботи (6 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Підготовка до весняних робіт у полі, на городі, в саду – підготовка та пророщування насіння овочів, квітів. Прийоми висівання насіння у ящики, горщики та у відкритий ґрунт. Правила догляду за кімнатними рослинами (полив, підкормка).

2) Трудові операції.

Відбір насіння квітів та овочів. Пророщування насіння. Висівання насіння. Полив, підкормка.

3) Об'єкти праці.

Підготовчі роботи до весняних робіт у полі, саду, на городі (спостереження). Догляд за кімнатними рослинами (протягом року).

Навчальні досягнення учнів.

Учень: має уявлення про підготовчі роботи до весняних робіт в саду, на городі; знає способи висівання насіння та правила догляду за кімнатними рослинами; уміє відібрати насіння для пророщування, висіяти насіння у насіння у підготовлений ґрунт; доглядає за кімнатними рослинами, спостерігає за весняними роботами у полі, на городі, у саду.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень про весняні роботи у полі, в саду, на городі. Формування діяльності та мислення на основі розвитку вміння визначати спосіб виконання різних сільськогосподарських робіт (самостійно планувати діяльність). Розвиток загально трудових умінь на основі самостійного планування власної діяльності: відбір насіння, пророщування, догляд (полив, підкормка). Розвиток мислення, уваги, спостережливості на основі спостереження за рослинами та весняними роботами в саду, на городі, у полі.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Догляд за кімнатними рослинами. Полив, підкормка добривами, зривання, забезпечення сонячним світлом. Пояснення що різні рослини потребують різного догляду.

Другий урок

Пророщування насіння. Висівання насіння.

Третій урок

Весняні польові роботи.

Четвертий урок

Весняні роботи в саду.

П'ятий та шостий уроки

Вихід в сад і безпосереднє виконання спостережень та нескладних робіт.

Папір і картон (8 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Призначення картону як матеріалу для виготовлення різної тари (елементарні відомості). Властивості коробкового матеріалу: товстіший і тонкіший порівняно з іншими сортами. Колір коробкового картону. Технологія виготовлення коробок.

2) Трудові операції.

Розмічання розгортки коробочки за шаблонами та з допомогою лінійки. Згинання і склеювання на зрізах.

3) Об'єкти виготовлення.

Відкриті коробочки з тонкого паперу, іграшки-сувеніри.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: знає призначення картону, властивості, матеріалу для коробок, технологію виготовлення коробок; робить розмітку розгортки коробочки за шаблоном, лінійкою, виконує згинання та склеювання на зрізах; виготовляє відкриті коробочки за інструкційною картою, планом.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень про предмети навколишнього середовища на основі формування знань про призначення та властивості тонкого картону. Розвиток словникового запасу на основі знань технології виготовлення предметів (назви способу діяльності). Розвиток мислення на основі розмітки розгортки коробочки на площині картону. Розвиток особистісних якостей: охайності, цілеспрямованості, бажання виконувати роботу. Розвиток загальнотрудових умінь на основі виконання завдань за інструкційною картою, самостійно складеним планом роботи.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Повторення властивостей та призначення картону.

Другий та третій уроки

Виготовлення конвертів та коробок з картону.

Четвертий та п'ятий уроки

Виготовлення об'ємних виробів з картону за розгортками.

Шостий урок

Екскурсія у типографію, видавництво

Сьомий урок

Виготовлення підкладних підставок для роботи з глиною та пластиліном у 1-2 класах.

Восьмий урок

Підсумковий урок. Виставка робіт учнів. Оцінювання, обговорення якості.

Текстильні матеріали (8 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Матеріали для іграшок-сувенірів (картон, папір, тасьма, нитки, тканина) та інструменти для їх виготовлення (голка, ножиці, лінійка, клей). Оздоблення іграшок-сувенірів: аплікація, вишивка, бахрама тощо. Технологія виготовлення іграшок-сувенірів.

2) Трудові операції.

Розмітка, вирізування, склеювання, зшивання, наклеювання, вишивка, виготовлення китиць.

3) Об'єкти виготовлення.

Іграшки-сувеніри з картону, паперу, тканини, ниток.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: має початкові відомості про матеріали для іграшок-сувенірів; має знання про інструменти, які використовуються для виготовлення іграшок, про оздоблення; знає технологію виготовлення іграшки; самостійно робить розмітку, вирізує деталі, склеює, зшиває, вишиває та виготовляє китиці; виготовляє іграшки, сувеніри за планом роботи.

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Збагачення уявлень про використання текстильних матеріалів в побуті. Розвиток мислення на основі формування умінь здійснювати класифікацію предметів діяльності (матеріали, інструменти, способи роботи). Розвиток особистісних якостей охайності, цілеспрямованості, самостійності на основі формування організаційних вмінь діяльності (відбір матеріалів, інструментів, оздоблень). Розвиток усвідомленості способу виконання практичних завдань за зразком.

Орієнтовний розподіл годин:

Перший та другий уроки

Виготовлення іграшок

Третій та четвертий уроки

Виготовлення виробів з частин, що складаються з ниток промашених клеєм і намотаних на повітряну кульку.

П'ятий та шостий уроки

Виготовлення сувенірів з китиць ниток.

Сьомий урок

Виготовлення ляльки з тканини.

Восьмий урок

Виготовлення невеличкої подушки

Елементи комп'ютерної грамоти (2 год.)

1) Техніко-технологічні відомості.

Послідовність роботи на комп'ютері (включення, вправи з клавіатурою, виключення).

2) Трудові операції.

Послідовне виконання дій на комп'ютері.

3) Об'єкти праці.

Здійснення вправ, для роботи за комп'ютером

Навчальні досягнення учнів.

Учень: має початкові уявлення про роботу комп'ютера, про включення, виключення та користування клавіатурою, мишкою; виконує вправи на комп'ютері (включення, виключення, відкриття програм); працює за комп'ютером під керівництвом учителя

Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати.

Подальше збагачення уявлень про призначення комп'ютера. Розвиток мислення на основі усвідомлення послідовності роботи на комп'ютері (включення, виключення). Розвиток мислення на основі усвідомлення послідовності виконання дій на комп'ютері. Розвиток координації зорово – рухової діяльності на основі формування вмінь працювати на комп'ютері (набирати текст, управляти „мишкою”)[81].

Орієнтовний розподіл годин:

Перший урок

Повторення складових частин комп'ютера та їх призначення. Розвиваючі комп'ютерні ігри.

Другий урок

Повторення послідовності створення текстового документу. Спроби набору тексту. Розвиваючі комп'ютерні ігри.

4.3. Корекційна спрямованість уроків ручної праці у спеціальній школі.

4.3.1. Психолого-педагогічні основи корекційної спрямованості трудового навчання учнів з вадами інтелектуального розвитку.

Основне місце у процесі трудового навчання дітей з порушеним інтелектом відводиться необхідності формувати в них систему розумових дій, які є обов'язкові у структурі трудової діяльності. Саме ці дії надають праці характеру цілеспрямованої діяльності, притаманної лише людині – здатності самостійно її організувати. За О.П. Хохліною ці дії проявляються у різних вміннях, а саме:

1. Користуватися різними інструментами, приладами, обладнанням та інструкціями. До них відносяться використання усних, письмових, технологічних карт, малюнків та креслень, зразків та моделей виробів).

2. Планувати характер, порядок робочих операцій, визначати технологічний процес виготовлення виробу.

3. Виконувати розмічування, для цього необхідно якісно робити виміри та розрахунки, контролювати свою роботу. Контроль може бути приблизним (окомір), та точним (з допомогою інструментів).

4. Виявляти різноманітні причинні залежності у процесі виготовлення (наприклад виявляти причини браку у виробі, неполадки в устаткуванні, можливості прискорити хід роботи).

В дітей коригується розумова сфера, рівень її розвитку, що виявляється у розумовій діяльності. Розумова діяльність розглядається, як процес психічного відображення предметів і явищ об'єктивної дійсності в їх істотних зв'язках і закономірностях та використання набутого досвіду при розв'язанні нових проблем [80].

Ознаками трудової діяльності є:

1. Усвідомлення соціально-значущого задуму-результату;
2. Усвідомлення обов'язкового досягнення корисного для людей результату;
3. Свідоме використання засобів праці;
4. Усвідомлення системи людських виробничих відносин.

Усвідомлення діяльності є основою її ефективного засвоєння, та виконання, умовою проведення корекційної роботи. Слід формувати дитину як суб'єкта діяльності, тобто таку, яка усвідомлює свою працю і володіє нею з урахуванням усіх її складових та передусім інтелектуальним компонентом.

Формування розумових здібностей – це насамперед мислення. У мисленні, як у діяльності, формуються такі сторони: **змістова** (якості знань); **процесуально-операційна** (мисленнєві дії і способи дій) та **організаційна** (аналіз, планування, організація, контроль розв'язання, способи та виконання), **мотиваційна** (позитивне ставлення до розв'язання мисленнєвих завдань) [80].

Способи виконання дій, що визначаються конкретними умовами досягнення мети діяльності, є операціями. Операція – це складова частина дії і виглядає як конкретний спосіб її виконання. Операції у вигляді навичок та вмінь можуть входити до інших дій [37].

У процесі розв'язання інтелектуальних завдань у різноманітних умовах праці у людини починають чітко виявлятися певні особливості розумової діяльності – її якості. Вони характеризують пізнавальні технічні процеси, за допомогою яких виконуються дії певним способом. Серед якостей виділяються узагальненість, усвідомленість, гнучкість, самостійність, активність, стійкість.

Формування індивідуального стилю діяльності відбувається поетапно:

- 1) засвоєння учнями еталонного способу роботи з допомогою вчителя;
- 2) набуття школярами досвіду самостійно визначати спосіб роботи;
- 3) самостійне визначення способу роботи, максимально наближеного до еталонного [80].

Особливою є роль педагога у контролі цього формування надбання.

Організація діяльності учнів на уроках праці:

Аналіз завдання

За О.П. Хохліною навчити аналізувати – це сформувані вміння подумки розкласти предмет на частини, виділити властивості предмета в цілому та його частин. Такими властивостями є форма, величина, колір, матеріал, розташування деталей, способи їх з'єднання. Правильний аналіз – запорука ефективного виконання трудового завдання.

Предмет аналізується за допомогою його обстеження та порівняння з сенсорними еталонами у вигляді натуральних предметів, образів, понять. Підґрунтям для створення сенсорних еталонів є ознайомлення учнів з довідками, реальними предметами, формування образів та знань про них, обізнаність з їх властивостями (міри величини, маси, часу, форми, кольору). Правильний та повний аналіз завдання – це орієнтовна основа діяльності [56].

Аналіз розвивається від згорнутих перцептивних дій, що мають зовнішнє вираження, до згорнутих, які відбуваються подумки.

Спеціальна організація трудового навчання:

1. Доцільний добір об'єктів праці для аналізу (об'єкти мають поступово ускладнюватися; адже дітям з порушеним інтелектом легше виділяти колір, розмір, важче: форму, матеріал, розташування деталей). Послідовність аналізу: назва предмета, призначення, матеріал, розмір, колір, форма, маса, деталі, їх ознаки, розміщення, виготовлення та з'єднання, знаряддя праці які були використані. Спочатку аналізуються реальні предмети, потім схеми, розгортки, ескізи [26].

2. Добір та запровадження практичних і сенсорних дій. Визначення, що в предметі можна пізнати через дотик, зір, слух, смак, нюх .

3. Вербалізація дій спрямованих на аналіз. Словесна характеристика предмета сприяє створенню більш адекватного та стійкого образу з фіксацією його властивостей.

4. Навчання самостійного аналізу. Вчитель показує завдання, потім вчитель і учні аналізують його колективно, за запитаннями вчителя, пізніше за планом, потім самостійно.

5. Виконання завдання-копіювання. Виготовлення виробу ідентичного зразку.

6. Навчання дії порівняння (зіставлення предметів зором, вимірюванням лінійкою).

Планування та організація діяльності:

Під час планування трудової діяльності визначаються необхідні трудові операції, послідовність їх виконання, та використання відповідних засобів праці з урахуванням як об'єктивних, так і суб'єктивних (зовнішніх і внутрішніх) умов. Цей процес ґрунтується на узагальненні майбутніх дій та умов їх протікання у внутрішньому плані з наступним перекладом цих узагальнень у вербальний і практичний план.

За дослідженнями О.П. Хохліної передумовою формування планування є навчання дітей описувати послідовність вже виконаного завдання. Далі рекомендується планувати вироблення кількох вже знайомих дитині операцій. Спочатку план дає вчитель, потім його складають разом, потім колективно складають учні, далі учні самостійно.

Для навчання плануванню існує загальна система вправ:

1. Розкласти в логічній послідовності зразки, малюнки.
2. Розкласти в логічній послідовності малюнки з назвами операцій.
3. До малюнків дібрати словесні визначення.
4. Дібрати до назв операцій предметні зразки та малюнки.
5. Визначити пропущені операції в технологічній послідовності на малюнку [80].

Практичне виконання завдання:

Вчитель допомагає учням під час виконання завдання. Допомога полягає у стимулюванні, спонуканні учня до дії, схваленні, проведенні аналізу виготовлення виробу або припущених помилок, позитивних результатів, активізації уваги на інструкції, окремих її вимогах, ознаках предмета. Практична допомога: показ рухів дій, їх послідовність, спільне з учнем виконання трудових операцій. Здійснюється поступовий перехід від допомоги практичної до вербальної [42].

Самоконтроль діяльності:

Учнів слід навчити як опосередкованого (за допомогою інструментів) так і безпосереднього самоконтролю, який здійснюється за допомогою слуху, зору, дотику. Важливо створити орієнтацію на існуючі вимоги до виробу, що визначаються в результаті аналізу завдання.

Окомір слід розвивати шляхом виконання наступних завдань:

1. Навчити зіставляти предмети різної довжини без попереднього вимірювання.
2. Формувати уявлення про основні одиниці довжини.
3. Оцінювати розміри "на око".
4. Формувати узагальнені уявлення та можливості вимірювати одні і ті самі предмети різними одиницями виміру.
5. Зіставляти предмет з еталоном.

Контроль має бути як поточний так і підсумковий – формування адекватної самооцінки. Найважливіший параметр – якість виробу та витрачений час на його виготовлення [80].

Формування узагальненості розумової діяльності:

Розвиток якості узагальнення пов'язується з формуванням в учнів уміння визначати раціональний спосіб щодо умов праці, способів виконання трудового завдання - в результаті здійснення та засвоєння таких складових:

- 1) аналіз завдання;
- 2) визначення необхідних для виготовлення виробу технологічних операцій;
- 3) визначення раціональної послідовності технологічних операцій;
- 4) порівняння та визначення спільного і відмінного в умовах та способах виконання аналогічних трудових завдань, узагальнення способу її виконання;
- 5) визначення істотного в умовах нового завдання та адекватного їм способу виконання.

Формування усвідомленості розумової діяльності:

За О.П. Хохліною усвідомлення розглядається як психічне відображення, осмислення та вербалізація власної діяльності. Його основою є пізнавальна діяльність на таких рівнях: перцепції та уяви (сприймання і створення образу предмета усвідомлення), мислення (розуміння сутності усвідомлюваного), мови і мовлення (його словесне позначення). Результат усвідомлення – це вміння зрозуміти та вербалізувати усвідомлену інформацію. Усвідомлення способу практичного виконання завдання має такі сторони:

- 1) мотиваційна, яка розкриває ставлення до діяльності;
- 2) змістова (знання необхідні для виконання діяльності);
- 3) операційна (дії, які входять до діяльності) [80].

Серед мисленнєвих дій, які забезпечують усвідомлення, виділяються дії аналізу, порівняння та узагальнення.

Словесне опосередкування діяльності формується від зовнішнього підкріплення у вигляді відтворення дитиною інструкції у такому вигляді:

- 1) фіксує мовлення, звіт про те що дитина здійснила;
- 2) супроводжує мовлення – проговорювання того, що дитина здійснює;
- 3) планує мовлення – вербалізація майбутньої діяльності [37].

Послідовність формування: а) відтворення інструкції; б) вербалізація кожного етапу практичної діяльності.

Не варто карати за розмови на уроці ручної праці, якщо вони викликані процесом виконання роботи. Навпаки рекомендується проговорювати план своєї роботи, коментувати те, що дитина робить. Звіти мають бути повними. Важливо збагачувати словник дітей спеціальними термінами: «предмет праці», «засоби праці», «процес праці», – спочатку показ, – потім пояснення. Поступово лише пояснення [56].

Формування самостійності та стійкості:

Самостійність (види та методи розвитку):

а) загальна (стимулювання, спонування, підтримка схвалення, визначення ознак предмета);

б) практична (показ рухів, дій, прийомів);

в) вербальна (інструктаж).

Одним з важливих напрямків роботи – є створення позитивної мотивації діяльності на основі формування індивідуальних потреб. Виникненню позитивного ставлення до діяльності сприяє усвідомлення дитиною можливості задовольняти власні потреби, а саме: бути школярем (часто із зовнішніх атрибутів цього статусу); бути схожим на дорослого; пізнавальна – інтерес до результату, змісту праці; соціальна – виконання суспільно-корисної діяльності; престиж – ствердження себе серед однолітків; матеріальна – отримання винагороди; не мати неприємностей, покарань; комунікативна; естетична – створення краси; самовиховання, саморозвиток [30].

Ефективність праці викликає позитивні емоції, позитивне ставлення до діяльності, за допомогою якої задовольняються потреби. Позитивне ставлення до праці сприяє найповнішому використанню сприятливих, фізіологічно та інтелектуально обумовлених можливостей полегшує компенсацію самостійної трудової діяльності.

На позитивну мотивацію впливає робота спрямована на: нейтралізацію негативних оцінок своїх особливостей; формування впевненості у своїх можливостях; показ переваг і недоліків у роботі; створення сприятливого емоційного фону при критичному складі діяльності; перебудову типологічно обумовлених установок [25; 42].

4.3.2. Найважливіші напрямки корекційно-виховного впливу, у спеціальній школі на уроках ручної праці.

Згідно досліджень В.М. Синьова необхідними умовами повноцінного здійснення корекційної роботи у спеціальній школі і корекції інтелектуальних порушень в учнів є такі:

- для посилення корекційного впливу педагогічного процесу на інтелектуальний розвиток дітей з вадами інтелекту він повинен цілісно впливати на змістові, діяльнісні, особистісні компоненти інтелекту у їх системній єдності;

- корекційний ефект роботи спеціальної школи пов'язаний із забезпеченням єдності, з одного боку, адаптації засобів та педагогічного процесу до знижених пізнавальних сил дітей з вадами інтелекту, з іншого боку, спрямованості цих засобів на максимально можливий розвиток здібностей учнів до оволодіння елементами соціальної культури у неадаптованому вигляді;

- педагогічний процес у спеціальній школі повинен бути переважно спрямованим на розвиток у дітей вищих психічних функцій із забезпеченням їх усвідомленості та довільності;

- навчально-виховна робота спеціальної школи у корекційному впливі на інтелектуальний розвиток учнів ґрунтується на організації їх предметно-практичної діяльності із забезпеченням її інтелектуалізації та вербалізації, урахуванням особливостей та корекцією процесів інтеріоризації (процес перетворення зовнішніх реальних дій на

внутрішні) та екстеріоризації (перехід внутрішніх мисленневих психічних актів у зовнішній план, в конкретні зовнішні реакції і дії людини) засвоєних дітьми з порушеним інтелектом знань та умінь;

- корекційний ефект роботи з розумово відсталими школярами зумовлений забезпеченням активізації та формуванням їх продуктивного мислення, що підвищує свідомість засвоєння знань та умінь, мотивації пізнавальної діяльності;

- необхідним є спеціальне педагогічне керівництво пізнавальною діяльністю розумово відсталих дітей із використанням відповідних корекційних прийомів при орієнтації на послідовний розвиток інтелектуальної самостійності учнів;

- при виконанні учнями інтелектуальних завдань, що відповідають за рівнем складності їх зоні найближчого розвитку, корекційний ефект пов'язаний із забезпеченням учневі успіху в роботі і наполегливим закріпленням психічних новоутворень для переведення їх на рівень актуального розвитку пізнавальних здібностей учня [68].

Попри урахування основних закономірностей реалізації принципу корекційної спрямованості навчально-виховного процесу спеціальної школи необхідно дотримуватися і деяких інших умов, важливих як в цілому для оптимального здійснення навчальної роботи, так і для інтелектуального розвитку учнів з порушеним інтелектом: забезпечення цілісності, корекційної наступності уроку та позакласних заходів, диференційований та індивідуальний підхід до учнів; оптимістична педагогічна позиція в оцінці перспектив розвитку дітей з порушеним інтелектом [37].

4.3.3 Найважливіші напрямки корекційно-виховного впливу, в спеціальній школі на уроках ручної праці:

При розгляді напрямків корекційно-виховної роботи на перший план виходить необхідність врахування недоліків розвитку пізнавальних функцій та здібностей дитини з порушеним інтелектом. Дидактичні правила для стимуляції пізнавальних процесів і корекційного впливу на них за дослідженнями В.М. Синьова, це:

1. Організуйте навчання так, щоб учні, засвоюючи навчальний матеріал, виділяли ознаки об'єкта, здійснювали порівняння, класифікували та опановували інші розумові операції.

Наприклад, при виконанні предметно-практичної діяльності на уроках праці зокрема, варто використовувати різноманітні допоміжні засоби, які покращують і частково полегшують сприймання:

- обмежуйте кількість ознак, які слід виділити;
- точно визначайте доступні для учнів завдання;
- використовуйте спеціальні можливості цього навчального предмета.

2. Систематично підвищуйте кількість та якість вимог до розумової діяльності, враховуючи різні індивідуальні можливості (специфіку структури дефекту). Наприклад:

- загострюйте суб'єктивні протиріччя між метою та вмінням;
- поступово розширюйте складність об'єктів пізнання;
- поступово зменшуйте ступінь своєї участі у керівництві учнем, все більше спирайтесь на можливості школяра, що проявляються у процесі навчання.

3. Організуйте аналітико-синтетичну діяльність учнів з порушеним інтелектом, що служить виділенню ознак, при порівняннях, класифікаціях та інших розумових операціях спочатку в умовах предметно-практичних дій, потім на конкретно-чуттєвій основі і нарешті в абстрактній формі, підводячи учнів у процесі послідовного використання цих видів діяльності до більш високої форми конкретного пізнання. Наприклад:

- застосовуйте індукцію у навчанні;
- використовуйте доступну дедукцію;
- забезпечуйте достатньо обґрунтовану інтеріоризацію;
- посилюйте контрольні дії учнів [68].

4. Дайте учням повноцінні зразки, на основі яких можуть здійснюватись розумові

операції. Наприклад:

- використовуйте алгоритм для спостереження, порівняння, опису, спроб виконання завдання, самоконтролю;
- виховуйте в учня звичку встановлювати відношення між основними варіантами повідомлення навчального матеріалу та своєю діяльністю;
- навчайте осмислювати різні етапи розв'язання завдань;
- навчайте переносу способу розв'язання завдання з однієї ситуації в іншу.

5. Учень має повідомити результати розумових операцій, використовуючи не тільки словесне формулювання, а й інші способи передачі: графічні, міміко-жестикуляторні або практичні дії.

6. Пов'язуйте розумову діяльність учнів спеціальної школи з реальною громадською та життєвою практикою. Наприклад:

- мотивуйте постановку проблеми, роз'яснюйте можливість використання одержаних результатів у роботі з інших навчальних предметів;
- безпосередньо використовуйте результати у суспільно корисній діяльності, при виконанні громадських доручень, самообслуговуванні [11].

Дидактичні правила для стимуляції **мовленнєвого розвитку** та корекційного впливу на нього на уроках ручної праці:

1. Послідовно забезпечуйте осмислення лексичного та синтаксичного матеріалу, розширюйте запас слів та синтаксичних засобів. Наприклад:

- пропонуйте види робіт які вимагають співвіднесення об'єкту-картинки і слова;
- працюйте із зразками синтаксичних конструкцій;
- пропонуйте вправи, що вимагають зміни слів за формою, узгодження слів у реченнях;
- тренуйте в утворенні смислових груп слів;
- стимулюйте використання у мовленні синтаксичних форм під час трудової діяльності;
- індивідуалізуйте корекцію, використовуючи спеціальні картки з мовленнєвими вправами для дітей з різним рівнем мовленнєвого розвитку тощо.

2. Розвивайте здібність закінчено висловлювати думки в умовах навчального процесу:

- вчіть словесно описувати практичні та розумові дії;
- вчіть використовувати для інтеріоризації такі опори, як предмети та їх зображення;
- створюйте практичні ситуації, які вимагають зв'язної передачі (звіту) про те що відбулось [52].

4.3.4. Корекція і розвиток рухової сфери

Одним із завдань занять з праці є ліквідація моторної неспритності, що проявляється у недоліках розмічування, вирізування, складання моделей, роботі з природним матеріалом, пластиліном тощо.

Рекомендовані завдання-вправи на заняттях з ручної праці як у формі фізкультхвилинки так і несистематично за необхідності:

- 1) обертати кисті рук з максимальною амплітудою;
- 2) розвести та звести пальці у випрямленому положенні кисті руки: а) на площині, б) у повітрі;
- 3) стиснути кисті рук у кулак та розпрямити: а) одночасно двома руками однакові рухи; б) одночасно двома руками - різні рухи;
- 4) послідовно натиснути кінчиком великого пальця на кінчики інших пальців тієї ж руки — пальці «вітаються»;
- 5) потерти великим і вказівним пальцями кожної руки один одного (імітація прокручування пальцями нитки), те ж саме — великим та іншими пальцями по черзі;

б) розкочувати шматочок пластиліну великим і вказівним пальцями; великим і середнім; великим, вказівним і середнім. Прокручувати сірник між цими пальцями.

Пропонуються і більш складні вправи:

• кисті рук витягнуті, пальці притиснуті один до одного:

а) розвести пальці рук попарно, потім усі пальці відразу зімкнути;

б) по черзі пальці кожної пари розвести і тут же зімкнути;

в) всі пальці одночасно розвести і тут же зімкнути;

г) рука лежить на столі, кисть піднята у максимально вертикальному положенні.

Кожний палець по черзі торкається до парти (як варіант — те саме одночасно пальцями обох рук);

д) вправа «долоня-кулак-ребро» [77].

Рухове навантаження викликає у багатьох учнів з порушеним інтелектом суттєве підвищення м'язового тону. Планомірно послаблюйте цю тенденцію на уроках праці: шляхом зміни груп м'язів, що беруть участь у системі дій; шляхом зміни навантаження на одну й ту ж групу м'язів при виконанні дії; шляхом поступового підвищення тривалості навантаження тощо [25].

Проводьте вправи для корекції та розвитку рухів у процесі виконання основної дії. Забезпечуйте таким чином зв'язок дії з метою. Наприклад: використовуйте моторні дії для отримання і застосування знань з різних навчальних предметів; вимагайте детального виконання рухів у правильній послідовності; мотивуйте моторні вправи тренувального характеру тощо [26].

Залучайте до роботи фізіотерапевта; використовуйте допомогу лікаря-ортопеда та інших спеціалістів.

Вибіркові правила для **розвитку навичок адекватної поведінки** та корекційного впливу при відхиленнях у ній на уроках праці:

1. Виходячи з того, що в учнів з порушеним інтелектом молодшого шкільного віку потрібно систематично розвивати звичку до елементарного навчального розпорядку та простих норм поведінки і взаємостосунків, слід:

– бути послідовними у дотриманні основних вимог;

– стабілізувати поведінку учнів, певним чином організовуючи їхню діяльність (чергування напруження та розслаблення, фронтальна робота на початку уроку);

– підтримувати гарну поведінку, викликаючи позитивні емоції схваленням у різних формах (наприклад, використовуйте символи, добре слово, нагороду);

- узгоджувати основні вимоги з усіма педагогами, які працюють у групі чи класі;

- залучати до активної участі вихователів, які працюють у школі, та окремих батьків

[1].

2. Виховуйте норми поведінки шляхом їх роз'яснення:

– наполягайте на виконанні цих норм, домагайтесь їх інтеріоризації і відносно самостійного контролю над дотриманням цих норм. Майте на увазі, що дітям з порушеним інтелектом необхідно надавати інтелектуальну та емоційно-вольову підтримку, оскільки стабільність їхньої поведінки часто є недостатньою. Наприклад: використовуйте у якості прикладу реальні ситуації, словесне повідомлення, вказуйте зразки для наслідування: закріплюйте норми поведінки в групі, вимагайте послідовного їх дотримання, нехай діти за допомогою вчителя вчаться оцінювати свою поведінку;

– цілеспрямовано розподіляйте відповідальність у групі, пов'язуючи цей розподіл відповідальності з певними якостями поведінки учнів;

– забезпечуйте емоційний зв'язок з дітьми, які страждають особливо складними порушеннями, що викликані органічними мозковими змінами або несприятливими соціальними факторами;

– проводьте позакласну виховну роботу, яка викликала б позитивні емоції.

3. Послідовно впливайте на поведінку класу, щоб подолати недостатню здібність учнів спеціальних шкіл до соціальних взаємостосунків. Наприклад:

- роз'яснюйте їм загальні навчально-виховні цілі;
- систематично змінюйте функції та доручення, які даються кожному із учнів класу;
- послідовно покладайте відповідальність перед колективом на різних учнів;
- поступово вводьте елементи критики, виробляйте звичку правильно реагувати на критику;
- усувайте сварки, що виникають у конфліктних ситуаціях (наприклад: використовуйте роз'яснення з метою згасити агресивність).

4. Майте на увазі, що частина порушень зумовлена органічними ушкодженнями мозку. Пам'ятайте, що в окремих випадках можливою і необхідною є медикаментозна допомога [25].

Реалізація принципу єдності навчання, виховання і педагогічної корекції передбачає, що всі вирішальні моменти цього процесу містять корекційне завдання як інтегровану складову частину. Важливо розуміти корекційний вплив, як особливо вагомий компонент мети, як фактор, що визначає зміст навчання, напрямок методу, і здійснювати його необхідно, спираючись на це основне співвідношення [3;11;25;42;56].

Список використаних джерел

1. Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе. Под. ред. В.В. Воронковой. Книга для учителя. М.: Школа-пресса, 1994. – 440 с.
2. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. – М.: Педагогика, 1972. – 422с.
3. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования.— М.: Педагогика, 1986. — 240 с.
4. Дети с временными задержками развития /Под ред. Т.А.Власовой, М.С. Певзнер. — М.: Педагогика, 1971. — 207 с.
5. Дети с задержкой психического развития /Под ред. Т.А.Власовой, В.И. Лубовского, Н.А. Цыпиной. — М.: Педагогика, 1984. — 256 с.
6. Диагностика отклонений в умственном развитии учащихся / Под ред. Н.М. Стадненко. — К.: Освіта, 1991. — 96 с.
7. Дмитриев А.А. Организация двигательной активности умственно отсталых детей. — М.: Советский спорт, 1991. — 32 с.
8. Дидактика средней школы: Некоторые проблемы современной дидактики /Под ред. М.Н. Скаткина. — М.: Просвещение, 1982. — 318 с.
9. Дульнев Г.М. Учебно-воспитательная работа во вспомогательной школе. — М.: Просвещение, 1981. — 176 с.
10. Еременко И.Г. Олигофренопедагогика. — К.: Вища школа, 1985. – 328 с.
11. Еременко И.Г., Мерсіянова Г.М. Навчання учнів допоміжної школи користуватися знаннями й уміннями. — К.: Рад.шк., 1971. — 136 с.
12. Еременко И. Г. Познавательные возможности учащихся вспомогательной школы. — К.: Рад.шк., 1972. — 130 с.
13. Забрамная С.Д. Отбор умственно отсталых детей в специальные учреждения. — М.: Просвещение, 1988. — 96 с.
14. Замский Х. С. История олигофренопедагогики. — М.: Педагогика, 1979. — 471 с.
15. Занков Л.В. Обучение и развитие. — М.: Педагогика, 1975. — 440 с.
16. Каган М. С. Человеческая деятельность (опыт системного анализа). — М.: Политиздат, 1974. — 328 с.
17. Каффеманс Р.Б. Исследование осязательного восприятия аномальных детей //Дефектология. — 1988. — №2. — С.21-28.
18. Климина Т.В. Самоанализ индивидуальных приемов выполнения технологических операций как средство преодоления однообразия труда //Вопр. психологии. — 1984. — №1. — С.87-91.
19. Климов Е.А. Человек как субъект труда и проблемы психологии//Вопр. психологии. — 1984. — №4. — С.5-14.

20. Ковалев А.Г. Психология личности. — М.: Просвещение, 1965. — 288 с.
21. Ковалева Е.А. Коррекционная направленность процесса обучения во вспомогательной школе//Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе /Под ред. В.В.Воронковой. — М.: Школа-Пресс, 1994. - С.62-79.
22. Козленко М.О. Физическое воспитание учащихся вспомогательной школы. — К.: Рад.шк., 1987. — 125 с.
23. Коломинский Н.Л. Развитие личности учащихся вспомогательной школы. — К.: Рад.шк., 1978. — 87 с.
24. Копнин П.Б. Диалектика как логика и теория познания. — М.: Наука, 1973. — 323 с.
25. Корекційна спрямованість початкового навчання у спеціальній школі інтенсивної педагогічної корекції: Методичні рекомендації /Укл. Л.С. Вавіна. — К.: ІСДО, 1995. — 60 с.
26. Коррекционная роль обучения во вспомогательной школе/Под ред. Г.М.Дульнева. — М.: Педагогика, 1971. — 96 с.
27. Костюк Г.С. Избранные психологические труды. — М.: Педагогика, 1988. — 304 с.
28. Крутецкий В.А. Основы педагогической психологии. — М.: Просвещение, 1972. — 254 с.
29. Кузнецов В. П. Работа с бумагой и картоном на уроках труда в начальных классах. — М.: Просвещение, 1967. — 180с.
30. Лейтес Н.С. Умственные способности и возраст. — М.: Педагогика, 1971. — 279 с.
31. Леонтьев А.Н. Вступительная статья: О творческом пути Л.С. Выготского // Выготский Л.С. Собр.соч.: В 6 т. — М.: Педагогика, 1982. — Т.І. — С.9-41.
32. Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность. — М.: Политиздат, 1975. — 304 с.
33. Лингарт И. Процесс и структура человеческого учения. — М: Прогресс, 1970. — 685 с.
34. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. — М.: Наука, 1984. — 445 с.
35. Лубовский В.И. Развитие словесной регуляции действий у детей (в норме и патологии). — М.: Педагогика, 1978. — 224 с.
36. Максименко С.Д., Бондарь В.И., Бех И.Д. Психология формирования трудовых умений школьников: (Сравнительный анализ деятельности учащихся массовой и вспомогательной школ).— К.: Рад.шк., 1980. — 110 с.
37. Матвеева М. П., Миронова С. П. Корекційна робота в системі освіти дітей з вадами розумового розвитку: Навчально-методичний посібник. — Кам'янець-Подільський, Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, 2005. — 164с.
38. Мерсиянова Т.Н. Выполнение практических заданий учащимися вспомогательной школы. — К.: Рад. шк., 1985. — 81с.
39. Методика трудового обучения и общетехнических дисциплин /Под ред. Д.А. Тхоржевского. — М.: Просвещение, 1982. — 286 с.
40. Методичні рекомендації про шляхи здійснення зв'язку між трудовим навчанням та вивченням загальноосвітніх предметів в допоміжній школі. /Під ред. Матвеевої Л.М. — К.: РУМК, 1985. — 44с.
41. Милерян Е.А. Психология формирования общетрудовых политехнических умений. — М.: Педагогика, 1973. — 299 с.
42. Мирский С.Л. Методика профессионально-трудового обучения во вспомогательной школе. — М.: Просвещение, 1980. — 184 с.
43. Наин А.Я. Формирование и развитие технического мышления учащихся. — М.: Высш. шк., 1983. — 72 с.
44. Научные основы обучения школьников труда. — М.: Педагогика, 1970. — 294 с.
45. Николаев С.Ф. Обучение планированию учеников вспомогательной школы: Метод. рекомендации. — Одеса: ОРНК. — 1973. — 53с.
46. Обучение детей с задержкой психического развития / Под ред. Т.А. Власовой, В.И. Лубовского, Н.А. Никашиной. — М.: Просвещение, 1981. —

- 119 с.
47. Обучение учащихся 1-1У классов вспомогательной школы /Под ред. В.Г. Петровой. — М.: Просвещение, 1976. — 480 с.
 48. Основы профессиональной педагогики /Под ред. С.Я. Батышева, С.А. Шпоринского. — М.: Высш. шк., 1977. — 504 с.
 49. Основы специальной дидактики/За ред. И.Г. Єременка. — К.: Рад.шк., 1986. — 201 с.
 50. Особенности умственного развития учащихся вспомогательной школы /Под ред. Ж.И. Шиф. — М.: Просвещение, 1965. — 344 с.
 51. Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. — М.: Просвещение, 1979. — 144с.
 52. Петрова В.Г. Развитие речи учащихся вспомогательной школы. — М.: Педагогика, 1977. — 200 с.
 53. Пинский Б.И. Коррекционно-воспитательное значение труда для психического развития учащихся вспомогательной школы. — М.: Просвещение, 1985. — 127 с.
 54. Платонов К.К. О системе психологии. — М.: Мысль, 1972. — 216 с.
 55. Повышение эффективности обучения учащихся младших классов вспомогательной школы /Под ред. В.В. Воронковой. — М.: Педагогика, 1981. — 94 с.
 56. Психологические вопросы коррекционной работы во вспомогательной школе /Под ред. Ж.И. Шиф. — М.: Педагогика, 1972. — 150 с.
 57. Психологические вопросы коррекционной работы во вспомогательной школе /Под ред. Ж.И. Шиф, Т.Н.Головиной. — М.: Педагогика, 1977. — 150 с.
 58. Психологические механизмы целесообразования /Под ред. О.К. Тихомирова. — М.: Наука, 1977. — 259 с.
 59. Раду Г. К вопросу об использовании слова, наглядности и действия в работе с учениками вспомогательной школы //Пятая научная сессия по дефектологии. — М.: Педагогика, 1967. — С.433-434.
 60. Рекомендації до планування і проведення уроків ручної праці в допоміжній школі /Під ред. Білевич Є.О. — К.: РУМК, 1975. — 70 с.
 61. Рожнів Я. А. Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских. — М.: Просвещение, — 1988. — 240с.
 62. Романенко О. В. Экспериментальное исследование умственной работоспособности учащихся вспомогательной школы //Дефектология. — 1990. - №1. — С.21-28.
 63. Рубинштейн С.Л. Принципы и пути развития психологии. — М.: АПН СССР, 1959. — 354 с.
 64. Рубинштейн С.Л. Проблема способностей и вопросы психологической теории //Вопр. психологии. — 1960. — №3. — С.3-16.
 65. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. — М.: Педагогика, 1976. — 416 с.
 66. Рубинштейн С.Я. Психология умственно отсталого школьника. — М.: Просвещение, 1986. — 192 с.
 67. Рябцев М.И. Методика ручного труда. — М.: Учпедгиз, 1954. — 148 с.
 68. Синев В.Н. Коррекционная направленность учебно-воспитательного процесса вспомогательной школы //Введение в историю олигофренопедагогики /Под ред. А.И. Капустина. — Донецк: Лебедь, 1966. — С. 10-20.
 69. Скаткин М.Н. Проблемы современной дидактики. — М.: Педагогика, 1984. — 96 с.
 70. Скотинянський П.Г., Корнійчук О.Г., Білаш П.К. Методика трудового навчання в початкових класах. — К.: Рад. Школа, 1972. — 224с.
 71. Стадненко Н.М. Особенности мышления учащихся вспомогательной школы. — К.: Рад.шк., 1988. — 144 с.
 72. Стадненко Н.М., Матвеева М.П., Обухівська А.Г. Нариси з олігофренопсихології /За ред. Н.М. Стадненко. — Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 2002. — 200с.
 73. Трудовое обучение в начальных классах /Сост. И.Г. Майорова, В.И. Романина, Д.М. Тарнопольский и др. — М.: Просвещение, 1978. — 270 с.

74. Трудовое обучение во вспомогательной школе /Под ред. В.И. Бондаря. — К.: Рад.шк., 1981. — 96 с.
75. Тупоногов Б.К. Коррекционно-педагогическая работа в системе образования детей с нарушениями умственного и физического развития //Дефектология. — 1994. — №4. — С.9-14.
76. Турчинская К.М. Профориентация во вспомогательной школе. — К.: Рад. Школа, 1976, — 176с.
77. Формирование положительного отношения к учебно-трудовой деятельности учащихся вспомогательной школы /Под ред. Н.М. Стадненко. — К.: Рад.шк., 1982. — 102 с.
78. Формирование учебной деятельности школьников/Под ред. В.В. Давыдова, И. Ломпшера, А.К. Марковой.— М.: Педагогика, 1982. — 216 с.
79. Цейтлин Н.Е., Демидова А.П. Справочник по трудовому обучению. — М.: Просвещение, 1983. — 192 с.
80. Хохліна О. П. Психолого-педагогічні основи корекційної спрямованості трудового навчання учнів з вадами розумового розвитку. — К.: Пед. думка, 2000. — 286с.
81. Хохліна О.П. Мерсіянова Г.М. Програма з ручної праці для допоміжної школи. — К.: НДІ спеціальної педагогіки АПН України, 2005. — 68с.
82. Чебышева В.В. Психология трудового обучения. — М.: Просвещение, 1969. — 303 с.

ДОДАТКИ

Загальні правила поведінки для учнів на уроках праці:

1. Роботу розпочинай лише з дозволу вчителя.
2. Не працюй несправним і тупим інструментом, використовуй інструмент лише за призначенням.
3. Не користуйся інструментом, правила поводження з яким не вивчені.
4. При роботі тримай інструмент так, як показав учитель.
5. Не носи в кишенях інструменти (ножиці, шило, голки та інші колючі та різальні інструменти).
6. Інструменти та обладнання зберігай лише в призначеному для цього місці.
7. Будь уважним: не розмовляй, не відволікайся побічними справами.
8. Під час роботи тримай своє робоче місце в порядку і чистоті.

Правила поводження з ножицями:

1. Користуйся ножицями із заокругленими кінцями.
2. Клади ножиці на стіл так, щоб вони не виступали за край кришки стола.
3. Не працюй тупими ножицями і ножицями з послабленим шарнірним кріпленням.
4. При роботі уважно слідкуй за лінією розрізу.
5. Під час різання притримуй матеріал лівою рукою так, щоб пальці були осторонь від леза ножиць.
6. Не тримай ножиці кінцями вгору, не залишай у розкритому вигляді.
7. Не різ ножицями на ходу і не підходь до товариша під час різання.
8. Передавай ножиці товаришу лише в закритому вигляді, тримаючи їх за робочу частину (кільцями вперед).

Правила поводження з шилом:

1. Тримай предмет, що проколюєш, на підкладній дошці.
2. Проколюючи отвір, будь обережним, не застосовуй зайвих зусиль.
3. Не проколюй шилом тверді предмети з гладенькою поверхнею (пересохлі жолуді, шишки, горіхові шкаралупи, тощо).
4. Не користуйся шилом не по призначенню.
5. Слідкуй за справністю інструменту — шило повинно мати щільно припасовану ручку із захисним кільцем.

Правила роботи з голками

1. Не кидай голку будь-де. Перевір їх кількість перед початком і в кінці роботи. Обов'язково знайди голки, яких не достає.
2. Не вколюй голку в оброблюваний матеріал або в свій одяг. Ні в якому разі не бери голку в рот.
3. Під час роботи вколюй голку лише в спеціальну коробку.
4. Запасні голки зберігай в коробці в сухому місці.
5. При зшиванні зошитів і картону попередньо проколи шилом отвори.
6. Передавай голку товаришу тупим кінцем, не застосовуй голку замість булавки.
7. При шитті користуйся наперстком.

Розділ 5.
МЕТОДИКА ВИХОВНОЇ РОБОТИ
Методика формування свідомості учнів та переконання,
її корекційне значення.

Зміст.

5.1. Методика формування свідомості учнів та переконання, її корекційне значення.

5.1.1. Роль і головне призначення методики переконання у роботі вихователя спеціальної школи

5.1.2. Основні методи формування свідомості та переконання.

5.2. Методика організації емоційної та педагогічної стимулюючої діяльності школярів.

5.2.1. Особливості, класифікація та характеристика методів організації педагогічної стимулюючої діяльності школярів.

5.2.2. Методи організації стимулюючої діяльності школярів, спілкування та формування позитивного досвіду суспільної поведінки.

5.2.3. Особливості, класифікація та характеристика методів педагогічного емоційного стимулювання.

5.3. Організація і методика виховної роботи в позаурочний час.

5.3.1. Особливості позакласної роботи в допоміжній школі.

5.3.2. Форми і види позакласної діяльності учнів.

5.3.3. Корекційно-виховне значення організації самопідготовки у допоміжній школі.

5.3.3.1. Організація навчально-виховної діяльності учнів під час самопідготовки.

5.3.3.2. Специфіка структури, форм та умов проведення самопідготовки у допоміжній школі.

Запитання для контрольної перевірки знань.

1. Розкрийте роль і головне призначення методики переконання у роботі вихователя допоміжної школи.

2. Назвіть основні методи формування свідомості та переконання у дітей з порушеннями інтелекту.

3. Охарактеризуйте особливості, класифікацію та характеристику методів організації педагогічної стимулюючої діяльності школярів з порушеннями інтелекту.

4. Охарактеризуйте особливості, класифікацію та характеристику методів емоційного педагогічного стимулювання учнів із розумовою відсталістю.

5. Назвіть особливості позакласної роботи в допоміжній школі

6. Назвіть форми і види позакласної діяльності учнів.

7. Охарактеризуйте організацію навчально-виховної діяльності учнів під час самопідготовки.

8. Назвіть структуру, форми та умови проведення самопідготовки у допоміжній школі.

5.1. Методика формування свідомості учнів та переконання, її корекційне значення.

5.1.1. Роль і головне призначення методики переконання у роботі вихователя спеціальної школи

Основне призначення методики переконання полягає у розвитку свідомості вихованців; в організації процесу формування у них системи поглядів і переконань, світосприйняття; у виробленні самостійного мислення.

Кінцева мета методики переконання спрямована на формування у вихованців уміння висловлювати самостійно свої погляди.

Переконання має три значення: як одна із частин виховного впливу; як один із аспектів свідомості; як спосіб впливу, метод.

Переконання, у перекладі з грецької мови означає гіпотеза, доказ (основа, аргумент). Переконання будують з урахуванням індивідуальних особливостей дитини, воно має бути послідовним, логічним, доказовим, а також має містити узагальнюючі положення (принципи і правила) і конкретні факти і приклади. Переконуючи інших, треба вірити у те, про що повідомляється.

На думку І.Г. Єременка, Л.М. Злобіна, О.С. Белкіна, О.С. Богданова, В.І. Петрова, переконання має два ступені: пояснення і навіювання. Ефективним методом переконання виступає сугестія (навчання, навіювання). Сугестивний метод – це психологічний вплив однієї особи на іншу чи групу осіб, розрахованих на безперечне сприйняття або прийняття слів, висловлених у них думок і волі (навіяння будь-якої думки).

Переконання виникає на основі таких впливів, як:

1. Психологічний вплив, який включає мовні і немовні засоби, зокрема, слово, жести, міміка.

2. Педагогічний вплив, що реалізується за допомогою команди, показу, установи, самонавіювання тощо.

Єдність думки і дії, свідомості і поведінки вихованців – такий правильний підхід до постановки виховної роботи. Щоб переконати, потрібно спонукати до дії. Це – вихідний принцип методики переконання. Тільки активізуючи позицію учнів можливо спонукати їх до самостійного використання знань, до перетворення їх у переконання, до перевірки цих знань на практиці, нарешті, навчити їх передавати своїм знання іншим учням.

Учнів з порушеннями інтелекту найчастіше можна навчити самостійно використовувати знання і перетворювати їх у переконання. Вони не можуть самостійно перевіряти знання на практиці і не здатні навчитись передавати свої знання товаришам. З цього витікає роль методики переконання – навчити учнів з порушеннями інтелекту самостійно використовувати свої знання у будь-яких ситуаціях і перетворювати наявні знання у переконання.

Вихователь, за допомогою методики переконання, впливає на свідомість учня з порушеннями інтелекту, а через неї формує поведінку, характер, волю, почуття дитини.

У спеціальній загальноосвітній школі для розумово відсталих дітей (надалі – спеціальній школі) є свої особливості в застосуванні методів переконання. Відомо, що головним засобом впливу на дітей з порушеннями інтелекту є слово. Воно виступає подразником, який сигналізує дитині про надходження інформації і виконує роль регулятора вчинків і дій.

Динаміка розвитку мовлення у нормальних дітей та учнів з порушеннями інтелекту дає змогу побачити, що відповідно до перших, у других спостерігається низький рівень розвитку спонукаючої та регулюючої функцій внутрішнього мовлення. Діти з порушеннями інтелекту лише за рахунок зовнішнього мовлення будують власну поведінку за наслідуванням.

Зауважимо на тому, що учні 1-4 класів спеціальної школи ще не достатньо розвинені до рівня розуміння етичних узагальнень та усвідомлення своїх обов'язків, вони не можуть правильно мислити про різні категорії, зокрема про сутність багатьох понять, а саме про те що таке «моральний обов'язок», «добро» і «зло», «справедливість». Але обов'язок педагога полягає у тому, щоб розвивати особистісні якості, пояснити дітям сутність цих категорій, сформувані у них відповідне ставлення до них, а також розвивати на базі усвідомлення відповідних категорій, особистісно-вольові та особистісно-моральні якості.

Збагачення етичних знань дітей з порушеннями інтелекту проходить у вигляді окремих мотивованих пояснень, коротких цікавих оповідань, вказівок на наслідок неправильного вчинку. Головне, щоб учні завжди розуміли вихователя, а вихователь доступно і логічно пояснював той чи інший матеріал. У спеціальній школі це особливо важливо.

Наприклад: учень не може зрозуміти, чому завжди потрібно вставати, коли в клас заходить доросла людина. Якщо ця інформація прийде до його свідомості, то відразу ж вступить в свої обов'язки переконання про те, що головне – це привітати старшу людину, а для цього потрібно встати.

Педагоги (як вчитель, так і вихователь) повинні мати однакові вимоги до виховання дітей, які б не суперечили один одному. Це необхідно для того, щоб сформувати правильні та сталі переконання в учнів.

І.Г. Єременко зазначає, що дітям з порушеннями інтелекту характерна некритичність сприйняття того, що навіюється, тому у них виникає повне наслідування діяльності та поведінки інших, що особливо негативно тоді, якщо приклад виявляється не позитивним. Отже, в учнів з порушеннями інтелекту потрібно розвивати критичність мислення, а це можливо лише при систематичному збалансованому впливі педагогів під час різних видів діяльності.

З перших днів перебування у школі, дітей з порушеннями інтелекту слід навчати діяти, не із корисної мети («так я хочу»), а з переконанням у тому, що потрібно поступати саме таким чином, тому що це добре, правильно і відповідає вимогам суспільства.

Переконання можна застосовувати шляхом наступних словесних впливів, зокрема: зауваження; поради; прохання; етичної бесіди.

На нашу думку, основним засобом переконання учнів буде виступати виховне, розвивальне та корекційно-спрямоване навчання.

Виховна сила переконання у навчанні відбувається, перш за все, за допомогою змісту позитивного навчального матеріалу і характерів методів навчання. Наприклад: у процесі вивчення творів художньої літератури, переконання поступово поширюється, розкриває моральну сутність людини, викликає в учнів бажання наслідувати кращі приклади, вчить їх розуміти і любити прекрасне у житті.

За допомогою методу переконання, у дітей можна сформувати моральне світосприйняття та суспільні ідеали.

О.С. Белкін говорить, що на дітей з порушеннями інтелекту негативно впливають окрики, сердитий, роздратований і підвищений тон, насмішки, а благодійно впливають строгий, діловий спокійний тон мовлення, зниження мовлення інколи до шепоту. Погано діють на дітей нав'язливі рухи педагога, зокрема, постукування по столу або вовтуження по підлозі ногами, різкі жести.

5.1.2. Основні методи формування свідомості та переконання.

Серед практичних завдань, які висувають перед педагогом, здійснюючи методику переконання, В. Коротов виділяє:

1. Відбір інформації, засвоєння якої організує педагог.

На конкретному етапі роботи, з конкретним складом учнів вихователь самостійно повинен знайти той набір ідей, знань, фактів, засвоєння яких кожним з учнів в даний момент необхідно. Для цього важливо: мати чіткі уявлення про рівень знань і переконань учнів, який вже досягнутий у роботі з дітьми до цього часу, а також слід враховувати обсяг вікових та індивідуальних особливостей дітей, що допомагає здійснити реальну доступність для кожної дитини інформації, яка пропонується педагогам.

2. Побудова системи методів переконання. Переконання, на думку В.О.Сухомлинського, за своєю природою не може бути бездіяльним духовним скарбом. Воно живе, відшліфовується тільки при активній діяльності. Людина у чомусь переконується лише тоді, коли вона закріплює у собі принципи, за які готова боротись, якими не поступиться ні за яких обставин. Отже, важливим є правильний підбір методів переконання та дотримання специфіки їх використання у спеціальній школі.

І.Г. Єременко виділяє наступні методи **морального переконання**: інформація, пошук, дискусія, взаємної освіти.

Дослідники В.І. Петрова, О.С. Богданова та інші до методів морального переконання додають також наступні: приклад, переконання, навіювання.

Методика формування свідомості та переконання включає наступні методи:

- **інформаційний**, який забезпечує організовану педагогом передачу учням знань шляхом переконання їх або підбору відповідних книг, творів мистецтва та ознайомлення дітей з ними;

- **пошуковий**, який допомагає включенню дітей у самостійне отримання знань з різних джерел і обробки цієї інформації;

- **дискусійний**, який спонукає учнів до обмірковування та обміну думками за тими чи іншими актуальними питаннями, до колективного вироблення правильної точки зору, за участі та допомоги вчителів;

- **взаємної освіти**, який дозволяє залучати учнів до активної пропаганди отриманих ними знань серед своїх однолітків і в більш широкому соціальному оточенні.

Ці методи виконують загальну функцію перетворення знань, отриманих понять та уявлень в особисті погляди і переконання учнів.

Автори О.С. Богданова, В.І. Петрова до методів формування свідомості та переконання особистості відносять: бесіду, лекцію, дискусію, переконання, навіювання, приклад.

Дамо більш детальну характеристику основних методів формування свідомості та переконання учнів спеціальної школи. На нашу думку, І.Г. Єременко дає більш доцільну класифікацію, яка поєднує у собі всі методи формування свідомості та переконання.

До методів формування свідомості та переконання можна віднести наступні:

1. Інформаційний метод забезпечує передачу учнями знань, ідей, фактів шляхом повідомлення тих чи інших відомостей педагогом, чи шляхом реалізації під керівництвом вчителя, самостійної роботи учнів з джерелами інформації.

Завдання інформаційного методу:

1) забезпечення сприйняття дітьми певного кола знань на доступному для них рівні і засвоєння їх у бажаному обсязі;

2) стимулювання інтересу вихованців до отримання необхідних знань і розвиток в них потреби постійно їх поповнювати.

Цей метод застосовується у спеціальній школі, розпочинаючи з молодших класів. Педагог може сам враховувати вікові, індивідуальні та психофізіологічні особливості дітей, встановлювати зміст, обсяг і форму подачі їм необхідної мовленнєвої інформації.

Інформаційний метод використовується на перших етапах формування в учнів з порушеннями інтелекту знань (понять, уявлень), поглядів, переконань, коли в них ще немає достатньо розвинутого словникового запасу у відповідній галузі знань.

Функції інформаційного методу:

1) подача учням відповідної інформації;

2) пояснення теоретичних положень, фактів, шляхом характеристики їх причин і взаємозв'язку;

3) моральна оцінка дій та вчинків людей, з метою надання допомоги дітям у виборі правильної лінії поведінки;

4) включення дітей у процес цілеспрямованої суспільно корисної діяльності з метою зацікавлення учнів позитивними вчинками.

Вищеподані функції інформаційного методу, при конкретному його застосуванні, проявляються у комплексі та складають одну головну функцію – *формування у школярів морального переконання*.

Для передачі учням знань у процесі практичної діяльності педагог може використовувати широкий набір засобів, які є характеристикою даного методу. До засобів інформаційного методу відносять: живе слово педагога, власний приклад вихователя, роботу з книжками, газетами і журналами, перегляд кінофільмів і телепередач, театральних спектаклів та інше.

Кожний засіб методу має свої різноманітні форми, наприклад: живе слово педагога – це усне повідомлення знань вчителя у формах:

- 1) *розповіді* – це коротке живе повідомлення про будь-які явища, факти, події;
- 2) *лекції* – це значне за обсягом і тривалістю повідомлення про будь-які явища, факти, події(використовують в старших класах);
- 3) *бесіди* – визначають більш активну роль самих дітей в добуванні засвоєних знань, це зворотній зв'язок між педагогом та дітьми (запитання-відповідь).

Головні вимоги розвитку в учнів активного інтересу до інформації є:

- 1) актуальність повідомлених знань;
- 2) оперативність їх передачі школярам;
- 3) емоційна подача матеріалу;
- 4) дотримання почуття міри.

Не менш важливу роль в активізації пізнавальної діяльності дітей і активізації їх інтересу до інформації відіграють, поряд з вимогами, спеціальні прийоми, які ґрунтуються на знанні та обліку закономірностей психічних явищ, зокрема механізмів розвитку психічних процесів(уваги, пам'яті та ін.)

С.Г. Карпенчук, характеризуючи інформаційний метод, вказує на те, що лекція – це розгорнутий та організований в доступну форму систематичний виклад суті тієї чи іншої проблеми, що передбачає передачу знань, формування поглядів і переконань.

Логічний центр лекції – будь-яке теоретичне узагальнення, що належить до сфери наукового світогляду. Структура лекції включає 3 етапи:

1. *Підготовчий етап.* Робота на даному етапі спрямована на: формулювання теми; виявлення мети; складання попереднього плану; добір і вивчення літератури; складання розгорнутого плану; збір матеріалу.

2. *Вступ.* Попереднє слово лектора.

3. *Основна частина.* У процесі проведення лекції використовують наступні методи проведення, а саме: індуктивний: подача інформації від часткового до загального; дедуктивний: подача інформації від загального до часткового; проблемний: подача інформації за допомогою постановки проблемного запитання і його розкриття; аналогії: подача інформації іде за параметрами паралелі та подібності явищ і подій, що підводить до формування відповідних висновків; концентричний: виклад усього матеріалу будується навколо одного логічного центру; просторовий: інформація подається в динаміці, використовуючи наочність.

4. *Заклучна частина.* На підсумковому етапі лекції дається основна і допоміжна література, відповіді на запитання, підсумок інформації, постановка завдань дослідження; спостерігається емоційне підсилення вражень.

Елементи методу лекції можливо використовувати лише у старших класах спеціальної школи, у зв'язку із тим, що діти з порушеннями інтелекту не вміють самостійно опрацьовувати інформацію, систематизувати її і виділяти основні положення.

Серед інформаційного методу провідне місце відводиться бесіди.

Бесіда – метод, за допомогою якого здійснюється процес спілкування, це джерело взаємин між об'єктами і суб'єктами виконання в процесі колективної чи індивідуальної діяльності.

С.Г. Карпенчук виділяє наступні **етапи бесіди**:

1. Підготовчий чи мотиваційний етап. На даному етапі передбачається: обґрунтування теми; актуалізація уваги з метою підготовки дітей до обговорення життєво важливих подій, фактів, моральних вчинків, ситуацій.

2. Основний етап. Педагог пропонує учням першоджерело (матеріал для обговорення: розповідь, уривок з художнього твору та кінофільму, стаття, подія, ситуація – позитивна чи негативна основа).

3. Діалог з дітьми. Невід'ємна частина основного - запитання, відповіді, тематичні вікторини, заочна подорож, проблемні питання. У процесі діалогу можна використовувати елементи прикладу, дискусії.

4. Підведення підсумків передбачає узагальнення висловленого, формування раціонального, обговорення проблеми, конкретна програма дій для закріплення прийнятої норми.

У методиці формування свідомості та переконання у дітей з порушеннями інтелекту при використанні бесіди провідне місце відводиться етичній бесіді.

Методика проведення з учнями спеціальної школи етичної бесіди.

Етична бесіда – це засіб залучення учнів до обговорення, аналізу вчинків і вироблення моральних оцінок і суджень.

Її мета полягає в тому, щоб дати дитині можливість обміркувати свій повсякденний досвід, досвід колективу і співвіднести його з загальноприйнятими моральними оцінками; розширити рамки соціальних, моральних уявлень, розкрити їх зв'язок з конкретними вчинками, діями особистості.

Етична бесіда з дітьми з порушеннями інтелекту має на меті – корекцію неправильних моральних уявлень у даної категорії дітей.

Педагогу необхідно заздалегідь уявити собі головну мету і практичний висновок до якого він повинен підвести учнів в ході обговорення теми бесіди. Тому будь-яка етична бесіда повинна бути чітко спрямована. Потрібно також обміркувати серію послідовно поставлених запитань, змодельовати можливі типові відповіді учнів, визначити матеріал, яким прийдеється оперувати.

Етична бесіда має виховний зміст тільки у тому випадку, коли вона викликає відповідний відгук в душі учнів, стимулює їх активність і закінчується висновками, які сформовані самостійно учнями. Висновки можуть бути сформульовані у вигляді етичного правила.

У спеціальній школі завдання вчителя полягає не лише у тому, щоб добитися від учнів узагальнюючих формулювань, морального правила, оскільки допомагає їм визначити своє ставлення до моральної ситуації, яка розглядається з розв'язаної з нею проблеми. Це є складним етапом роботи, тому що діти з порушеннями інтелекту майже не вміють встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між фактами і явищами.

Етапи проведення етичної бесіди:

1. Вибір теми етичної бесіди в спеціальній школі. Цей етап потребує з'ясування конкретних фактів з життя дитячого колективу, вчинків окремих учнів.

Діти з порушеннями інтелекту не можуть без допомоги вчителя порівнювати поведінку героїв літературних творів, робити відповідні моральні висновки. Їм достатньо важко оцінювати свої вчинки, вони краще оцінюють вчинки інших дітей, тому вихователі спеціальної школи повинні використовувати приклади із життя даного колективу, враховувати досвід дітей, запас слів, термінів, понять.

2. Підготовка матеріалу до проведення бесіди. Крім фактів життя, спостережень дітей, у бесідах використовують: оповідання, нариси та інші літературні твори. Вихователь заздалегідь пропонує учням книжки для читання, щоб потім легко було обговорювати ту чи іншу тематику.

3. Проведення етичної бесіди.

У 1 класі значне місце займає розповідь вихователя, його аналіз та оцінка різних подій. У 3 класі зростає обсяг висловлювань самих дітей, їх самостійних оцінок моральної сторони обговорення подій.

У кінці бесіди виводиться моральне правило. Для молодших школярів воно повинно бути більш конкретним і скороченим, деталізованим, а для старших школярів – розгорнутим, чітким, об'ємним та деталізованим.

При проведенні етичної бесіди можна використовувати репродуктивні картини, діапозитиви, діафільми, комп'ютерні програми. Саме це сприяє розвитку мовлення, слухового і зорового сприйняття у дітей з порушеннями інтелекту.

При підготовці до етичної бесіди слід використовувати наступні джерела морального переконання: 1) навчальні програми, підручники; 2) твори різних видів класичного і сучасного мистецтва; 3) засоби масової інформації; 4) особистий приклад батьків, педагогів, старших товаришів.

2. Пошуковий метод.

Наступним методом формування свідомості та переконання учнів виступає метод пошукового характеру.

Його суть полягає у тому, що вихователь, організовуючи творчу пізнавальну діяльність учнів, спонукає дітей самостійно знаходити витoki нової інформації, самостійно вивчати її та отримувати на цій основі достовірні знання (уявлення, пізнання, переконання), придбати цінні пізнавальні вміння і навички.

Метод застосовується у спеціальній школі, але в старших класах, тому що в молодших класах діти з порушеннями інтелекту ще не вміють користуватись самостійно підручниками, а отже, не вміють знаходити нову інформацію, вивчати та інтерпретувати її.

Учні старших класів спеціальної школи вже привчені знаходити потрібний матеріал, самостійно його знаходити, вивчати, опрацювати та аналізувати.

Виділяють наступні види пошукової діяльності (І.Г. Єременко):

1. Бібліографічний пошук, який спрямований на самостійну роботу учнів з підбору і вивчення літератури, пов'язаної з певною тематикою. Вивчення літератури проводиться у бібліотеках.

2. Збір краєзнавчих матеріалів (гербарії, зразки місцевих порід, рослин). Для впровадження даного виду пошукової діяльності педагог організовує та проводить з учнями екскурсії, краєзнавчу роботу, туризм, роботу у шкільних музеях, краєзнавчих гуртках. Пошукова діяльність має спрямований творчий характер.

3. Дослідно-практичні роботи учнів в лабораторіях школи, на пришкольній ділянці, в трудових об'єднаннях, в різноманітних гуртках і секціях. Цей вид пошукової діяльності передбачає проведення індивідуальних або групових науково-дослідних робіт. У спеціальній школі пошук є складним, він нерідко затягується в часі і здійснюється в основному дітьми колективно. Наголосимо на тому, що пошук є продовженням уроку і дає можливість використовувати теоретичні знання на практиці.

Виділяють наступні етапи пошукової діяльності:

1. Визначення мети, об'єкта пошуку, постановка і конкретизація його задач, тобто відповідь на запитання: «Для чого потрібен пошук?», «Що потрібно шукати?», «І для чого шукати?»

2. Збір матеріалу. Необхідно правильно привчати дітей працювати у колективі, оперувати знахідками, розподіляти обов'язки між членами групи.

3. Обробка, систематизація і вивчення знайдених матеріалів. Кожний матеріал у пошуковій діяльності повинен бути не лише знайденим, але й вивченим дітьми. Учні спеціальної школи привчають аналізувати, систематизувати, узагальнювати знайдений матеріал, що дає змогу надалі переконати їх у необхідності цього матеріалу.

4. Обговорення матеріалу. Пошукова діяльність поступово ускладнюється. Пошук – це один із головних матеріалів переконання. Цей метод використовується на уроці, при виконанні домашнього завдання, у роботі гуртка, у турпоході, тощо.

3. Метод дискусійного характеру.

Дискусія – це метод, за допомогою якого здійснюється групове обговорення проблеми з метою досягнення істини шляхом зіставлення різних точок зору.

Дискусія – це метод переконання, він втягує вихованців в обмін думками за особистими і суспільно значущими проблемами.

Метод дискусії викликає різні точки зору, забезпечує вироблення, підтримку і розвиток в учнів правильних, у моральному і науковому аспекті, уявлень. Поряд з цим, даний метод припускає критику і подолання помилкових, неправильних поглядів у дітей.

Дискусійний метод сприяє: закріпленню в свідомості учнів наукових поглядів і переконань, моральних ідеалів; формуванню в учнів критичного підходу до власних недоліків.

«У суперечці народжується істина» говорили люди багато років тому. У суперечці народжуються і відшліфовуються важливі якості людини, а саме: вміння досягнути істину; вміння відстояти і пропагувати свої погляди, аргументувати свою точку зору; мужність визнати свої помилки у поглядах (С.Г. Карпенчук).

Як стверджує І.Г. Єременко, цей метод практикується у старших класах спеціальної школи, але він є важким для сприйняття та здійснення дітьми з порушеннями інтелекту.

Дискусії властива чітка мета; бездоганна компетентність; науковий підхід до проблеми, що обговорюється; повага до аргументів противника; послідовна критика позиції опонента.

Переваги дискусії полягають у тому, що у процесі її здійснення, відбувається координація думок окремих осіб; стимулювання учасників дискусії чітко й точно формулювати свої думки; з'ясування помилок у мисленнєвій діяльності дітей; удосконалення вдалих прийомів дискутування.

Проведення дискусії передбачає дотримання наступних вимог, зокрема:

- чисельність учасників (15 осіб);
- усіх учасників можна поділити на 2-3 підгрупи (поділ);
- розміщення учасників у вигляді кола, півкола (С.Г. Карпенчук).

На відміну від учнів загальноосвітньої школи, діти з порушеннями інтелекту потребують іншої організації дискусії, зокрема обов'язковими повинні бути: попередня підготовка 2-3 виступаючих учнів з теми, що буде розглядатися; попередня підготовка усіх дітей до дискусії, а саме - вони повинні розглянути інформацію, яка б дозволила їм усвідомити питання дискусії; оформлення приміщення до дискусії; підбір та конкретизація питань щодо обговорення їх дітьми; врахування психофізіологічних, індивідуальних та вікових особливостей учнів спеціальної школи, з якими організовується дискусія.

Організація дискусії:

- визначення цілей і теми дискусії;
- збір інформації (знань, суджень, думок, нових ідей, пропозицій)
- упорядкування, інтерпретація і спільна оцінка отриманої в ході обговорення інформації (вироблення ухвали);
- підведення підсумків.

Серед форм проведення дискусії І.Г. Єременко виділяє:

- 1) Збір, а саме: обговорення моральних проблем, актуальних завдань і планів.
- 2) Учнівська конференція, яка проводиться як підсумок довготривалої пошукової роботи школярів.

3) Диспут – обмін думками, одна з традиційних і широко практикованих форм, як метод дискусії знаходить повне своє вираження у процесі мовленнєвої діяльності дітей.

Диспут (доміркувую, дискутую – лат.) передбачає зіткнення різних точок зору. **Форми диспуту:** диспут-лекція; диспут-дискусія; власне диспут.

Рекомендації до організації та підготовки диспуту:

- 1) тема диспуту повинна бути актуальною і систематизованою, скорегованою до рівня сприйняття дітьми;
- 2) тема повинна обов'язково конкретизуватися питаннями для обговорення, які попередньо підбираються педагогом;
- 3) усі учні повинні не лише попередньо знати про диспут, який організовується у класі, але й також прочитати необхідну інформацію, яка буде розглядатися, аналізуватися, систематизуватися та узагальнюватися під час диспуту;

4) спеціальне оформлення приміщення потребує залучення усіх дітей до виготовлення необхідних матеріалів, конспектів, стендів;

5) педагог повинен підготувати доповіді для доповіді для сильніших учнів, які будуть виступати перед дітьми, з скороченим змістом інформації, яка попередньо ними була опрацьована.

4. Метод взаємної освіти.

Взаємна освіта – метод, який формує в школярів потребу і вміння пропагувати свої знання, погляди, переконання

Сутність методу взаємної освіти полягає у включенні учнів в ситуації, в яких вони повинні переконувати одне одного.

Цей метод не застосовується у спеціальній школі в повному обсязі, тому що діти з порушеннями інтелекту не можуть пропагувати свої знання і не мають у цьому потреби.

Цей метод використовується тільки у формі: 1) політінформації; 2) діяльності шкільних музеїв; 3) клубів інтернаціональної дружби.

5.2. Методика організації емоційної та педагогічної стимулюючої діяльності школярів.

5.2.1. Особливості, класифікація та характеристика методів організації педагогічної стимулюючої діяльності школярів.

Методи педагогічної стимулюючої діяльності школярів та педагогічного емоційного стимулювання розвивають індивідуальність кожного вихованця, але, разом з цим, попереджують формування в окремих дітей, таких якостей, як індивідуалізм, егоїзм, егоцентризм, надмірні честолюбні прагнення, зневага до своїх товаришів, до оточуючих людей.

Виділимо характерні особливості методів педагогічної стимулюючої діяльності школярів, спілкування та формування позитивного досвіду суспільної поведінки:

1. Стимулювання повинно опиратися на стимулюючі можливості діяльності, що служить меті залучення дітей і підлітків до активної суспільно корисної та педагогічно доцільної діяльності (навчання, праця, різні види ручної праці). Схематично цю особливість можливо записати так:

педагог → діяльність → вихованець.

Педагог впливає на свідомість вихованця безпосередньо, через включення його в різні види діяльності, при цьому іде розвиток не лише особистісних характеристик дитини, але й формуються вміння довольної поведінки і спілкування.

2. Стимулювання спрямоване до особистості вихованців не лише зі сторони педагога, але й зі сторони дитячого колективу. Вплив педагога і дитячого колективу не тільки не протидіють один одному, а й, навпаки, стають особливо дійовими у своїй єдності. Схематично цю особливість можна показати так:

педагог → колектив → особистість.

Педагог впливає на розвиток і стимулювання особистості безпосередньо через вплив на колектив учнів.

3. Виховні методи стають не тільки зовнішніми стимулами, а в своєму розвитку здатні перетворюватись у внутрішні стимули поведінки дітей, стимули суспільно корисної і педагогічно цілеспрямованої їх діяльності. Схематично цю особливість можливо показати так:

Педагог → внутрішня позиція особистості (спрямованість інтересів, суспільна думка) → особистість.

Вплив педагога і колективу є не лише зовнішнім стимулом поведінки дітей, адже якщо цим обмежуватись, то дитина, знаходячись не під впливом педагога й своїх товаришів, легко змогла б придбати і негативний досвід. Зовнішні стимули приймаються самими учнями, учнівським колективом, коли діти переконуються в доцільності та справедливості того, що вимагає від них педагог, а їх особисті інтереси і мотиви реалізуються через

виконання запропонованих їм видів діяльності та у процесі створення міжособистісних суб'єкт-суб'єктивних взаємин у колективі.

Усі три схеми немовби накладаються одна на одну та утворюють загальну модель методів педагогічного стимулювання.

Загальні правила застосування методів педагогічного стимулювання:

1. Справжній гуманізм ставлення педагога до дітей.

Методи педагогічного стимулювання – це реальні стосунки живих людей, які об'єднані одним колективом, єдиними спрямуваннями, загальною відповідальністю. У зв'язку із цим О.С.Макаренко наголошував на тому, що якнайвищий ступінь вимоги до людини показує якнайбільший рівень поваги до неї.

2. Розумне, підготовлене застосування кожного з методів. Педагог повинен бачити наскільки вірогідно використовувати той чи інший метод. Педагогічне стимулювання може залишитись безрезультативним, якщо педагог не забезпечить необхідне обладнання для стимулювання дітей. Наприклад, не всі учні мають потрібні для роботи інструменти, а вчитель наполягає на виконанні наступного завдання, нагадує учням про обіцяне заохочення.

3. Врахування реальних можливостей дітей з розумовою відсталістю, їх вікових та психофізіологічних особливостей.

4. Правильна оцінка педагогічної ситуації. Без цього не можна правильно підібрати методи педагогічного стимулювання. Щоб педагогічний вплив був цілеспрямований і завершувався відповідним результатом, педагог має володіти певною методикою і технологією організації діяльності школярів.

Методи організації педагогічної діяльності школярів, спілкування та формування позитивного досвіду суспільної поведінки дають можливість у процесі виховання проектуватись на безпосередню участь людей у повсякденній діяльності, на їх взаємини з оточуючими, емоційну сферу та процес спілкування.

Формування морального досвіду – це звернення педагога до власного, набутого в процесі життя і виховання, досвіду дитини. Стратегію звернення вихователя до життєвого досвіду учнів чітко відображає принцип Гіппократа «Не нашкодь». Отже, базовою основою морального досвіду – є власний досвід дитини.

Педагог не вигадує методи стимулювання, він бере з життя реальні стимули поведінки і ті із них, які відповідають завданням педагогічно доцільної організації життя дітей, використовує у виховній практиці.

Характеристику основних методів педагогічного стимулювання запропонував С.Г. Карпенчук.

5.2.2. Методи організації стимулюючої діяльності школярів, спілкування та формування позитивного досвіду суспільної поведінки.

Методи привчання та тренування формують – уміння, навички, звички, потреби.

Педагогічна вимога, її види – порада, довір'я, прохання, осуд, та ін.

Громадська думка охоплює – індивідуально-психологічні особливості особистості, колектив, мікро- і макросфери.

Метод прогнозування або перспективи передбачає – безпосередню, опосередковану та подальшу перспективи.

Педагогічні або виховуючі ситуації:

вербальні, конфліктні	уявні,	ігрові (рольові, ігри-вправи, ігри показ, імітація, моделювання ситуації	ситуації успіху.
--------------------------	--------	--	------------------

Проаналізуємо методи організації стимулюючої діяльності школярів, спілкування та формування позитивного досвіду суспільної поведінки враховуючи положення за С.Г. Карпенчуком.

1. Методи привчання і тренування.

Дана група методів формує уміння, навички, звички та потреби у дитини. Навички закріплюються у процесі багаторазового виконання дій дітьми за допомогою різних видів

діяльності. Звичка, як і навичка – це частково автоматизована дія, яка не лише створює можливість виконання тієї чи іншої дії, а й забезпечує сам факт її здійснення. Користування навичкою час від часу уповільнює процес утворення звички. Як зазначав Є.Сеген, звичка – це друга натура особистості дитини, отже, для дітей з порушеннями інтелекту вона є можливістю формування їх правильної довільної поведінки.

Серед умов формування навичок і звичок виділяють :

1. Режим дня.

Від правильної організації режиму дня значною мірою залежить успіх усієї навчально-виховної роботи закладів даного типу. Дотримання раціонального режиму дня сприяє підвищенню успішності учнів, дисциплінує їх, привчає берегти час, акуратно і точно виконувати свої обов'язки у школі та дома; виховує такі цінні особистісно-вольові якості, як працьовитість, волю, акуратність і стриманість. Вагомого значення надавав режиму А.С. Макаренко. Він писав, що режим – це система засобів і методів, які допомагають виховувати. Режим дня в групі повинен відповідати психолого-педагогічним, гігієнічним і віковим особливостям учнів і сприяти об'єднанню в єдиний гармонічний процес навчально-виховної роботи, відпочинку й трудової діяльності школярів. У зв'язку із цим, при плануванні режиму слід враховувати відповідність режиму віковим та анатомо-фізіологічним властивостям школярів.

Розглянемо приблизний режим дня допоміжної школи. Ранок починається з ранкової гімнастики, яка виконує не тільки оздоровчі та гігієнічні завдання, а ще є й виховні, виступає дисциплінуючим чинником, правильна організація якого значною мірою впливає на загальний тонус усього робочого дня. До того ж ефективність гімнастики у значній мірі залежить і від того, наскільки дитина психологічно та організаційно підготовлена до занять, а це, в першу чергу, залежить від вихователя. З перших днів перебування дитини у школі її привчають до того, що ранкова зарядка необхідна для здоров'я, для формування правильної осанки і т. д. У допоміжній школі практикується проведення ранкових зарядок вихователем групи (хоча це не доцільно, тому що заняття даного типу повинні проводитись під керівництвом спеціаліста з фізичного виховання). Це ускладнює правильну організацію зарядки у кожній групі.

Робота з формування гігієнічних навичок має велике значення для становлення навичок і звичок, необхідних для самостійного життя. У години ранкового та вечірнього туалету вихователь організовує свій час так, щоб мати можливість здійснювати на практиці контроль за тим, як діти застосовують на практиці ті знання, які вони отримали під час бесід на спеціальних заняттях. Багатьом вихованцям слід повторювати окремі вимоги, демонструвати відповідні прийоми розвитку гігієнічних навичок, давати оцінку виконаного.

Якщо вихователь своєчасно не звернув уваги на підготовку до проведення окремих режимних моментів, то його невдалі зауваження у той час, коли діти вже роблять щось неправильно за присутності інших дітей не приносять користі, а лише викликають негативну реакцію зі сторони вихованців. Тому до проведення різноманітних виховних заходів, режимних моментів вихователі у школі готуються ретельно. Також, для успішного виконання режимних моментів в допоміжній школі створюються сприятливі обставини, коли всі діти знають, що і як їм потрібно робити. Вихователь, на даний момент, керівник, який вміє вчасно підказати і нагадати, а якщо і потрібно, то практично допомогти.

У процесі практичного засвоєння прийомів обслуговуючої праці проводять роботу, яка спрямована на вироблення у дітей поваги до праці дорослих, їх старших товаришів і однолітків.

Позаурочний час учнів можна розділити на два періоди: перший – після навчальних занять до виконання домашніх завдань; другий – після виконання домашніх завдань до сну. Оскільки перший період позанавчального часу йде за уроками, він є найскладнішим навантаженням для учнів, і передусім наступній складній розумовій праці, а саме підготовці домашніх завдань, саме тому він несе найбільшу відповідальність у виборі видів діяльності, які сприяють повному і швидкому відновленню працездатності учнів. Тому на післяобідню

пору планують і проводять з дітьми допоміжної школи різні види активного відпочинку на повітрі із чітко встановленою їх тривалістю. Перегляд телепередач в позаурочний час (перед самопідготовкою) негативно впливає на загальний стан здоров'я і особливо на зір дітей, тому практикується не частіше двох разів на тиждень.

У визначений режимом час у групі проводиться щоденна спортивна година, в процесі якої організуються різноманітні рухові та спортивні ігри, фізичні вправи, нескладні змагання, короточасні походи. Все це справляє корегуючий вплив на дітей з порушеннями інтелекту та сприяє вихованню позитивних рис характеру.

Ігри, що організують на свіжому повітрі, повинні бути простими за змістом, доступними для даної категорії дітей. Доступність виконання умов гри, в свою чергу, обумовлює активність дітей і привертає увагу до неї більшої кількості вихованців. Вихователі підбирають такі ігри, які б більше сприяли корекції недоліків розвитку школярів з порушеннями інтелекту. Це ігри на розвиток уваги, уваги, пам'яті, моторики (координації рухів), ігри, що розвивають спритність, швидкість тощо.

Дослідження показують, що практично у будь-якій колективній грі виховується почуття товариськості та взаємодопомоги.

Діяльність дорослих під час прогулянок та ігор на повітрі не носить характер надто довгої опіки над кожною дитиною, але в той же час, кожен учень не випадає з поля зору вихователя.

У післяобідню пору практикується проведення гурткової роботи, що є найбільш доцільно, тому що гуртки працюють не щоденно, кількість дітей у них не дуже значна, робота гуртка впливає на загальний режим чергування занять і прогулянок. Практика роботи школи показує, що раціональна організація гурткової роботи сприяє більш глибокому і всебічному розвитку учнів, допомагає успішно розв'язувати завдання корекції і компенсації різних дефектів розвитку. Більшість поглядів збігаються у тому, що гурткова робота може стати для дітей 5-9 класів найбільш результативною, тому що вони вже володіють необхідними навиками колективної праці, у них вже більш чітко сформовані інтереси та нахили. Гуртки в допоміжній школі можуть бути найрізноманітнішими, але, в першу чергу, створюються гуртки, додаткові заняття, які допомогли б учням з розумовою відсталістю вступити в самостійне життя більш підготовленими, а отже, вільно адаптуватися до його умов.

Післяобідня пора використовується в старших класах і для проведення дидактичних ігор, бесід пізнавального характеру, що також сприяє корекції вад розвитку.

Учням першого класу домашні завдання не задаються, але під час самопідготовки з першокласниками проводяться спеціальні заняття з малювання та ліплення. Ці заняття цікаві дітям і, разом з тим, сприяють розвитку м'язів кисті рук та корегують дрібну моторику. Проведення різних дидактичних ігор, пов'язаних з простими операціями обчислення, також сприяє більш глибокому засвоєнню програмового матеріалу не лише у першому класі.

Диференційований підхід в навчанні учнів допоміжної школи-інтернату реалізується у характері та обсязі домашніх завдань.

Найефективніший вид взаємозв'язку вихователя з вчителем, що практикується у школі, - це особисте щоденне спілкування і обговорення форм та методів організації самопідготовки, коли особисте спілкування неможливе, то для цього є журнал взаємозв'язку, де відмічаються домашні завдання та труднощі у їх виконанні, рекомендації. Самопідготовка не повторює урок. Вихователь знаходить найбільш сприятливі для даних учнів форми і методи керівництва самопідготовкою. Завдання не пояснюються детально, бо це негативно відображається на вихованні в учнів почуття відповідальності за самостійне виконання завдання. В організації самопідготовки вихователю дуже важливо знати можливості дитини і лише на основі цих знань можна підібрати засоби виховного впливу, ось чому за кожною дитиною проводяться психологічні спостереження. Взагалі вихователь під час самопідготовки часто працює не фронтально з усім класом, а індивідуально. Він слідкує і за тим, щоб вихованець після закінчення однієї роботи брався за іншу. Виконана робота

проглядається вихователем і якщо у ній є помилки, то повертається учням на доопрацювання.

Другий період позанавчального часу йде після самопідготовки. Тобто у період найнижчого рівня функцій організму учнів, і від його організації значною мірою залежить ступіть функціонального стану організму дитини. Як і в перший період позанавчального часу, після виконання домашніх завдань, знижену працездатність учнів відновлює рухова діяльність на повітрі. Однак, у зв'язку із тим, що перший період позанавчального часу діти достатньо займались руховою діяльністю на свіжому повітрі, в другий період позанавчального часу вони працюють у гуртках, клубах, грають в спокійні ігри, читають, дивляться телевізор, тобто беруть участь у виховних заходах.

Після того як діти закінчили самопідготовку, проводиться прибирання власних парт, щоб вони були готові для проведення навчальних занять.

Вечірні години найбільш сприятливі для організації практичних занять по догляду за одягом як з групою, так і індивідуально. Вихователь вчить та контролює виконання дітьми таких робіт, як прання, прасування, дрібний ремонт.

Протягом тижня декілька вечорів залишають для дітей незаповненими, коли вони можуть відчувати себе вільними і займатись цікавою для них справою. Для вихователя це час для здійснення контролю і надання їм практичної допомоги.

У позакласній роботі школи ще недостатньо знаходить відображення принцип диференційованого підходу з врахуванням особливостей інтелектуального розвитку окремих дітей, стану їх емоційно-вольової сфери, моторики і т. д. Найбільша увага звертається на те, що спеціальна школа в системі народної освіти повинна служити відродженню українського народу, вихованню у молоді відчуття національної свідомості. Тому основна проблема, над якою працює допоміжна школа – це формування загальнолюдських цінностей та моралі на основі народознавства та етнопедагогіки.

Отже, однією із основних умов правильного виховання дітей з порушеннями інтелекту є режим, який передбачає чітку організацію навчально-виховної діяльності та відпочинку учнів. Режим створює певний ритм життя учня, ритм усієї їх діяльності. За допомогою режиму в учнів з порушеннями інтелекту виховується потрібний динамічний стереотип усієї їхньої поведінки. Режим виступає як засіб оздоровлення дітей з патологічними рисами поведінки, отже, є і засобом попередження порушень дисципліни учнями допоміжної школи, але при цьому слід враховувати й інші педагогічні засоби, спрямовані на захист нервової системи дітей від несприятливих зовнішніх впливів.

Щоб попередити порушення в учнів треба створити охоронно-педагогічний режим для всіх дітей. Тобто для учнів створюються умови з допомогою яких виключається вплив зовнішніх подразників, зокрема таких, як окрик, шум, при яких діти не можуть спокійно працювати і відпочивати.

Ознаки правильного режиму дня: доцільність, точність (ніяких відступів від режимного часу), загальність, визначеність (точні правила і розподіл відповідальних за певні етапи роботи).

З першого класу слід створювати спокійну трудову ситуацію, в якій кожен учень має своє місце, свої обов'язки, посильні завдання. Наголосимо на тому, що діяльність учня 1-го частково 2-го класу можна обмежувати умовами класу. Учні виконують посильні завдання, так організовується і відпочинок дітей. Прогулянки, ігри, перегляд діафільмів, читання краще проводити тільки для учнів одного класу, це зменшує сторонній негативний вплив на кожну дитину, тоді вони набувають правильних навичок поведінки. У 3-4 класі діти залучаються до загальної шкільної громадської роботи. Кожен з учнів за щось відповідає у класі. Допомога вчителя дуже важлива. В учнів старших класів більше проявляється довільність у поведінці, тому в них не має таких недоліків поведінки, як у попередніх класах, а це дає змогу залучати їх до масових виховних заходів.

У школі є учні, які стомлюються під час виховного впливу, важко переключаються на різні види робіт. Тому бажано мати кімнату, де б вони могли відпочити під наглядом

педагога. Бережливий педагогічний режим вимагає створення сприятливих умов для виховання дітей: дотримання постійності діяльності; правильного дозування видів діяльності; правильного співвіднесення можливостей учнів і складності завдання; різноманітності використання прийомів і методів; педагогічного такту вихователя; індивідуального підходу до кожного окремого учня тощо.

2. Урахування вікових та психофізіологічних особливостей, можливостей, рівня розвитку дитини. У процесі виконання режимних моментів педагог повинен враховувати те, що він працює з дитиною з порушеннями інтелекту відповідного віку, а це допустимо лише при знанні клінічних, психологічних та педагогічних характеристик дитини.

3. Зацікавлення дитини до відповідного виду діяльності. Звичка формується та закріплюється за допомогою тренування – повторення дій, яке дає змогу розвинути особистісно-вольові якості (контроль, самоконтроль, самовідповідальність тощо), а також навчити дітей контролювати, усувати негативні дії у процесі діяльності.

До засобів формування звички відносяться:

1. Засоби, які сприяють укоріненню позитивної звички: повторення дій, вправи, періодичність дій, корисність звичок, послідовність формування звичок.

2. Засоби, які сприяють викоріненню негативної звички. Для цього ми встановлюємо причину виникнення звички і діємо проти причини, а не проти наслідку. Наприклад, дитина постійно обманує, брехня виникла у неї як форма розбещеності або наслідок суворого ставлення до дитини. Педагог повинен владнати справу так, щоб дитині не хотілось хвалитись. Не слід карати дитину за брехню, потрібно змінити обстановку у якій живе дитина.

2. Метод педагогічної вимоги.

Метод педагогічної вимоги – це метод педагогічного впливу, за допомогою якого педагог викликає і стимулює, чи припиняє і гальмує ті чи інші дії людей, виявлення у них певних якостей.

Педагогічна вимога забезпечує стимулювання або гальмування тих чи інших дій, вчинків і в цілому поведінки учнів шляхом показу особистого ставлення педагога до учня.

Метод педагогічної вимоги активно сприяє формуванню багатьох моральних якостей дітей, але особливу роль виконує у розвитку в вихованців відповідальності, вимогливості до себе.

Організуюючи діяльність дітей, вчитель стимулює своїми вказівками окремі дії учнів, у ході роботи висловлює деякі зауваження або побажання, заохочує або засуджує, підводить підсумки. Деякі зауваження - короткі, лаконічні, інші – довготривалі, мають форму пояснень-інструкцій. Деякі вказівки включають учнів роботу, а інші - корегують, виховують у дітей навички і вміння. За допомогою таких форм вимог педагог гальмує непотрібні, неправильні дії учнів, та використавши їх, підтримує і закріплює морально допустимі, доцільні вчинки.

Метод педагогічної вимоги застосовується у допоміжній школі під час всього періоду навчання, особливо у навчальний період роботи з дитячим колективом, при організації нових видів діяльності учнів.

І.Г. Єременко виділяє два види вимог:

5. Безпосередні, або прямі вимоги – вони звернуті до тих дітей, від яких вихователь добивається певних дій.

6. Опосередковані, або непрямі вимоги – коли вихователь своїми вимогами викликає у дітей їх наступні дії до своїх товаришів.

Пряма вимога – це звернення педагога, яке має чітку і конкретну вказівку. Непряма вимога виступає в якості стимулів для дитини, адже використовується не стільки зміст самої вимоги, скільки беруться до уваги ті почуття і переживання дітей, які визивають дану форму звернення до них.

Непрямі вимоги поділяються на три групи:

4. Позитивні вимоги, які вказують позитивне ставлення педагога до вихованців – це прохання, схвалення, довіра. Наприклад: **прохання** – дійовий засіб «Хто хоче детальніше ознайомитись з даним питанням прошу підійти до мене»; **схвалення** - лагідне слово, ключ до замкнених дітей «Молодець, Михайло, сідай!»; **довіра** – довіра окрилює дитину «Поки що не можна поставити чотири, але ти вже краще вчишся і до кінця четверті може бути тверда четвірка».

5. Нейтральні вимоги, які виділяють рівне ставлення педагога до вихованців. Ставлення вихователя до дітей відверто не виявляється, але базується на вже існуючому ставленні вихованців до стимулюючої діяльності – це порада, натяк, умовна вимога, і вимога до ігрового оформлення. Наприклад: **порада** – переконання в доцільності, корисності, необхідності педагогічних дій – «Я думаю Сергійко, тобі краще прочитати ось цю книжку.»; **натяк** – найнепомітніша збоку вимога – На уроці діти розмовляли, вчитель кинув погляд в їхню сторону, тихо постукав по столу. Діти замовкли; **умовна вимога** – погроза – «Зробиш уроки – підеш гуляти!».

6. Негативні вимоги. Педагог демонструє негативні вимоги до діяльності і до поведінки учнів. Це засудження, вияв недовіри, і застереження. Наприклад: **засудження** – осуд - негативна оцінка дій дитини – «Ти сьогодні дуже повільно працюєш!»; **вияв недовіри** – «Ви не принесли гербарії, а я на вас надіялась!»; **застереження** – «Якщо ти зараз не почнеш працювати, то прийдеться залишитись після уроку.»

3. Метод громадської думки.

Метод громадської думки – це метод педагогічного впливу на створення суспільно корисної, активної діяльності вихованців і формування на цій основі моральних якостей шляхом моральної оцінки з боку організаційно згуртованого колективу (С.Г. Карпенчук).

Таким чином, громадська думка охоплює усі методи стимулювання, які залучають учнів до розробки і пред'явлення один одному соціальних і морально-цінних вимог, постановки і реалізації суспільно значущих перспектив, робить рішучий вплив на дієвість заохочення і покарання.

Громадська думка – суттєвий метод впливу, забезпечує різностороннє і систематичне стимулювання суспільно корисної діяльності дітей, найбільш повно реалізує виховні функції колективу. Цей метод сприяє розвитку громадської активності та товариської солідарності членів колективу.

Основними шляхами дії громадської думки виступають:

2. Органи колективу. Вони обслуговують і приймають спільні рішення громади (колективу). Слід пам'ятати, що самостійність у прийнятті рішень не виникає сама по собі. Вихователь повинен допомогти дітям обрати рішення і зацікавлювати дітей у цьому виборі.

3. Уповноважені особи учнівського колективу, актив класу, відповідальні за різні ділянки праці: чергувальні, бригадири, старости (в старших класах допоміжної школи). Педагог повинен підтримувати їх авторитет, щоб інші діти також правильно приймати їхню точку зору.

4. Друковані органи колективу (класна газета, різні графіки класу, газета «Поздоровлення», шкільне радіо та ін.).

5. Суб'єкт-суб'єктні стосунки між членами колективу. У процесі спілкування у дітей формуються принциповість, критична і самокритична оцінка поведінки.

Формування громадської думки проходить у класному колективі. Ефективність громадської думки залежить від рівня єдності і організації колективу. Основний етап формування громадської думки – здійснення ідейно-морального переконання у колективі, правильне поєднання застосування педагогом наступних методів: вимога, перспектива, заохочення і покарання; організація їх підтримки дітьми.

Ефективність громадської думки залежить від наступних умов:

- спрямування громадської думки на розв'язання актуальних значущих виховних завдань, при цьому моральні проблеми повинні бути у центрі уваги (Н-д: формування відповідального ставлення до навчання, виховання довольної поведінки);

- розширення дії громадської думки як за кількістю дітей, на яких вона розповсюджується, так і за обсягом охоплених запитань. Чим бідніша, одноманітніша діяльність шкільного колективу, тим вужче коло інтересів і перспектив дітей, з цього витікає і одноманітне формування громадської думки, яка впливає лише на вузьке коло дітей;

- правильна ділова спрямованість і тонус колективу.(Н-д, взаємодопомога іншим, повага до членів колективу).

Отже, громадська думка – це система загальних суджень людей, яка виникає у процесі їхньої діяльності і спілкування, виражає ставлення до різних явищ, подій довкілля, які становлять загальний інтерес дітей; метод виховного впливу і результат виховання. Громадська думка у процесі розвитку перетворюється в індивідуальну, а індивідуальна – в громадську.

Формування думки особистості проходить на базі: системи поглядів, оцінювальних суджень, уміння висловлювати свою думку вголос; вміння вести полеміку, дискусію, вміння прислуховуватись до думки інших; вміння зіставляти, аналізувати, логічно розмірковувати.

Громадська думка – метод, який пов'язує методи словесного впливу і методи формування морального досвіду школярів у процесі їхньої різнопланової діяльності.

4. Метод прогнозування.

Метод прогнозування – це передбачення на перспективу, прагнення особистості до майбутнього, до здійснення мети, цілі, ідеї, проекту. Досягається за допомогою цілеспрямованості та доцільності діяльності.

Метод прогнозування має назву методу перспективи. Перспектива – це метод педагогічного стимулювання, який організує суспільно корисну діяльність дітей шляхом поставлення перед ними захоплюючої та значущої мети. При цьому досягнення дітей стають їх власним прагненням, бажанням працювати. У них розвиваються інтереси та мотивація діяльності.

Призначення методу перспективи полягає у тому, щоб перетворити мету і завдання суспільно-корисної праці колективу з зовнішнього стимулу учня у внутрішні прагнення до діяльності, у завтрашню радість.

Перспектива – винятковий дієвий метод педагогічного стимулювання, передбачає вплив на поведінку дітей шляхом висунення перед ними захоплюючої мети.

Цей метод сприяє розвитку в дітей цілеспрямованості – однієї з найважливіших вольових якостей особистості.

Значення методу перспективи полягає у тому, що діти привчаються жити, прагнучи досягти суспільно значущої мети; прагнення до перспективи допомагає дітям правильно себе поводити у колективі; перспектива із зовнішнього стимулу прагнення до діяльності переходить у могутній внутрішній стимул поведінки кожної дитини.

У допоміжній школі цей метод використовуються, починаючи з молодших класів, отже, діти привчаються правильно поводитись у колективі, але перспектива із зовнішнього стимулу не переходить в могутній внутрішній стимул.

О.С.Макаренко виділив 3 види перспективи:

1) Безпосередня (близька) перспектива, яка уособлює завтрашню радість дитини, без якої немає, оптимістичного настрою особистості. Це відвідування кіно, театру, участь в спортивних змаганнях, заняття гуртків, участь в святкових заходах.

Особливо важливо навчити дітей бачити для себе близьку перспективу в суспільно-корисній праці. Для цього потрібно правильно готуватись до впровадження методу, а саме: святково оформити працю дітей; у процесі діяльності використовувати метод змагання; потреба в ігровому оформленні, особливо в молодших класах допоміжної школи.

2) Опосередкована у часі (середня) перспектива – очікувана подія, трохи відсунута з часом, це: підготовка до заходів, до літніх канікул, до багатоденного походу, та інше.

3) Подальша (далека) перспектива – це життєві шляхи дітей, які пов'язані з вибором професії, пошуком призначення, це майбутнє школи. Н-д: майбутнє закладу, колективу,

особи, це те, до чого прагне особистість протягом певного періоду, а інколи протягом цілого життя.

5. Створення виховних ситуацій.

Створення виховних ситуацій формує позитивний досвід суспільної поведінки. За допомогою виховних педагогічних ситуацій досягається поєднання самостійних моральних дій із самостійним моральним мисленням (аналіз, оцінка явищ життя з моральної позиції, здійснення морального вибору) (С.Г. Карпенчук).

Виховні ситуації – це спеціальні організаційні педагогічні умови з метою виявлення чи формування у процесі життєдіяльності школярів системи відповідних ставлень. Виховного статусу ситуація набуває тоді, коли вона педагогічно спрямована. При використанні виховної системи у виховному процесі підтверджується ефект Е. Клапареда – психологічне явище, зокрема усвідомлення у дитини виникає у процесі подолання труднощів та перешкод. Самостійний аналіз ситуації, розв'язання моральних проблем – умова закріплення знань і перетворення у переконання.

При розв'язанні педагогічних ситуацій учні уявляють себе на місці іншої людини. До вербальних ситуацій відносимо: афористичні вислови, великі розповіді із серйозною моральною проблемою, казкові сюжети, реальні події.

Хоча кожна педагогічна ситуація неповторна, можна виділити деякі загальні ознаки будь-якої ситуації, аналіз яких допоможе вихователю правильно обрати метод стимулювання та ефективно його використати.

Загальні ознаки педагогічної ситуації: характер відношення педагога до дітей у відповідній ситуації; правильна оцінка відношення вихованця до діяльності; характер дій педагога повинен залежати від статусу учня у колективі; врахування психічного розвитку дітей, до яких звертається педагог з тим або іншим завданням.

5.2.3. Особливості, класифікація та характеристика методів педагогічного емоційного стимулювання.

Виховна діяльність дітей супроводжується виявленням позитивних або негативних реакцій. Особливо важливо враховувати у педагогічному процесі те, що діти з порушеннями інтелекту мають, окрім первинного порушення (пізнавальної діяльності, активності, інертності нервових процесів), другорядні відхилення у психофізичному розвитку, зокрема це своєрідність розвитку особистісної сфери. Отже, діти можуть неадекватно та негативно сприймати інформацію, яка подається.

Позитивні стани підвищують у дітей з порушеннями інтелекту рівень працездатності, життєдіяльності, а негативні стани знижують активність дитини, її трудову діяльність, поведінку. Сприятливий емоційний тон підтримується досить різноманітними стимулами, що сприяють уникненню проявів в учнів тривожності, психічної напруженості, емоційних стресів тощо. Зовсім унівелювати негативний фактор неможливо, але засоби емоційного стимулювання пом'якшують й нейтралізують його.

Дефектолог повинен бачити, відчувати, усвідомлювати причини, що створюють несприятливі емоційні стани учнів, тому що емоційна сфера – сфера чуттєва, тонка. Вихователю у процесі роботи повинен виявити негативні стани, які можуть спостерігатися у дітей, зокрема втому, перевтому, дискомфорт, монотомію, стрес.

Наголосимо на тому, що педагог повинен бути носієм позитивних емоцій, позитивного настрою та станів. Розглянемо ці стани у дітей. Автор С.Г.Карпенчук виявляє наступні негативні стани, які можуть бути виявлені у дітей у процесі включення їх у різні види діяльності.

1. Втома – синдром дискомфорту, зокрема появи негативних емоцій типу роздратованості, нервозності, апатії, відчуття безсилля, агресивності.

2. Перевтома – крайня форма хронічної втоми, це хвороба потребує спеціального лікування.

3. Стрес (Г. Сельє) – це специфічна адаптаційна реакція організму на дію експериментального фактору, а саме – мобілізація захисних реакцій організму дитини на негативний подразник.

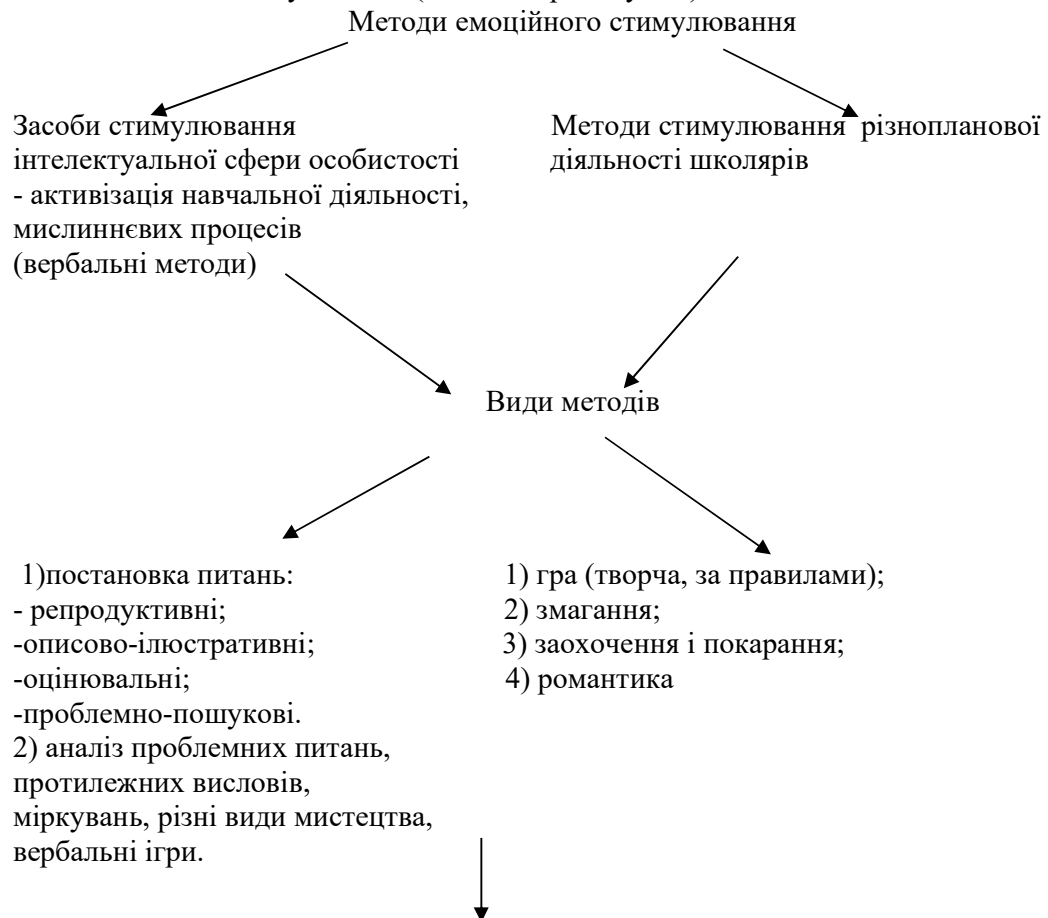
Стрес буває фізіологічним та психологічним. Стрес фізіологічний виникає на базі негативного впливу – простих фізіологічних дій (звук, вібрація, зорові навантаження тощо). Психологічний стрес виникає на базі дії стресорів психологічної природи (раптова зміна завдання, дефіцит часу на виконання завдання, несприятливі ситуації тощо). Найвища форма психологічного стресу – фрустрація, яка супроводжується негативними емоціями – гнів, роздратування, відчуття провини, апатія.

4. Емоційна напруженість буває двох форм: гальмівна та імпульсна (збудження): а) гальмівна форма спостерігається у вигляді загальмованості рухової діяльності, активності, важкості сприйняття, нездатності переключити увагу на інший вид діяльності; б) імпульсна форма емоційної напруженості проявляється у підвищенні активності, нав'язливих рухах, хаотичності уваги, несталості думок, емоційній невірноваженості, збудженості, агресивності.

5. Афективний стан – сильний і короточасний емоційний стан, пов'язаний з різними змінами важливих для суб'єкта обставин. Він виявляється у рухових проявах і змінах у внутрішніх органах, пережитому стані внутрішнього конфлікту, суперечності між бажаннями, прагненнями, вимогами та можливостями.

6. Монотомія – одноманітність і нецікавість роботи, повторення стереотипних дій. Даний стан проявляється у постійній тривозі, занепокоєнні, що пов'язано з дією несприятливих замикаючих подразників.

Емоційне стимулювання спрямовано на емоційну сферу особистості з метою формування сприятливого емоційного стану. В основу педагогічного стимулювання покладається емоційне стимулювання (за С.Г. Карпенчуком).



Стимулювання вольових зусиль

Одним із основних методів педагогічного впливу в методиці емоційного стимулювання виступає гра.

Гра – один із видів діяльності людини, який виник історично, полягає у відтворенні дій дорослих і стосунків між ними, і виступає засобом всебічного виховання дитини (С.Г. Карпенчук). При емоційному стимулюванні ми використовуємо наступні види ігор: а) творчі ігри (сюжетно-рольові, конструктивні, драматизації); б) ігри за правилами (рухові, хороводні, спортивно-змагальні, настільні).

Відзначимо на тому, що є дидактичні ігри (у процесі навчання) і творчі, педагогічні ігри, які використовуються при вихованні дітей.

Педагогічні творчі ігри можна також поділити на види: тривала гра (довго зберігається уявна ситуація, сюжет, ролі); елементи гри; гра-творчість.

До умов збереження стійкого інтересу до гри відносять: використання умовної ігрової термінології; введення романтичних ситуацій; використання різних видів педагогічного впливу в ігровій формі (вимога, заохочення, покарання); використання елементів змагання.

Змагання – метод стимулювання діяльності, який забезпечує успіх і цілеспрямованість у процесі роботи, відчуття товариства, взаємодопомоги, реалізується шляхом обліку і порівняння результатів спільної діяльності і заохочення її учасників.

Романтика – все надзвичайне, фантастичне, таємне, чудове.

Заохочення – спосіб вираження суспільної позитивної оцінки поведінки і діяльності окремої особистості чи колективу. При впровадженні заохочення слід враховувати його об'єктивність, опору на громадську думку. При цьому слід враховувати вікові, індивідуальні та психофізіологічні особливості дітей з порушеннями інтелекту.

Покарання – це такий вплив на особистість, який виражає осуд дій і вчинків, що суперечать нормам суспільної поведінки і спонукають неухильно наслідувати їх. Види покарань: покарання-вправлення (погане чергування карається додатковим); покарання-обмеження (обмеження якогось задоволення); покарання-осуд (попередження, догана); покарання-умовність (арешт у кабінеті); покарання-зміна ставлення (тон вчителя суровий).

Заохочення і покарання.

Серед методів морального виховання чільне місце займають методи заохочення і покарання. Заохочення і покарання – це засоби педагогічного впливу, що стимулюють дітей до самовиховання, до здійснення самостійних дій і вчинків.

Заохочення сприяють розвитку впевненості школярів у своїх силах, можливостях, здібностях, і тим самим розвивають волю і характер учнів. Засобами заохочення оцінюються позитивні вчинки у поведінці школярів, отже, заохочення сприяють постійному розвитку позитивних рис особистості учнів.

Покарання – засіб морального виховання, який сприяє подоланню негативних рис поведінки. За допомогою покарань долаються погані звички, негативні риси характеру. Покарання сприяють усвідомленню своїх недоліків, їх подоланню і самовихованню. Як заохочення, так і покарання є засобами постійного вдосконалення особистості учня. Якщо засобами заохочення оцінюються позитивні якості, що сприяє їх розвитку, то покарання допомагають розвивати позитивні риси через подолання негативних звичок і дій. При застосуванні покарань вчитель повинен вказати учневі на шляхи можливого виправлення недоліків. Метод покарання повинен поєднувати вимогливість, чуйність і повагу до особистості учня. В покаранні вчитель повинен бути певен, що учень має змогу виявити позитивні якості.

Через особливості психічного розвитку учні допоміжної школи неадекватно можуть реагувати на заохочення і покарання. Найбільш складним є застосування покарань, бо вони завжди викликають гостру реакцію учня у відповідь на покарання. Ця обставина вимагає обережності й тактовності вчителя при застосуванні покарання як методу виховання.

Метод привчання і тренування – найбільш традиційні методи виховання. З їх допомогою проходить корекція поведінки дітей, тобто додаткове стимулювання морально цінних вчинків і гальмування небажаних проявів шляхом розширення або обмеження прав і обов'язків учнів, морального впливу на них.

Ці методи широко застосовуються у допоміжній школі. Застосування методів, особливо покарання, потребує особливої обережності, чуйності і такту педагогів.

Типові помилки і основні умови застосування методів заохочення і покарань у допоміжній школі.

Відомо, що не лише особливості розвитку учнів з порушеннями інтелекту визначають їх поведінку, а багато що залежить від правильного використання методу заохочення і покарання, від умов виховання учнів, від системи виховної роботи у школі в цілому.

В умовах допоміжної школи, в першу чергу, слід пам'ятати про залежність методу заохочення і покарання від єдності вимог педагогічного колективу школи, від майстерності кожного окремого вчителя.

На жаль, у допоміжній школі бувають випадки, коли умови виховання у школі призводить до таких порушень, як невиконання дітьми домашніх завдань, підкази, грубість у ставленні до товаришів і вчителів, сварки, запізнення і т. д., зокрема, у відповідь на нетактовне ставлення вчителя до учня. Ці порушення можуть виникати тоді, коли вчитель терпимо ставиться до цього. Погано підготовлений і неорганізований урок, на якому вчитель не зацікавив дітей до сумісної діяльності, не залучив до роботи усіх учнів, може викликати досить серйозні порушення дисципліни.

Одні і ті ж учні можуть поводити себе по-різному у різних вчителів і навіть у одного і того ж вчителя.

Спостереження показують, що у допоміжній школі досить часто, на жаль, уроки бувають одноманітні і нецікаві. Саме на цих уроках і виникають порушення дисципліни і зниження працездатності учнів. Бувають випадки, коли на деяких уроках учні систематично порушують дисципліну – це наслідок відсутності чіткості і порядку в роботі. Учні звикають до невимогливості вчителя і досить одного необережного зауваження, щоб поведінка учнів на уроці стала незадовільною.

Умови застосування методів заохочення:

1. Заохочення слід застосувати з іншими виховними засобами.
2. У школі слід мати чітку, продуману систему заохочень для виховання позитивних якостей у поведінці учнів з різними рисами поведінки. При цьому визначити умови використання заохочень.
3. При заохоченнях використовують індивідуальний підхід, враховують особливості поведінки кожного учня.
4. При використанні заохочень враховують вікові особливості учнів. Деякі види заохочень характерні для всіх вікових груп, а окремі виявляються ефективними лише стосовно молодших чи старших учнів.
5. Заохочення виховують не лише одного учня, але й колектив, тому необхідно правильно застосовувати заохочення.
6. Ефективність заохочень залежить від педагогічної майстерності вихователя, його такту та знання учнів.
7. Потрібно розвивати в учнів почуття відповідальності одного перед одним.

Умови застосування методу покарань:

1. Покаранням не можна зловживати у допоміжній школі, вони можуть застосовуватись лише у словесній формі.
2. Покарання повинні мати характер засудження негативних вчинків, які дають змогу допомогти дітям зрозуміти свої помилки, виявити позитивні можливості, які мають учні для поліпшення власної поведінки.
3. Покарання повинні сприяти розвитку позитивних рис особистості дітей з порушеннями інтелекту.

5.3. Організація і методика виховної роботи в позаурочний час.

5.3.1. Особливості позакласної роботи в допоміжній школі.

Перед допоміжною школою стоїть головне завдання – корекція недоліків психофізичного розвитку учнів з порушеннями інтелекту. Це можна здійснити за допомогою різноманітних прийомів, методів та засобів виховного впливу, за допомогою трудового навчання і виховання, а також під час вивчення загальноосвітніх предметів. Щоб визначити спрямованість позакласної виховної роботи, потрібно проаналізувати навчальну і трудову діяльність учнів допоміжної школи. У житті допоміжної школи велике місце відводиться підготовці учнів до трудової діяльності. Трудове виховання і навчання не лише формує у дітей знання, але розвиває професійні вміння і навички, а також є одним з ефективних засобів корекції недоліків розвитку. Тому в позаурочний час проводиться робота з суспільно корисної праці, з самообслуговування.

Для того, щоб випускники допоміжної школи могли правильно адаптуватися в сучасному середовищі, вони повинні вміти спілкуватися з оточуючими людьми, тобто мати відповідний рівень розвитку усного і писемного мовлення; самостійно опрацьовувати інформацію, вміти читати газети, журнали, художні твори і не лише читати, але й розуміти та усвідомлювати їх сутність, обмірковувати їх, правильно і послідовно висловлювати свою думку. Уся позакласна робота сприяє розвитку словникового запасу (активного і пасивного), уточненню і розширенню уявлень про навколишній світ. У молодших класах ця робота проводиться у виховних групах. Це головним чином така робота, як: організація і проведення бесід та оповідань навчального характеру; спостереження за явищами природи; екскурсія в поле, в ліс, на річку тощо; догляд за рослинами і тваринами у живому кутку природи; практичні роботи на пришкольній ділянці; проведення масових, групових заходів до свят.

На думку В.Ф. Мачихіної, значне місце у корекційно-виховній роботі належить гурткам. Гуртки організовуються, як на базі вивчення навчальних предметів, так і за інтересами учнів. Для узагальнення, систематизації, розширення і закріплення знань, вмінь, навичок для учнів з порушеннями інтелекту у старших класах організовують різноманітні предметні гуртки (наприклад: математичний, історичний, географічний, краєзнавчий, літературний та інші).

Заняття з математичних дисциплін сприяють розвитку багатьох психічних функцій у дітей, а саме: логічного мислення, механічного запам'ятовування, пам'яті, уваги тощо. Уміння та навички, які діти закріплюють під час занять, допоможуть їм правильно розв'язувати різноманітні життєві ситуації (наприклад: розрахунок за купівлю, вимір площини житла, орієнтування у часі тощо). Тому в допоміжній школі можна організовувати наступні гуртки: «Юний математик», «Гурток вимірювань», «Гурток обчислювань», «Математика і час», тощо.

На уроках історії і географії дітям дають конкретні, систематичні знання, тому в позакласній гуртковій роботі вихователь або вчитель більш детально розповідає ті чи інші події за допомогою додаткової наочності. При цьому розвиваються особистісно-вольові якості учнів: спостережливість, вміння встановлювати спільне та відмінне у явищах та подіях, що спостерігаються, тощо. У роботі гуртків використовується моделювання, виготовлення наочних посібників, проведення замальовок.

Діти, які виявляють зацікавленість до техніки займаються в наступних гуртках: «Юний фотограф», «Юний кіномеханік», «Будівельник», «Механізатор сільського господарства» тощо.

Предметні уроки (в молодших класах) і уроки природознавства (в старших класах) формують просторові уявлення учнів, дають інформацію про навколишній світ. Такі заняття потребують конкретизації, доступності, наочності, накопичення практичного досвіду. Саме тому виникає необхідність проведення екскурсій, простих досліджень, спостережень, необхідність практичного застосування отриманих учнями знань. Цьому сприяє натуралістична робота, яка включає наступні напрямки роботи: спостереження за життям рослин і тварин, спостереження за змінами в природі; вивчення природних багатств рідного

краю (корисних копалин тощо); практична робота на пришкольній ділянці; участь у проведенні масових заходів (наприклад: «Тиждень саду», «День лісу», «Свято врожаю», «День квітів» та ін.).

Діти з порушеннями інтелекту найчастіше не вміють виділяти особливості форми, кольору, не можуть правильно усвідомити розташування предметів у просторі, тому значне місце у позакласній роботі відводиться малюванню. Одне з головних корекційних завдань цих занять полягає у тому, щоб формувати в учнів допоміжної школи вміння розпізнавати ознаки предметів (колір, форму, пропорції), щоб діти були спроможні виділяти предмети серед інших, проаналізувати їх, порівнювати з іншими предметами.

Для цього у позакласній діяльності використовують наступні методи впливу: бесіда з використанням репродукцій картин; екскурсії у картинну галерею; відвідування та організація художніх виставок, малюнків; тематичне малювання тощо.

Тематика гуртків малювання і конструювання може бути різноманітною, наприклад: «Юний художник», «Гурток малювання», «Зроби сам», «Конструктор» тощо.

Непотрібно забувати і про фізичне виховання учнів допоміжної школи. Для цього у школі організуються різні спортивні секції. Елементи спорту можуть включатися у різні позакласні заходи. Специфіка допоміжної школи полягає у тому, щоб правильно підібрати види завдань і оцінити дітей за їх психофізичними можливостями та особливостями. У другій половині дня можна організувати різноманітні рухові ігри, змагання з бігу, стрибків, прості прогулянки тощо.

Для тих дітей, які зацікавлені у музиці та танцях, організують хорові колективи, танцювальні групи, музичні гуртки. Діти знайомляться з народними і сучасними піснями, вивчають музичні інструменти, вчать танці різних народів світу, що сприяє розвитку не лише естетичних смаків, але й збільшує кругозір дитини.

У літературних гуртках проводиться робота з розвитку мовлення та збагачення словника дітей. Діти беруть участь в організації таких масових свят, як «Тематичні літературні вечори і ранки», «Тиждень дитячої книжки», організація виставок «Усний журнал», обговорення та аналіз з учнями книг, газет, літературних бюлетенів тощо.

Підводячи підсумок вищесказаного, потрібно сказати, що позакласна виховна робота має різноманітні форми, і впроваджується за допомогою різних засобів виховного впливу та потребує включення дітей у різні види діяльності.

5.3.2. Форми і види позакласної діяльності учнів.

І.Г. Єременко, В.Ф. Мачихіна, Г.М. Дульнев до форм організації позакласної діяльності учнів відносять наступні: масова, групова, індивідуальна.

Кожна форма досягається за допомогою різних видів роботи. Так, для учнів усіх вікових груп можна провести таку масову позакласну роботу, як: заняття загальношкільного хору, святкові ранки і вечори, олімпіади, культпоходи, масові ігри, розваги, змагання, прибирання території школи («День прибирання», «Свято чистоти») тощо.

Масові форми організації позакласної діяльності – це такі форми організації, які охоплюють діяльність великої кількості дітей. Головним завданням педагога є зацікавлення дітей заходом, що підвищує рівень активності дітей, залучення їх до підготовки і організації виховних свят, змагань, вечорів. Зацікавленість дітей підвищується завдяки різним видам роботи (наприклад, при підготовці до новорічного свята приймають участь усі діти різних вікових груп: одні учні оформляють приміщення, інші – одягають ялинку, виготовляють іграшки, старші учні шують в майстернях костюми молодшим). До цього свята можна організувати виставку новорічних малюнків, робіт дітей. Усі діти вивчають пісні, танці, вірші, готують ляльковий театр. Потрібно чітко організувати роботу, щоб діти не стомлювались і їм було цікаво працювати.

Наступною виступає групова форма роботи, яка включає в себе роботу гуртків, секцій, художньої самодіяльності, лялькових театрів тощо.

Заняття студій, гуртків, команд, секцій проводяться у груповій формі.

Для вибору тих чи інших видів діяльності ставлять певні вимоги: цікавість, результативність, відповідальність змісту позакласної роботи.

Гуртки організуються за інтересами дітей, вони задовольняють потреби більшості учнівських груп. Організація шкільної гурткової роботи сприяє більш глибокому і всебічному розвитку учнів, допомагає позитивно розв'язувати завдання корекції і компенсації різних дефектів психофізичного розвитку. Найбільш результативна гурткова робота з учнями 5 – 9 класів, оскільки у них вже сформовані навички колективної праці, в учнів чітко визначились інтереси і здібності. Але деякі гуртки можна організувати з учнями 3-4 класів.

Завдяки спеціальному навчанню і вихованню у молодших школярів допоміжної школи розвивається довільна увага, мовлення (збільшується словниковий запас слів, виправляються вади звуковимови, граматичної будови мовлення), діти навчаються давати повні відповіді на запитання, інтенсивно розвивається наочно-образне мислення, операційна сторона мислення (аналіз, синтез, порівняння), розвивається сприймання (сприймання кольору, форми, величини, просторове сприймання, побутове сприймання часу), проте школярі не можуть оволодіти своїми пізнавальними процесами (у них не виникає рефлексія – здатність усвідомлювати власні психічні процеси), не формуються навички самоконтролю, виявляється недостатньо сформованою довільність психічних процесів. Разом з тим, інтелектуальний розвиток дітей з порушеннями інтелекту завдяки спеціальному навчанню і вихованню зазнає якісних змін. При створенні гуртків для молодших учнів допоміжної школи потрібно обов'язково враховувати вікові особливості психічного розвитку дітей.

Для дітей цієї категорії можна створити гуртки, пов'язані із виготовленням аплікації, іграшок-саморобок, ялинкових прикрас, нескладних речей домашнього вжитку, а також гуртки ліплення, роботи з природним матеріалом, папером, малювання, аплікації, конструювання. В цих гуртках можуть брати участь і хлопчики і дівчата.

Вищевказані види діяльності дуже корисні, бо вони сприяють вихованню у дітей особистісно-вольових якостей, зокрема, посидючість, чіткість, акуратність у виконанні завдань, стриманість у роботі, розвивають дрібну моторику рук, відіграють важливе значення у трудовому, етичному вихованні дітей і сприяють подальшому психічному розвитку дітей. Тому збудливих учнів необхідно запрошувати у дані гуртки, зацікавлювати їх діяльністю інших дітей.

Діти молодшого шкільного віку не можуть критично оцінити свої здібності, нахили. Часто трапляється так, що учні 1-4 класів хочуть відвідувати відразу ж по кілька гуртків, або ж не можуть визначити, який саме гурток вони хотіли б відвідувати. Тому педагог повинен допомогти цим дітям визначитись, але ні в якому разі не нав'язувати свою думку, зробити потрібно це непомітно.

На заняттях гуртка трапляється іноді таке, що дитина хоче виконати роботу, не маючи уявлення про її обсяг, конкретний зміст, мету.

У процесі виконання вона переконується у тому, що робота їй не під силу. Як правило, дитина дуже нервує, інколи навіть плаче. Після кількох таких невдач у дитини може зникнути бажання й інтерес відвідувати цей гурток. От чому важливо, щоб керівники гуртків доручали дітям лише посильну для них роботу і контролювали сам процес праці, допомагали дітям подолати перші труднощі.

Вихователю (керівнику гуртка) слід розповісти учням про послідовність виконання тієї чи іншої роботи, мету, обсяг; ознайомити їх з матеріалами та інструментами, наголосити про дотримання правил безпечної роботи. Під час виконання роботи слід нагадувати про послідовність виконання, а також індивідуально працювати з дитиною у якій з'являються труднощі. Після закінчення роботи кожний інструмент дитина має покласти на місце. Це з перших днів привчає дітей до правильної організації та культури праці, допомагає їм дотримувати правил безпечної роботи.

Види робіт, які доручаються молодшим школярам, важливо добирати з розрахунку їх недовготривалого виконання. У таких умовах у дітей завжди буде можливість реально

відчутти кінцевий результат, суспільну значущість своєї діяльності. Отримуючи позитивний результат, діти переживають позитивні емоції, а це заохочує їх до подальших трудових зусиль, дозволяє розширювати діапазон їхньої трудової діяльності. Дуже важливо на заняттях гуртка вчити дітей спостерігати, думати, порівнювати, обирати найбільш раціональні шляхи виконання, самостійно оцінювати результати праці.

Педагогічно доцільно не тільки пояснювати дітям для кого і для чого необхідно виконувати роботу, а й показувати, яких результатів досягнуто, порівнювати їх з попередніми. Позитивні досягнення дітей необхідно пропагувати серед членів гуртка – це допомагає дітям ствердити себе як рівноправних членів гуртка, показати свої можливості друзям.

Підлітковий вік охоплює період розвитку дитини від 11 до 15 років і припадає на навчання в середніх класах допоміжної школи, а саме на той період, коли з ними можливо організовувати гурткову роботу.

Підлітки здатні до тривалого напруження, проте, окостеніння хребта, грудної клітини, тазу ще не закінчилися, що за несприятливих умов може призводити до їх викривлення, позначитися на загальній працездатності дітей.

У підлітків з порушеннями інтелекту виникає потреба в інтимно-особистісному спілкуванні з однолітками, виникає почуття дорослості, формується «підлітковий кодекс честі». Так само, як у нормі, в підлітків з порушеннями інтелекту йде процес статевого дозрівання, підлітковий вік, з фізіологічної точки розу, є кризовим періодом у розвитку індивіда. Завершується фізіологічний розвиток, остаточно формується кора головного мозку, ендокринна система. Увесь організм зазнає якісних змін. Підліткова криза може призвести до зниження інтелектуальних можливостей учня з порушеннями інтелекту. У підлітковому віці в учнів з порушеннями інтелекту виникає зацікавленість внутрішнім світом. У цьому віці розвивається критичність мислення (учні виявляються здатними усвідомити власний дефект), формується самооцінка. У підлітків з порушеннями інтелекту формуються елементи логічного мислення, починає формуватися довільність психічних процесів, здатність керувати своєю поведінкою, орієнтуючись на соціальні норми. Підлітки усвідомлюють свої дії, здатні передбачити результати своєї діяльності, разом з тим, психіка підлітків з порушеннями інтелекту виявляється недорозвиненою. Не сформовані такі операції мислення як абстрагування, узагальнення, логічне мислення. Учні не володіють своєю поведінкою, не можуть підпорядкувати свої бажання, переважає імпульсивна поведінка. Усі перелічені вище особливості потрібно врахувати при створенні гуртків для учнів цього вікового періоду. Ці особливості слід врахувати і у плануванні занять гуртків, і на самих заняттях гуртка.

У допоміжних школах дуже часто саме для цієї категорії учнів створюється безліч різноманітних гуртків. Гурткова робота з учнями даного віку має хороші наслідки, бо вони певною мірою оволодіють необхідними навичками колективної праці.

Учні 5-7 класів, за даними спостережень, бесід з підлітками, безкорисливо ставляться до практичної роботи. Вони просять доручати їм виконання різної за змістом та формами роботи. Не закінчивши одну справу, щиро прагнуть виконати іншу, запевняючи, що все встигнуть зробити за відповідний проміжок часу, але недостатній рівень організаційних навичок молодших підлітків є однією з причин того, що вони не завжди досягають успіхів у роботі.

Підлітки дуже емоційно переживають результати своєї праці, страждають від невдач. При вказівці за невідповідність заданому зразку вони згодні зразу ж переробити, не завжди погоджуються відкласти роботу, якої не встигнуть виконати своєчасно, при цьому проявляють нетерплячість, намагаються якнайшвидше виконати роботу або вказівку. Основна їхня спрямованість на результат, вони не завжди продумують хід виконання завдання. Вихователю або вчителю-предметнику доводиться знову й знову повторювати, що саме і як робити далі – і так поки не виконають до кінця. Тому з боку керівників гуртків необхідний поетапний контроль протягом усього процесу роботи.

Багато важить для підлітків доброзичлива оцінка, націлена на певний результат: «наступного разу в тебе вийде краще».

На основі оцінки педагогами, друзями результатів виконаної роботи у підлітків розвиваються навички самоконтролю і самооцінки. Це сприяє їх самоствердженню, усвідомлення своєї ролі у колективі, задовольняє прагнення підлітків до дорослості. Учні 8-9 класів проявляють інтерес переважно до діяльності, що має суспільну спрямованість – їм подобається виконувати роботу на замовлення рідних, друзів, знайомих, школи. Ті види робіт, що не мають явно вираженої суспільної значущості, виконуються ними не завжди охоче. Саме тому види робіт, що доручаються підліткам, повинні мотивуватися тим, для кого виконується робота, яку користь вона принесе – навіть тоді, коли робота і не зовсім цікава, але потрібна для оточуючих, друзів.

Хлопчики підліткового віку, схильні до різноманітних видів технічної творчості, конструкції, раціоналізаторської та роботи з деревиною та металом. Тому для них можна створити різноманітні гуртки з цих видів діяльності.

Дівчатка люблять прикрашати своє житло: з задоволенням роблять м'які іграшки, прикраси макраме з тканини, картону та інших матеріалів. Подобається також дівчаткам в'язання спицями, крючком, художнє вишивання. Тому для дівчаток підліткового віку доцільно організовувати гуртки з таких видів діяльності.

Однак слід звернути особливу увагу на те, що у будь-якій допоміжній школі, як правило, слід створювати гуртки ведення домашнього господарства і кулінарії. Тому що переважна більшість учнів допоміжних шкіл мають неблагополучні сім'ї, більшість з них постійно перебувають у допоміжних школах-інтернатах, а в умовах школи вони не мають змоги навчитися готувати їжу, вести домашнє господарство, хоча саме ці види діяльності дітям з порушеннями інтелекту украй необхідні для подальшого самостійного життя.

У гуртковій роботі необхідно враховувати результати психологічного діагностичного вивчення дітей. Наприклад, у більшості дітей, які хворіють гідроцефалією, дуже добре розвинений музичний слух, тому таких дітей доцільно залучати у гуртки художньої самодіяльності. В цих гуртках вони досягають значних успіхів.

Відбір у гуртки відбувається з врахуванням глибини, складності основного дефекту і характеру вторинних відхилень в учнів з розумовою відсталістю. Наприклад: щоб зарахувати дитину в танцювальний гурток, потрібно визначити рівень розвитку її моторики і рухів; хорівий гурток – визначити рівень фонематичного слуху і голосу.

При створенні гуртків необхідно дотримуватись охоронно-педагогічного режиму: кількість учнів в гуртку 4-10 чоловік; тривалість занять не повинна бути більшою за одну годину, а з перервою тривати півтори години; керувати гуртком може людина, яка є не тільки спеціалістом в окремій галузі, але й яка знає особливості розвитку даної категорії дітей, вміє з ними працювати;

У допоміжній школі найчастіше існують такі гуртки, як: предметні (географічний, краєзнавчий, історичний, математичний тощо); художнього читання, слова, декламування; танцювальні гуртки та хоріві гуртки; гуртки ліплення, художньої різьби з деревини, машинної і ручної вишивки, ручної праці; гурток юних натуралістів; гуртки кіномеханіків, гуртки створення іграшок, роботи з конструктором; спортивні гуртки і секції (гурток легкої атлетики, бадмінтону, тенісу тощо); гурток художньої самодіяльності, дитячих театрів, лялькових театрів тощо.

Для учнів 7-8 класів організовують гуртки в яких учні розширюють і закріплюють свої вміння і навички, які вони отримали під час уроків праці (наприклад: гуртки м'якої іграшки, лялькове ательє, художня різьба з дерева, моделювання, гуртки ручної і машинної в'язки тощо).

У гуртках юннатів можна проводити наступні види роботи: догляд за рослинами поля, саду; прості види селекційної праці; вирощування плодів, овочів, фруктів, квітів; охорона птахів, тварин; озеленення пришкільної ділянки.

Робота гуртків у допоміжній школі, за планом, проводиться в другій половині дня. Організаційні форми можуть бути різні, але є умови, які обов'язково потрібно враховувати при організації і роботі гуртків: заняття гуртків розпочинаються через 2-3 години після закінчення уроків; якщо заняття гуртка проводяться після самопідготовки, то слід дати дітям час для відпочинку; гурткову роботу не слід проводити після вечері, виняток складають лише ті гуртки, в яких діти роблять будь-які речі, і праця не потребує від дітей мисленнєвого навантаження, засвоєння нових прийомів роботи; тривалість заняття у гуртку 1 година, з перервою півтори години; кількість учнів 5-10 чоловік, в допоміжній школі може бути 3-5 чоловік в гуртку (наприклад: гурток кіномеханіки, це більш складний гурток); вихователь або вчитель складає індивідуальний план своєї роботи; заняття гуртка проводяться не частіше 1 разу на тиждень і не менше 1 разу в два тижні; правильний відбір у гуртки, а саме: аналіз здібностей та інтересів дитини, допомога у виборі гуртка за інтересом, де можуть виявити здібності учня або направлення дитини в гурток, який допоможе виправити, скорегувати ті чи інші дефекти розвитку дитини (існує категорія дітей, яка хоче займатись у гуртку, в якому займатись не може; таким дітям дають легку роботу в гуртках і зацікавлюють до діяльності в інших гуртках); дитина може відвідувати не більше двох гуртків; можливий перехід з одного гуртка в інший; інформацію про роботу гуртка можливо отримати з тематичних заходів, на вечорах-звітах гуртківців про свою роботу, з виставок речей, вироблених дітьми того чи іншого гуртка.

На першому занятті слід розповісти про те, що діти будуть робити в гуртках, які знання, вміння і навички отримають під час занять, яку користь своєю працею вони можуть зробити для оточуючих.

Методика роботи спортивних секцій.

На заняття у спортивні секції допускаються учні основної медичної групи. У допоміжній школі існують такі спортивні секції: з волейболу, ручного м'яча, настільного тенісу, бадмінтону, легкої атлетики (існують окремі види: біг на короткі дистанції, стрибки вгору, в довжину), лижна секція (В.Ф. Мачихіна).

Заняття у спортивних секціях проводять два рази на тиждень. Складається спеціальний план темпу роботи на заняттях, який затверджує лікар. Спортивна секція спрямована на: досягнення дітьми високих спортивних показників; сприяння всебічному психофізичному розвитку і корекції дефектів в учнів з порушеннями інтелекту; підготовку спортивного активу школи; на підготовку членів секції до методичної роботи, зокрема, вони допомагають проводити різні спортивні змагання, походи, заходи, свята, дні здоров'я і спорту, ранкову гімнастику.

Методика організації гуртків художньої самодіяльності та театрів.

При організації гуртків художньої самодіяльності і театрів потрібно пам'ятати про те, що ця робота повинна бути не лише цікавою, а мати і корекційно-виховний вплив на учнів з порушеннями інтелекту. У процесі роботи діти стають впевненими в своїх силах, не соромляться, переборюють почуття неповноцінності.

До гуртків художньої самодіяльності можна віднести: хоровий, танцювальний, ляльковий театр, дитячий театр, гурток художнього слова (декламування) та інші.

Головна мета гуртків – художньо-емоційне засвоєння учнями дійсності в малюнках, піснях, танцях, при художньому читанні, в музиці, при ліпленні і в інших видах мистецтва.

Учні з розумовою відсталістю рідко цікавляться мистецтвом. Ті із них, які беруть участь в художній самодіяльності лише на мить цікавляться виконавчою діяльністю, переживають спалах душі, насолоди, а потім, після закінчення заходу, в них швидко згасають позитивні почуття, зникає насолода. Одне, що залишається – це потяг до розваги. Педагог повинен сформувати у дітей необхідні естетичні почуття, навчити дітей творчо, активно ставитись до мистецтва.

Діти з порушеннями інтелекту не в змозі при виконанні театральної ролі співвідносити внутрішні переживання і зовнішній свій вигляд з самою роллю. Педагогу слід підбирати легкий репертуар, який не потребує сильних переживань. У програму зі співу

включають прості мелодії й пісні. У гуртках дитячих театрів діти не виконують драматичні ролі, які б відображали сильне переживання. Діти вивчають малі за розміром сценки, епізоди, колективні монтажі. При цьому учні вчаться усвідомлювати виступ і правильно його виконувати. Завдяки цій роботі діти можуть адекватно передавати свої думки і почуття, своє ставлення до явищ навколишньої дійсності в малюнку, в танцях, в піснях і інших видах діяльності. Паралельно проходить корекція мислення, моторики і рухів, почуттєвого сприймання та емоцій.

У роботі лялькового театру діти самостійно шиють одяг для ляльок, готують декорації. Це сприяє розвитку самостійності, творчої ініціативності. Діти постійно працюють і переживають разом, а це об'єднує їх в колектив.

Індивідуальна виховна робота проводиться з тими учнями, які прагнуть навчитись грати на музичних інструментах, при навчанні художньому читанню, вишиванню, співах тощо. Індивідуальна робота повинна створити благополучні умови для розвитку індивідуальних можливостей учнів з порушеннями інтелекту, вона створює умови щодо включення учнів у колективні форми праці шляхом розвитку їх пізнавальних можливостей і, особливо, самостійності та ініціативи.

Проведення екскурсій з учнями з порушеннями інтелекту.

У допоміжній школі спеціально складається план-графік проведення екскурсій, зустрічей, походів. Екскурсії потрібно старанно підготувати. З учнями допоміжної школи не можна виходити на екскурсії, якщо вони не підготовлені до правильного сприйняття того, що вони побачать. Дітям потрібно ще в школі розповідати про те: куди вони підуть; що собою становить об'єкт вивчення; на що особливо слід дітям приділити увагу при аналізі об'єкту тощо (Г.М. Дульнев).

Вихователь попереджає дітей про те, що після екскурсії з ними буде проведена бесіда, їм зададуть ряд питань про побачене. В окремих випадках може бути дано завдання замалювати з пам'яті той об'єкт, на який особливо потрібно дітям звернути увагу, або написати твір на тему екскурсії тощо.

І.Г. Єременко наголошує на тому, що екскурсію можна організувати в різних варіантах. Вихователь може провести власну розповідь про об'єкт вивчення, дати аналіз відповідним подіям, а може, і екскурсивод, або хтось інший розповісти про неї. Розповідь повинна бути конкретна, цікава, недовга, щоб діти не стомлювались і зрозуміли сутність екскурсії. Якщо проводяться екскурсії на підприємства, які сприяють профорієнтації, то потрібно враховувати можливості дітей до тієї чи іншої професії, щоб у дітей не народжувались нереальні бажання щодо тієї професії, яка їм недоступна.

Екскурсія повинна бути правильно підготовлена. Якщо екскурсія організовується у музей або на підприємство, де розповідають екскурсиводи, вихователю або вчителю слід попередньо відвідати підприємство, подивитись експозиції, відібрати об'єкти, на яких потрібно зупинитись особисто, і дати більш докладне пояснення. Про це потрібно поговорити з екскурсиводом для того, щоб екскурсія була корисна для учнів з порушеннями інтелекту і щоб зміст екскурсії їм був доступний. Важливо до цієї роботи приєднати вчителів-предметників.

У зв'язку з проведенням екскурсії можна провести творчі письмові роботи (твір, замітки до газети,) доповіді (з наочністю) на уроках географії та історії, вільне і тематичне малювання або замальовування з картин ілюстрацій, виготовлення макетів тощо.

Кожна екскурсія повинна бути проаналізована після її проведення. Вихователь повинен бути впевнений, щоб усі діти, хоч і з різним ступенем глибини порушень, в залежності від своїх можливостей, все ж таки зрозуміли побачене і почуте правильно. Така робота після екскурсії обов'язкова, ніяк неможна допустити формування неправильних уявлень і понять у дітей з порушеннями інтелекту, це виникає лише тоді, коли екскурсія погано підготовлена або не проводиться її аналіз (як закріплення побаченого і формування свідомості дітей розумовою відсталістю).

При проведенні походів довжина переходу з учнями 3-4 класу складає 6 кілометрів. Обов'язково через 30 хвилин роблять велику зупинку для отримання їжі і води, для відпочинку.

З учнями 5-9 класів походи організуються у вихідні дні (довжина переходу складає 10-12 кілометрів). Можливий і дводенний похід.

Підготовка до походу: намітити на мапі маршрут і перевірити його; виділити місця для відпочинку; організувати харчування дітей; взяти медичні засоби; організувати дітей до походу, ознайомити із правилами поведінки на природі.

5.3.3. Корекційно-виховне значення організації самопідготовки у допоміжній школі.

5.3.3.1. Організація навчально-виховної діяльності учнів під час самопідготовки.

Самопідготовка є продовження уроку. З цього приводу, видатні педагоги Ю.К. Бабанський, В.Г. Петровський наголошували на тому, що організація виконання домашніх завдань учнями не повинна бути простим продовження уроку з даного предмета і, тим паче, з повторним поясненням матеріалу. Під час виконання домашніх завдань учням надається можливість працювати у відповідному їм темпі. Вихователь повинен спрямувати навчальну роботу дітей, надавати їм допомогу, не допускаючи при цьому прямих підказок. Важливість функції педагога полягає у тому, щоб виявити типові труднощі учнів при вивченні завдань будь-якого предмета і своєчасно інформувати вчителя про ці труднощі. Ці положення стосуються як загальноосвітньої, так і допоміжної шкіл.

У допоміжній школі самопідготовка має важливе корекційно-виховне значення, тому що виконання домашнього завдання потребує від учнів з порушеннями інтелекту як активної мисленнєвої діяльності та самостійного виконання пізнавальних завдань, так і моральної вихованості, певного рівня розвитку емоційно-вольової сфери.

Самостійна робота дуже складна для дітей з інтелектуальним недорозвитком, тому що у них, насамперед, існують порушення пізнавальної діяльності, недорозвиток емоційно-вольової сфери, які виникли на базі дифузного ушкодження кори і великих півкуль головного мозку, саме ці недоліки виділили дефектологи Л.С. Виготський, С.Я. Рубінштейн. Зокрема, в літературі розкрита теорія Л.С. Виготського про структуру аномального розвитку (первинний дефект і вторинні недоліки), психологічне вивчення розвитку психічних процесів (пам'яті, уваги, мислення) у дітей з порушеннями інтелекту, а також причини специфіки їх розвитку. Вказані С.Я. Рубінштейном особливості дітей з порушеннями інтелекту свідчать про те, що первинним дефектом у них виступає порушення мисленнєвої діяльності та пізнавальних процесів, інертність нервових процесів, недорозвиток емоційно-вольової сфери, а це, у свою чергу, впливає на самостійну інтелектуальну діяльність учнів допоміжної школи, на рівень і темп їхньої працездатності, на поведінку під час самостійної роботи.

Під час самопідготовки вихователь допоміжної школи привчає дітей правильно працювати з підручником, планувати власну пізнавальну діяльність, його робота спрямована на саморегуляцію видів пізнавальної діяльності, мобілізацію зусиль для придбання нових знань, формування вмій та навичок практичного застосування раніше засвоєних знань.

Під час самопідготовки вихователь підвищує рівень вихованості дітей, привчає до самоконтролю, розвиває відповідальне ставлення до праці, прагнення до товариської взаємодопомоги.

Самопідготовка – це самостійна робота учнів допоміжної школи з підготовки домашнього завдання під керівництвом вихователя в школах-інтернатах та групах продовженого дня. Отже, самопідготовка – це самостійна підготовка учнями навчальних завдань з метою поглиблення знань, закріплення вмій і навичок, отриманих на уроці.

Самопідготовка є специфічним і самим важливим режимним моментом, однією із відповідальних і складових частин навчально-виховної роботи. У цій роботі органічно поєднуються навчальна і виховна мета та завдання. Це не лише форма повторення і закріплення вивченого під час уроку матеріалу, але й засіб формування вмій і навичок, вмій працювати організовано і цілеспрямовано.

Дітям з порушеннями інтелекту властивий недорозвиток психічних функцій, їм важко засвоювати основи знань, у них виявляється низький рівень пізнавальної діяльності та активності, і саме тому вони не вміють керувати своєю навчальною діяльністю при підготовці домашнього завдання. Під час самопідготовки у них виникають труднощі організаційно-педагогічного плану, тому їм притаманно задавати своєрідні запитання з навчальних завдань. Наприклад: з чого починати підготовку уроків; що робити перед розв'язання арифметичних завдань; як прочитати задачу, скільки разів; що і як записати у зошит; повторити чи прочитати умови задачі; що робити, якщо не виходить розв'язання задачі; як перевірити правильність розв'язання; чи можна вчити вірш ввівголоса.

У молодших класах зустрічаються діти з порушеннями інтелекту, які звикли до надмірної опіки, які люблять про все запитувати у вихователя. У таких дітей поряд з питаннями організаційно-педагогічного циклу виникають запитання з навчальних завдань (як написати те чи інше слово, чи правильно написав розв'язання задачі, як заповнювати хронологічну таблицю у зошиті?). На усі ці запитання вихователь повинен обов'язково дати відповідь. Відповіді повинні бути зрозумілими, мобілізуючими та активізуючими пізнавальну діяльність учнів з порушеннями інтелекту, а також спонукати учнів до уважної підготовки домашніх завдань.

Вихователь продовжує роботу вчителя, специфічно іншими засобами організовує діяльність дітей.

І.Г. Єременко, О.М. Ляшенко зазначають, що під час самопідготовки вихователь прагне: виробити в учнів допоміжної школи навички самостійної роботи, вчить працювати з підручником, книжкою, користуватись змістом книжки; читати відповідні тексти і розуміти їх зміст, виділяти головне з прочитаного, складати план особистої розповіді, відповідати на запитання після тексту, правильно користуватись термінологією, чітко без помилок виконувати домашні завдання; формувати вміння самоконтролю і самооцінки виконаної роботи, виховувати особистісні якості (працьовитість, ретельність, охайність тощо) при виконанні домашніх завдань; формувати правильні міжособистісні стосунки, вміння працювати в колективі, поважати один одного; включати дітей у процес спілкування за допомогою різних видів діяльності; вихователь формує моральні якості особистості та виховує вміння діяти згідно з нормами моралі, користуватись ними у різних життєвих ситуаціях; розв'язувати завдання ситуаційного плану, які виникають у процесі самопідготовки; забезпечувати ділові умови праці.

Ефективність процесу навчання учнів з порушеннями інтелекту залежить не лише від застосування методів і прийомів навчання, але й від організації домашніх завдань. Виконання домашніх завдань – є одним із головних режимних моментів, однією з основних форм самостійної навчальної діяльності учнів. Це важливий етап закріплення вмінь і навичок, поглиблення і розширення знань. Самопідготовка не повинна дублювати урок. Вона є продовженням навчального процесу та відрізняється від уроку методикою організації і проведення. Від якості пояснення навчального матеріалу залежить успіх виконання домашніх завдань. Основи самостійної роботи даються учням на уроці це, зокрема, самостійна робота, письмове або усне завдання, індивідуальні та диференційні завдання.

Самопідготовка передбачає самостійне виконання учнями домашніх завдань під керівництвом вихователя і спрямована на виробку навичок самостійної навчальної роботи, які сприяють корекції недоліків їх розвитку, покращення якості знань. Правильно проведена самопідготовка формує вміння самостійно працювати. Наприклад: учитель під час уроку дає учням систематичні знання і формує навички самостійності праці; вихователь під час самопідготовки – допомагає закріпити знання учнів, вчить працювати у колективі, дотримуватись режиму праці, виховує дисципліну праці, відповідальність за її якість, виховує свідоме ставлення до виконання домашніх завдань.

Корекційно-виховна спрямованість самопідготовки полягає у тому, щоб визначити шляхи формування самостійності дітей з інтелектуальними порушеннями при виконанні домашніх завдань.

О.М. Ляшенко наголошує на тому, що виховання в учнів з порушеннями інтелекту навичок самостійної навчальної роботи сприяє корекції недоліків їх розвитку, підвищує якість засвоєння знань, сприяє кращій підготовці учнів до практичної діяльності.

Першочергове значення у вихованні навчально-пізнавальної самостійності у дітей з інтелектуальними порушеннями, на думку О.М.Ляшенко, має навчальний процес, коли в учнів формується вміння самостійно виконувати практичні завдання з кожного предмета. З цією метою використовуються різні педагогічні засоби. На початковому етапі навчання, коли в учнів ще недостатньо розвинені навички самостійної праці, застосовується переважно практичний показ дій, які входять до структури діяльності запропонованого завдання та детальне роз'яснення способів його виконання із залученням учнів до їх відтворення. Для закріплення навичок самостійності даються тренувальні вправи.

Підвищення пізнавальної активності учнів при виконанні домашніх завдань значною мірою залежить від правильного їх відбору, тобто ступеня важкості з урахуванням індивідуальних можливостей учнів.

Для того, щоб учень зміг сам подолати труднощі, з якими він стикається у процесі самостійного виконання домашніх завдань доцільно використовувати такі види допомоги: запропонувати учню самому знайти помилку; звернути увагу учнів на роботу, виконану в класі; повторити необхідне правило; задати йому навідні запитання; вказати на місце, де зроблена помилка; вказати на необхідність використання наочних посібників.

На думку О.М.Ляшенко, у допоміжній школі успіх виконання домашніх завдань залежить від: якості проведення уроків вчителем; ступеня готовності учнів продовжувати навчально-пізнавальну діяльність самостійно; рівня підготовки, організації праці; взаємозв'язку вчителя і вихователя; того, наскільки діти глибоко усвідомили навчальні завдання, обсяг, зміст навчальної роботи, наскільки чітко учні бачать результат роботи, як вони вміють користуватись різними прийомами при виконанні домашніх завдань.

Деякі вчителі не звертають увагу на роз'яснення домашніх завдань, не аналізують його з учнями, не пояснюють, або дають його стисло, коротко, незрозуміло. Це призводить до того, що учні механічно усвідомлюють предмет і матеріал. Таке виконання домашніх завдань носить формальний характер і не розв'язує основні завдання самопідготовки.

Учням допоміжної школи потрібно пояснити не лише домашнє завдання, а й хід його виконання і шляхи самоконтролю результатів. Вихователь звертає увагу на засоби подолання труднощів, які зустрічаються під час виконання самостійної роботи.

Організація самопідготовки і допомога учням повинні системно узгоджуватись з вимогами, які надає до цієї праці вихователь.

В основу раціональної організації самопідготовки учнів покладається розв'язання питань про динаміку розумової і м'язової працездатності та кількість оптимального часу, який необхідний для виконання, різноманітної за структурою та змістом, роботи.

В олігофренопедагогіці отримані дані з цього питання допомагають більш раціонально організувати навчальну і трудову діяльність учнів з порушеннями інтелекту.

І.Г. Єременко вказує, що продуктивність діяльності учня залежить від довготривалості, змісту, умов відпочинку під час занять у школі і при підготовці домашніх завдань. Це обумовлено тим, що для вищої нервової діяльності учнів з порушеннями інтелекту характерно: слабкість замикаючої функції кори головного мозку; недостатня диференційованість умовно-рефлекторних зв'язків; слабкість процесів збудження і гальмування.

Порушення психічних процесів призводить до зниження пізнавальної активності. Довгострокова навчальна робота знижує функціональні можливості, швидко стомлює, знижує працездатність.

У зв'язку з вищерозглянутими положеннями, І.Г. Єременко виділив 3 фази зміни працездатності школярів під час навчальної діяльності: *перша фаза* – впрацьованість (спостерігається на початку самопідготовки і триває 15-25 хв.); *друга фаза* – оптимальна і найбільш продуктивна навчальна праця (5 – 15 хв.); *третья фаза* – зниження рівня

працездатності, для неї характерно загальне поступове або різке зниження працездатності учнів, яке настає після 25 -30 хв. і спостерігається до кінця уроку.

Наголосимо на тому, що систематичне перевантаження учнів може призвести до гіпостенічного або гіперстенічного стану, до зниження зацікавленості дітей в навчальній роботі, до невпевненості у своїх діях, а це призводить до зниження працездатності.

При організації самопідготовки потрібно враховувати дані, які отримав О.М.Ляшенко під час експериментального дослідження, він встановив, що на самопідготовці період впрацьовуваності учнів з порушеннями інтелекту скорочується в порівнянні з уроком, а фаза оптимальної працездатності настає раніше і триває значно більший період часу (до 25-40 хв.). На основі вивчення динаміки працездатності учнів протягом усього дня. І.Г. Єременко встановив, що найбільш продуктивним для навчальної роботи є час від 10 до 11 годин ранку, від 17 до 18 годин вечора, тому самопідготовка починається о 17 годині.

М.С. Плешканівська зробила висновок про те, що коли ми враховуємо динаміку працездатності учнів, то більш раціонально будуємо навчальну діяльність і це підвищує якість засвоєння навчального матеріалу на уроках і під час самопідготовки.

О.М. Ляшенко засвідчує про те, що підготовка домашніх завдань повинна розпочинатись не з важкого, а з легкого предмета, який не потребує від учня зусиль. Це обумовлено тим, що в процесі підготовки домашніх завдань динаміка працездатності учнів з порушеннями інтелекту інша, аніж на уроці, адже у дітей спостерігається: скорочення періоду впрацьованості; збільшення періоду оптимальної працездатності; зниження працездатності, яке залежить від вікових і типологічних особливостей учнів з порушеннями інтелекту.

5.3.3.2. Специфіка структури, форм та умов проведення самопідготовки у допоміжній школі.

Виконання домашніх завдань поділяється на три частини (О.М. Ляшенко):

1. Підготовча частина. Це спеціальна підготовка до нервово-психологічного навантаження, яка мобілізує учнів з порушеннями інтелекту до виконання домашніх завдань.

Для цього перед початком самопідготовки необхідно провести спокійну прогулянку з дітьми, або надати (30 хв.) релаксаційний відпочинок. Якщо деякі учні сильно збудженні, то їм потрібно запропонувати окремі релаксаційні завдання.

5-10 хв. відводиться для того, щоб діти помили руки, зачесали волосся і приготувалися до самопідготовки. У цій частині вихователь зазначає кількість часу, яка потрібна для виконання того чи іншого завдання, вказує на те, з якими труднощами можуть зустрітись діти під час виконання домашніх завдань самостійно.

У молодших класах на підготовчу частину відводиться 15 хв., а в старших класах - до 7-8 хв.

2. Самостійна робота – основна ланка пізнавальної діяльності учнів. Вона поділяється на дві частини: а) напрямок загального впливу на учнів; б) напрямок диференційованого впливу на учнів.

Ці напрямки забезпечують умови розвитку самостійної діяльності учнів з порушеннями інтелекту.

При самостійній роботі дітей вихователь виконує наступні обов'язки: контроль та сприяння раціональному використанню часу; формування в учнів культури розумової праці, свідомої дисципліни; виховання вміння працювати самостійно, не заважати роботі інших учнів класу; контроль виконання домашніх завдань, не допускає механічно завчати матеріал; організація самоперевірки та взаємоперевірки, після певного періоду роботи, важливою умовою яких виступає усвідомлення дітьми мети своєї діяльності з кожного предмета, ознайомлення із зразком, якщо мова йде про письмову або практичну роботу учнів; надання конкретних інструкцій та рекомендацій щодо виконання завдань, створення умов самостійної роботи дітей, які б не перетворювали самопідготовку на урок.

3. Підсумки. Цей етап проводиться наприкінці заняття, коли час закінчувати самопідготовку. Він викликає зацікавлення учнів, тому вихователь повинен об'єктивно і конкретно підвести підсумки самостійної роботи учнів, сформулювати висновки, провести аналіз роботи кожного учня і групи у цілому.

У підсумках вихователь говорить про кращих учнів і вказує на тих, хто працював погано, обов'язково аналізує недоліки їх самостійної діяльності. У залежності від вікових особливостей, психофізіологічного стану і ступеня готовності до самостійної навчальної діяльності учнів допоміжної школи обирається та чи інша форма організації самопідготовки, при цьому встановлюються ступінь і методи надання допомоги учням.

І.Г. Єременко, О.М. Ляшенко, М.С. Плешканівська характеризують наступні форми організації самопідготовки, зокрема:

I. Індивідуальна. У початкових класах значне місце відводиться організаційній ролі вихователя під час самопідготовки. За домовленістю з вчителем, вихователь може встановлювати порядок виконання завдань з тих чи інших уроків під час самопідготовки, зокрема вихователь: запитує 2-3 учнів про домашні завдання, перевіряє чи правильно діти знайшли параграф у підручнику; читає, уточнює і доводить до відома учнів усього класу домашні завдання; записує домашні завдання на дошці, вказує при цьому послідовність їх виконання; читає і розбирає 1-2 приклади з домашніх завдань.

Вихователь індивідуально допомагає кожному з учнів. На початкових етапах роботи регулює темп роботи дітей, перевіряє його надалі. Розмір допомоги зменшується з розвитком самостійності дітей.

II. Фронтально-індивідуальна.

Ця форма починає використовуватись з 3-4 класу в допоміжній школі. Учні встановлюють домашні завдання самостійно, за допомогою щоденника, проводять самоперевірку і взаємоперевірку виконання завдань.

Вихователь вказує на послідовність виконання завдань, дає загальні методичні вказівки з окремих предметів, контролює працю усіх учнів, допомагає невстигаючим учням.

О.М. Ляшенко розглядав оптимальний час і створення умов праці під час самопідготовки в учнів допоміжної школи. Для учнів молодших класів на підготовку домашнього завдання відводиться: 1 кл. – від 50 хв. до 1 год.; 2 кл. – від 1 год. до 1 год. 15 хв.; 3 кл. – від 1 год. 15 хв. до 1 год. 20 хв.; 4 кл. – від 1 год. 20 хв. до 1 год. 30 хв.

У молодших класах, коли працює з класом один вихователь, розподіл домашнього завдання проходить правильно. З цього приводу слід завести зошит взаємозв'язку вчителя і вихователя (див. табл. 1). Зошит спостережень вихователя за виконанням завдань під час самопідготовки (див. табл. 2), зошит спостереження вихователя за поведінкою дітей під час самопідготовки (див. табл.3).

Таблиця 1

Зошит взаємозв'язку між вчителем і вихователем

Дата	Прізвище вчителя	Предмет	Рекомендації вчителя-дефектолога щодо правильної організації корекційно-виховної роботи з учнем	Результат роботи дітей	Примітки (поради вихователю, вчителю)
1	2	3	4	5	6

Таблиця 2.

Зошит спостережень вихователя за виконанням д/з під час самопідготовки

Дата	Прізвище учня	Навчальний предмет	Темп виконання завдання	Динаміка працездатності учня	Труднощі, які виникають при виконанні д/з	Корекційно-виховна робота вихователя. Характеристика корекційних засобів.
1	2	3	4	5	6	7

Таблиця 3.

Зошит спостереження вихователя за поведінкою дітей під час самопідготовки

Дата	Прізвище учня	Типові порушення на самопідготовці	Шляхи виправлення недоліків поведінки	Результати
1	2	3	4	5

О.М. Ляшенко виділив умови праці дітей з порушеннями інтелекту під час самопідготовки.

1) Правильне розміщення учнів у класі: вихователь не повинен ігнорувати бажання дітей сидіти разом; не обов'язково за кожною дитиною закріплювати робоче місце; треба садити слабкого учня і сильного, щоб той міг йому допомогти; у кожному ряді потрібно мати одного-двох відповідальних учнів, які можуть виконати доручення вихователя, контролювати за ходом і результатом самопідготовки; учні у яких спостерігаються порушення слуху і зору повинні сидіти на перших партах.

2) Підготовку домашнього завдання в допоміжній школі треба починати в усіх класах разом. Цей час відводиться за режимом дня. Потрібно привчити дітей до того, що в цей час навчальна праця обов'язкова для всіх учнів.

3) Під час самопідготовки роблять перерви для відпочинку дітей. Без перерви можна займатись не більше 40-45 хв. Потрібно давати дзвоник на перерву і з перерви.

Для учнів 1-2 класів на самопідготовці використовують ігри та інші розваги. Якщо дитина стомилась раніше, вихователь надає їй можливість відпочити раніше. Є діти, яким потрібно окремо виконувати усні домашні завдання (наприклад, вчити вірш), тоді вихователь їх відводить в побутові кімнати.

Учні молодших класів закінчують роботу раніше. У цей час з ними проводять бесіди, організовують показ телепередач. Метою цього є: 1) створення оптимальних матеріально-технічних, санітарно-гігієнічних, естетичних, моральних та інших умов праці. Самопідготовку потрібно проводити в класі, де є карти, щоб були підручники, наочність, ТЗН, обладнання, тобто все, що потрібно для роботи; 2) формувати у дітей вміння самостійно організувати свою пізнавальну діяльність (це роблять і вихователь, і

вихователь): навчати дітей самостійно виконувати домашнє завдання; навчати дітей прийомам виконання домашніх завдань; давати дітям зразки виконання домашніх завдань або пам'ятки послїдовності виконання домашніх завдань з предметів.

Такі умови праці підвищують рівень працездатності учнів та їх результативність при виконанні домашніх завдань.

Список використаних джерел

1. Болдырев М.И. Методика работы классного руководителя. – М.: Педагогика, 1984. – 154 с.
2. Богданова О.С., Петрова В.М. Методика воспитательной работы в начальных классах. – М.: Просвещение, 1986. – 212 с.
3. Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе / под ред. В.В.Воронковой. – М.: Школа-пресса, 1994. – 416 с.
4. Воспитательная работа во вспомогательной школе / под ред. В.Ф.Мачихиной. – М.: Просвещение, 1980. – 162 с.
5. Воспитание учащихся вспомогательной школы / под ред. Долгобородовой. – М.: Просвещение, 1968. – 128 с.
6. Виховання культури поведінки в учнів допоміжної школи: Методичні рекомендації / Укладач Хоружа М.Н. – К.: Освіта, 1982. – 58с.
7. Еременко И.Г. Олигофренопедагогика. – К.: Вища школа, 1985. – 328 с.
8. Карпенчук С.Г. Теорія і методика виховання. – К.: Вища школа, 1997. – 304 с.
9. Коломинский НС. Развитие личности учащихся вспомогательной школы. – К.: Радянська школа, 1978. – 87 с.
10. Липа В.А. Психологические основы педагогической коррекции. – Донецк: Лебідь, 2000. – 319 с.
11. Мачихина В.Ф. Внеклассная воспитательная работа во вспомогательной школе-интернате. – М.: Просвещение, 1978. – 168 с.
12. Методика воспитательной работы / под ред. В.Коротова. – М.: Просвещение, 1990. – 120 с.
13. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: Учебное пособие / под ред. Б.П. Пузанова. – М.: Академия, 2000. – 272 с.
14. Основы коррекционной педагогики / под ред. В.А. Липы. – Донецк: Лебідь, 2002. – 327 с.
15. Основы спеціальної дидактики / за ред. І.Г. Єременка. – К.: Радянська школа, 1986. – 200 с.
16. Пороцкая Т.И. Работа воспитателя вспомогательной школы: Пособие для воспитателя. – М.: Просвещение, 1984. – С.112-135.
17. Петрова Л.Г. Практическая и умственная деятельность детей-олигофренов. – М.: Педагогика, 1968. – 152 с.
18. Рубинштейн СЯ. Психология умственно отсталого школьника. – М.: Просвещение, 1986. – 192 с.
19. Турчинская В.Е., Николаев С.Т. Организация самоподготовки во вспомогательной школе-интернате // Методические рекомендации учителям и воспитателям. – К.: РУМК, 1988. – 42 с.
20. Эстетическое воспитание школьников: вопросы теории методы / под ред. М.Д. Габоридзе. – М.: Педагогика, 1998. – 128 с.

Предметний покажчик

<p>Афективний Бесіда Виховні ситуації Втома Вчитель-дефектолог Гальмівна емоційна напруженість Гра Громадська думка Групові форми організації позакласної діяльності Дискусійний метод Дискусія Диспут Етична бесіда Індивідуальні форми організації позакласної діяльності. Заохочення. Змагання. Імпульсна емоційна напруженість. Індивідуальна форма організації самопідготовки. Інформаційний метод. Корекційна робота Корекційна спрямованість навчання Корекційні класи Корекційне навчання Корекція Лекція. Масові форми організації позакласної діяльності. Метод громадської думки.</p>	<p>Метод взаємної освіти Методи організації педагогічної діяльності школярів, спілкування та формування позитивного досвіду суспільної поведінки</p> <p>Методи педагогічного стимулювання Метод педагогічної вимоги Метод прогнозування Монотомія Моторика Олігофренопедагогіка Педагогічна корекція Перевтома Покарання Пошуковий метод Праця у спеціальній школі – Розповідь Розумово відсталі діти Ручна праця – Самопідготовка Самостійна форма організації самопідготовки Стрес Трудове навчання Трудове виховання у спеціальній школі Формування морального досвіду Фронтальна форма організації самопідготовки Фронтально-індивідуальна форма організації самопідготовки Фронтально-самостійна форма організації самопідготовки</p>
--	--

Іменний покажчик.

Антонович Є.А. Басюра В.І., Баудіш В., Богданович М.В., Богданова О.С., Бондар В.І., Брьозе Б., Вавіна Л.С., Володина Л.І., Герье Е.В., Гнездилов М.Ф., Головіна Т.М., Граборов О.М., Грибоєдов А.С., Грошенков І.А., Данченко О.С., Долгобородова Н.П., Дульнев Г.М., Ек В.В., Єременко І.Г., Еленська Л., Занков Л.В., Засенко В.В., Зигманова І.В. Ілляшенко Т.Д., Капустін А.І., Капустіна Г.М., Ковальова О.А., Козленко М.О., Коняєва Н.П., Карпенчук С.Г., Кузьміна-Сиромятнікова Н.Ф., Кузьміна Н.Ф., Кузьмицька М.І., Куш К.Г., Липа В.О., Ляшенко О.М., Матвєєва М.П., Мачихіна В.Ф., Мерсіянова Г.М., Мирський Л.С. Миронова С.П., Непомняца Н.І., Новік Ф.М., Перова М.М., Петрова В.Г., Пінський Б.І., Плешканівська М.С., Сеген Е., Синьов В.М., Смалюга О.І., Смалюга О.П., Смірнова А.Н., Стадненко Н.М., Сулейменова Р.А., Тупоногов Б.К., Туринська К.М., Ушакова І.П., Філіпова Л.А., Фінкельштейн І.І., Хилько А.О., Хохліна О.П., Чехов Н.В., Шиф Ж.І.

Словник використаних термінів.

Абілітація – первинне формування функцій і здібностей у дітей раннього віку з проблемами розвитку за рахунок створення спеціальних умов.

Арифметична задача – це вимога знайти числове значення деякої величини, якщо дані числові значення інших величин та існує залежність, яка пов'язує їх як між собою, так і з шуканою.

Афективний стан – сильний і короточасний емоційний стан, пов'язаний з різними змінами важливих для суб'єкта обставин, який виявляється у змінах у внутрішніх органах; рухових проявах; проявах станів внутрішнього конфлікту, суперечності між бажаннями, прагненнями, вимогами та можливостями.

Бесіда – метод, за допомогою якого здійснюється процес спілкування, це джерело взаємин між об'єктами і суб'єктами виконання в процесі колективної чи індивідуальної діяльності.

Виховання – передача досвіду суспільних стосунків і формування духовної сфери особистості. Використовується як у широкому (соціальному, педагогічному), так і вузькому розумінні.

Виховні ситуації – це спеціальні організаційні педагогічні умови з метою виявлення чи формування у процесі життєдіяльності школярів системи відповідних ставлень.

Втома – синдром дискомфорту, зокрема появи негативних емоцій типу роздратованості, нервозності, апатії, відчуття безсилля, агресивності

Гальмівна емоційна напруженість – загальмованість рухової діяльності, активності, важкості сприйняття, нездатності переключити увагу на інший вид діяльності.

Гра – один із видів діяльності людини, який виник історично, полягає у відтворенні дій дорослих і стосунків між ними, і виступає засобом всебічного виховання дитини.

Громадська думка – це система загальних суджень людей, яка виникає у процесі їхньої діяльності та спілкування, виражає ставлення до різних явищ, подій довкілля, які становлять загальний інтерес дітей.

Групові форми організації позакласної діяльності – це такі форми організації (гуртки, секції, художня самодіяльність, лялькових театрів тощо), які охоплюють діяльність відповідної групи дітей.

Діти з порушеннями (вадами) психофізичного розвитку – діти, що мають фізичні і (або) психічні порушення, які відображаються на усьому психофізичному розвитку дитини і перешкоджають засвоєнню нею соціокультурного досвіду без спеціально створених умов. У якості синонімів використовують: діти, що потребують корекції психофізичного розвитку; аномальні діти; діти з особливими освітніми потребами; неповносправні діти.

Дискусійний метод – організація процесу обмірковування та обміну думками за тими чи іншими актуальними питаннями, до колективного вироблення правильної точки зору за участі та допомоги вчителів.

Дискусія – це метод, за допомогою якого здійснюється групове обговорення проблеми з метою досягнення істини шляхом зіставлення різних точок зору.

Диспут – обмін думками, одна з традиційних і широко практикованих форм, як метод дискусії знаходить повне своє вираження у процесі мовленнєвої діяльності дітей.

Етична бесіда – це засіб залучення учнів до обговорення, аналізу вчинків і вироблення моральних оцінок і суджень

Індивідуальні форми організації позакласної діяльності – це такі форми організації (індивідуальні заняття з художнього читання, вишивання, співу, гри на музичних інструментах тощо), які створюють позитивні умови для розвитку індивідуальних можливостей дітей, включення їх у колективні форми праці шляхом розвитку їх пізнавальних можливостей, самостійності та ініціативи.

Задача – це невеличка розповідь, яка містить у собі умову, в якій здійснюється зв'язок між даними і шуканим і на основі чого вибирається арифметична дія і питання, на яке треба дати відповідь.

Заохочення – це такий вплив на особистість, який визначає спосіб вираження суспільної позитивної оцінки поведінки і діяльності окремої особистості чи колективу.

Змагання – метод стимулювання діяльності, який забезпечує успіх і цілеспрямованість у процесі роботи, відчуття товариства, взаємодопомоги, що реалізується шляхом обліку і порівняння результатів спільної діяльності і заохочення її учасників.

Імпульсна емоційна напруженість – надмірне підвищення активності, поява нав'язливих рухів, хаотичність уваги, несталість думок, емоційна неврівноваженість, збудливість, постійний прояв агресивного стану.

Індивідуальна форма організації самопідготовки – це індивідуальне встановлення порядку та самостійне виконання дитиною завдань з тих чи інших уроків під час самопідготовки.

Інклюзивна освіта – це система освітніх послуг, що ґрунтується на принципі забезпечення основного права дітей на освіту та права навчатися за місцем проживання, і передбачає навчання дитини з особливостями психофізичного розвитку в умовах загальноосвітнього закладу.

Інклюзія – це політика й процес, що дає можливість всім дітям брати участь у всіх програмах. Головний принцип інклюзії: рівні можливості для кожного.

Інтеграція – включення дитини з вадами психофізичного розвитку в середовище здорових людей у процесі навчання, виховання, праці, проведення вільного часу.

Інформаційний метод – це організація педагогом передачі учням знань шляхом переконання їх або підбору відповідних книг, творів мистецтва та ознайомлення дітей з ними.

Корекційна освіта – освіта у спеціальних закладах (школи, класи, реабілітаційні центри), яка надається фахівцями і містить навчальний, виховний і корекційний компоненти.

Корекційна робота – це діяльність, спрямована на поліпшення процесів розвитку і соціалізації дитини, послаблення або подолання її психофізичних вад у процесі навчання і виховання з метою максимально можливого розвитку її особистості та підготовки до самостійного життя.

Корекція (від лат. *correction* – виправлення). – система педагогічних, психологічних і медичних заходів, спрямованих на послаблення і (або) подолання вад психофізичного розвитку розумово відсталих учнів у процесі навчання і виховання з метою максимально можливого розвитку їхньої особистості. У вузькому розумінні цей термін означає поліпшення, виправлення вади

Лекція – це значне за обсягом і тривалістю повідомлення про будь-які явища, факти, події (використовують в старших класах).

Математична задача – будь-яка вимога обчислити, побудувати, довести що-небудь, що стосується кількісних відношень і просторових форм.

Масові форми організації позакласної діяльності – це такі форми організації (виховні свята, змагання, виставки робіт дітей тощо), які охоплюють діяльність великої кількості дітей.

Метод громадської думки – це метод педагогічного впливу на створення суспільно корисної, активної діяльності вихованців і формування на цій основі моральних якостей шляхом моральної оцінки з боку організаційно згуртованого колективу.

Метод взаємної освіти – залучення учнів до активної пропаганди отриманих ними знань серед своїх однолітків і в більш широкому соціальному оточенні.

Методи організації педагогічної діяльності школярів, спілкування та формування позитивного досвіду суспільної поведінки – це проектування, на безпосередньому рівні, у процесі виховання, різних видів діяльності людей, їх взаємин та емоційних станів з оточуючими, організація їх у процесі спілкування.

Методи педагогічного стимулювання – це реальні стосунки людей, які об'єднані одним колективом, єдиними спрямуваннями, загальною відповідальністю.

Метод педагогічної вимоги – це метод педагогічного впливу, за допомогою якого педагог викликає і стимулює, чи припиняє і гальмує ті чи інші дії людей, виявлення у них певних якостей.

Метод прогнозування – це передбачення на перспективу, прагнення особистості до майбутнього, до здійснення мети, цілі, ідеї, проекту.

Монотомія – одноманітність і незацікавленість будь-яким видом діяльності, що проявляється у постійній тривозі, занепокоєнні, повторенні стереотипних дій.

Навчання – цілеспрямована взаємодія вчителя і учнів, у процесі якої засвоюються знання, формуються вміння й навички.

Нумерація – сукупність прийомів називання і позначення чисел з допомогою слів-числівників (усна нумерація) і допоміжних знаків (письмова нумерація).

Освіта – результат завершеного навчання.

Перевтома – крайня форма хронічної втоми, цей стан потребує спеціального лікування.

Покарання – це такий вплив на особистість, який визначає спосіб вираження суспільної негативної оцінки поведінки і діяльності окремої особистості чи колективу, що суперечать нормам суспільної поведінки і призводить до постійного неухильно наслідування.

Пошуковий метод – організація допомоги дітям включитись у самостійне отримання знань з різних джерел і обробки цієї інформації.

Праця у спеціальній школі – спеціальна організація навчання та виховання учнів, що забезпечує систему знань, умінь і навичок господарчої та побутової діяльності, політехнічну освіту, допрофесійну підготовку. Зміст, організація та методика навчання на цих уроках спрямовані на ознайомлення школярів спеціальної школи: з технікою, технологією, організацією сучасного виробництва, формування системи конкретних трудових умінь і навичок, розвиток технічної творчості, виховання культури праці, сумлінного ставлення до неї, виявлення і розвиток нахилів до певної трудової діяльності

Реабілітація (згідно визначенню Комітету експертів ВОЗ) – застосування цілого комплексу заходів медичного, соціального, освітнього та професійного характеру з метою підготовки або перепідготовки індивідуума до найвищого рівня його функціональних здібностей.

Термін “реабілітація” є похідним від терміну “абілітація”. Стосовно дітей раннього віку з відхиленнями у розвитку доцільно використовувати термін “абілітація”, оскільки у ранньому віці мова йде не про відновлення здібностей, а про первинне їх формування.

Розвиток – процес і результат кількісних і якісних змін в організмі людини.

Розповідь – це коротке живе повідомлення про будь-які явища, факти, події.

Ручна праця – це навчальний предмет, що вивчається в молодших класах спеціальної школи і основним змістом якого є навчити дітей працювати з певними видами сировини (папером і картоном, нитками і тканиною, глиною і пластиліном, жерстю і дротом, природним матеріалом тощо), виготовляти вироби передбачені програмою.

Самопідготовка – це самостійна робота учнів з підготовки домашніх навчальних завдань з метою поглиблення знань, закріплення умінь і навичок, отриманих на уроці під керівництвом вихователя в школах та групах продовженого дня. Самостійна форма організації самопідготовки передбачає повне самостійне визначення та виконання дітьми домашнього завдання.

Соціалізація – становлення особистості людини на основі засвоєння нею елементів суспільної культури і соціальних цінностей.

Соціальна адаптація – пристосування учня до умов життя і праці.

Спеціальний (корекційний) освітній заклад – освітній заклад, створений для дітей з порушеннями психофізичного розвитку.

Спеціальна методика викладання математики – педагогічна наука, яка визначає мету, зміст, методи, форми і засоби передачі розумово відсталим школярам

математичних знань, реалізує виховані і корекційно-розвивальні аспекти навчання в процесі її викладання.

Спеціальні умови для одержання освіти (спеціальні освітні умови) – умови навчання (виховання), в тому числі спеціальні освітні програми і методи навчання, індивідуальні ТЗН і середовище життєдіяльності, а також педагогічні, медичні, соціальні та інші послуги, без яких є неможливим (ускладненим) засвоєння загальноосвітніх і професійних освітніх програм особами з порушеннями психофізичного розвитку.

Стрес – це специфічна адаптаційна реакція організму на дію експериментального фактору, а саме - мобілізація захисних реакцій організму дитини на негативний подразник.

Трудове виховання у спеціальній школі – система виховного впливу, яка передбачає залучення учнів до трудової діяльності з метою формування позитивного ставлення до праці та людей праці; здійснення корекції та компенсації вад розумового і фізичного розвитку; готовності учнів виконувати посильну працю; утримання в належному стані робочого місця і інструментів; вироблення навичок попередньої підготовки до виконання трудових завдань; якісне виконання роботи, заощадливе ставлення до матеріалів; уміння доводити роботу до кінця. Складовою частиною системи трудового виховання учнів з порушеним інтелектом є заняття з ручної праці.

Трудове навчання – одна з основних ланок навчально-виховної та корекційної роботи спеціальної школи. Згідно з програмою спеціальної школи здійснюється на основі загальнопедагогічних та корекційних принципів, що враховують особливості психофізичного розвитку різних категорій дітей, визначають специфіку навчального предмета, зміст, методи та рівень трудової підготовки учнів. Трудове навчання учнів з вадами інтелектуального розвитку здійснюється шляхом формування технічних та технологічних знань і трудових прийомів роботи, розвитку професійних навичок. виправлення недоліків учнів і розвиток їх загального рівня під час трудової діяльності відбувається з урахуванням індивідуальних можливостей дітей. Як невід’ємна частина роботи спеціальної школи, відіграє вирішальну роль у всебічному розвитку розумово відсталих учнів у підготовці їх до життя і виробничої діяльності за професіями кваліфікованої праці.

Формування – процес становлення людини як соціальної істоти під впливом багатьох факторів – екологічних, соціальних, економічних, психологічних, політичних та ін.

Формування морального досвіду – це звернення педагога до власного, набутого в процесі життя і виховання, досвіду дитини.

Фронтальна форма організації самопідготовки – це повідомлення вихователем етапів послідовності виконання усних і письмових завдань з відповідного предмета та виконання під його керівництвом.

Фронтально-індивідуальна форма організації самопідготовки – це індивідуальне встановлення дитиною порядку виконання завдань з тих чи інших уроків під час самопідготовки та подальше фронтальне їх обговорення, самоперевірку та взаємоперевірку за методичними вказівками та під контролем вихователя.

Фронтально-самостійна форма організації самопідготовки – це самостійне визначення дітьми послідовності виконання домашнього завдання, темпу роботи за загальними вказівками та індивідуальною допомогою вихователя.