

ІНСТИТУТ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ НАПН УКРАЇНИ

О.М. Легкий

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ УМОВИ ТРУДОВОГО
НАВЧАННЯ В СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ
ЗАКЛАДАХ ДЛЯ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ**

Навчально-методичний посібник

Київ 2017

УДК 376-056.26:617.75]:37.016:62/64

*Схвалено комісією із спеціальної педагогіки Науково-методичної ради
з питань освіти Міністерства освіти і науки України
(протокол №5 від 14 грудня 2017 року)*

Легкий О.М.

Організаційно-методичні умови трудового навчання в спеціальних загальноосвітніх закладах для дітей з порушеннями зору: навч. метод. посіб. / О.М.Легкий. – К., 2017. – 106 с.

Рецензенти:

Гребенюк Т.М. – кандидат психологічних наук, доцент кафедри тифлопедагогіки Інституту корекційної педагогіки та психології НПУ імені М.П.Драгоманова.

Антонюк К.В. – директор Київської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату №5 для сліпих дітей.

Посібник присвячений розвитку у школярів з порушеннями зору трудових навичок через залучення до різних видів доступної праці, перцептивної діяльності, засвоєння знань про властивості матеріалів, формування конструктивного підходу до вирішення трудових завдань і навчання безпеки праці, розвиток функцій просторового орієнтування, моторної сфери, аналізуючого обстеження, розвиток предметно-практичних дій.

Посібник адресовано вчителям трудового навчання, а також може бути використаний у системі післядипломної освіти вчителів трудового навчання спеціальних шкіл для дітей з порушеннями зору.

Зміст

Вступ.....	4
1. Зміст, завдання та організація трудового навчання в спеціальних школах для дітей з порушеннями зору	6
2. Компенсаторна та корекційно-розвивальна роль трудової діяльності при порушеннях зору у дітей	19
3. Особливості методики трудового навчання в спеціальних школах для сліпих і слабозорих дітей.....	28
3.1. Використання конструкторів у трудовому навчанні сліпих і слабозорих дітей.....	58
3.2. Специфічні особливості проведення практичних робіт.....	62
3.3. Деякі особливості організації господарської та побутової прац.....	67
3.4. Початкове ознайомлення з комп'ютером.....	78
4. Організація уроків трудового навчання.....	81
4.1. Специфічні особливості і вимоги до проведення уроків праці.....	85
4.2. Урок з використанням графічних засобів наочності.....	89
4.3. Урок з використанням розповіді, бесіди, словесної інструкції.....	95
4.4. Організація практичних робіт, пов'язаних з проведенням спостережень, екскурсій.....	101
Список використаних джерел.....	106

Вступ

Зміст трудового навчання в школі для дітей з порушеннями зору має ті ж самі цілі й завдання, що і в масовій школі, які реалізуються з урахуванням психофізичних особливостей цієї категорії учнів, корекції недоліків у фізичному і сенсомоторному розвитку та попередження можливих утруднень. Трудове навчання в школах для дітей з порушеннями зору покликане підготувати учнів до сучасних умов життєдіяльності. Учні мають оволодіти певними знаннями та практичними навичками в галузі технічної та обслуговуючої праці.

Метою та основним завданням навчального процесу на уроках трудового навчання та обслуговуючої праці є розвиток особистості учня з порушенням зору через залучення до різних видів доступної праці, засвоєння знань про властивості оброблюваних матеріалів, доступні засоби праці, формування конструктивного підходу до вирішення трудових завдань і опанування безпекою праці, що дозволить їм брати активну участь у житті сучасного суспільства та у самостійній виробничо-трудоій діяльності.

Трудове навчання у школах для дітей з порушеннями зору має компенсаторно-корекційну спрямованість - сприяє розвитку та корекції на полісенсорній основі вторинних порушень пізнавальної діяльності учнів, зумовлених зоровою недостатністю. Трудове навчання сліпих та слабозорих дітей повинно сприяти формуванню в учнів способів і прийомів сприймання предметів та явищ шляхом всебічного використання органів чуття та розумових здібностей, що і є специфічним завданням процесу трудового навчання. Завдання вчителя полягає в тому, щоб використовувати всі можливості для ознайомлення учнів з предметами, явищами та процесами, які пов'язані з трудовим навчанням, працею людини.

Процес трудового навчання повинен сприяти також вихованню в учнів любові до праці, поваги до людей праці, формуванню інших моральних якостей особистості. Як свідчить практика, ці якості необхідно формувати не шляхом словесної агітації, а включенням сліпих та слабозорих учнів у виробничий процес. На заняттях у майстернях можуть бути створені сприятливі умови і для розвитку в учнів з вадами зору технічного мислення, вміння виявляти причинно-наслідкові зв'язки між різноманітними технічними об'єктами та процесами.

Трудова діяльність створює умови для корекції сенсорних, мисленневих, комунікативних та виконавчих функцій у дітей, їх фізичного та особистісного розвитку.

Так, в умовах праці сприймання і уявлення дітей набувають яскраво вираженої предметної співвіднесеності, оскільки учень весь час має справу з конкретними об'єктами та їх властивостями. Таким чином, праця дозволяє коригувати сприймання та такі його своєрідності, як недостатність цілісності, предметності та константності. В сферу сприймання потрапляють все нові і нові предмети та дії з ними, включаються всі збережені аналізатори. Внаслідок цього формується орієнтовно-дослідницька та регулятивна функції сприймання.

У процесі трудового навчання широко використовуються спеціальні технічні та наочні засоби, які дають можливість використовувати залишковий зір та збережені аналізатори, а також натуральні засоби наочності, які сприяють корекції та розширенню уявлень дітей про предмети довкілля. Для збереження залишків зору необхідно дотримуватись офтальмологічних рекомендацій та вимог, правил безпеки праці. При переході від одного виду діяльності до іншого необхідно обов'язково проводити інструктаж з учнями.

1. Зміст, завдання та організація трудового навчання в спеціальних школах для дітей з порушеннями зору.

Зміст трудового навчання в спеціальних школах для дітей з порушеннями зору через їхні зорові та фізичні можливості має специфічний характер і не дублює змісту програми для дітей з нормальним зором, хоча й має однакові з масовою школою мету і завдання.

За навчальним планом трудове навчання учнів з порушенням зору розпочинається з підготовчого класу, який займає важливе місце в системі трудового навчання. Реалізація в цей відповідальний період загальних і специфічних завдань трудового навчання учнів залежить, насамперед, від своєчасного виявлення у них рівня знань і трудових умінь, прогалин дошкільного розвитку. Спеціальна побудова уроків з врахуванням виявлених особливостей забезпечує надолуження прогалин, сприяє формуванню готовності до засвоєння змісту шкільної програми. У процесі опанування елементарних трудових вмінь, окремих прийомів праці відбувається формування перцептивних дій. Основні функції перцептивних дій полягають у забезпеченні учня інформацією про властивості предмета, у регуляції і контролі трудових дій у процесі виконання трудових завдань.

Трудове навчання в спеціальній школі є однією з найбільш специфічних дисциплін, у зв'язку зі своєрідністю предметно-практичної діяльності сліпих і слабозорих учнів. Тому виникає необхідність у нормалізації взаємодії сліпих дітей із предметами праці засобами спеціально організованого педагогічного керівництва цим процесом.

Основна особливість, що визначає специфічність методів і прийомів трудового навчання сліпих дітей, полягає в іншій, ніж у школі для

слабозорих дітей, сенсорній спрямованості педагогічних впливів. Це впливає зі своєрідності сенсорної організації сліпих, у структурі якої головне місце займає дотик і слух. Тому істотні корективи в методи педагогічного керівництва трудовим навчанням сліпих дітей вносить їхня обмежена можливість дистанційного сприйняття засобів педагогічного впливу. У зв'язку з цим змінюються співвідношення фронтальних та індивідуальних методів і прийомів навчання. Превалюючого значення набуває індивідуальне навчання: широко застосовується безпосередній показ учителем кожному учневі трудових дій. Мета його полягає в тому, щоб сліпі діти, наслідуючи дії вчителя, засвоїли їх. Щодо словесних методів керування трудовою діяльністю, то їх використання має формувати і зміцнювати зв'язки між дією і словом з метою розвитку й удосконалення регуляторних функцій слова в праці сліпих дітей, необхідних для виконання практичних завдань і сприйняття словесної інформації вчителя.

Тифлопедагог завжди має пам'ятати про велике життєве значення для дітей навіть незначних залишків зору. Це дуже важливо враховувати при доборі наочних засобів, тому що зорові уявлення, що сформувалися в дитинстві, залишаються на довгі роки. Умовні зв'язки, що утворилися при цьому, допоможуть надалі формуванню нових зорових уявлень, які уточнюватимуть просторові характеристики навколишніх предметів, що істотно полегшить формування і розвиток навичок просторового орієнтування.

Під час добору або виготовлення наочних засобів для уроків праці в підготовчому і наступних класах необхідно широко використовувати контрастні кольори, переважно яскравих тонів. Всі деталі, виділені кольором в наочних засобах для зрячих, необхідно також виділяти й для дотикового сприймання.

В трудовому навчанні зрячих дітей широко застосовують різноманітні мозаїки, деталі яких відрізняються за формою і кольором. Для дітей із порушенням кольоросприймання контрастність кольорів має відобразитися рельєфною поверхнею.

Мозаїка із простим орнаментом може використовуватися й в навчанні сліпих дітей, лише орнамент має бути рельєфним і найбільш простим. При цьому вона повинна викладатися на дошці, облаштованій бортиком для того, щоб візерунок не зміщувався під час дотикового обстеження.

Складнішим видом ігрових практичних занять сліпої дитини є кубики з орнаментом або максимально простим рельєфним малюнком, кожна поверхня якого має бути цілком завершеною частиною орнаменту чи малюнка.

Вибір об'єкту праці для сліпої дитини має враховувати ще одну її особливість. Йдеться про те, що сліпонароджена дитина або та, яка втратила зір у ранньому віці, неспроможна встановлювати просторові співвідношення між віддаленими предметами, особливо великих розмірів, тому важко формуються у неї уявлення про висоту дерев, будинків тощо.

Для розвитку просторового мислення незрячих учнів, особливо підготовчого класу, використовується великогабаритний будівельний матеріал, з якого вони споруджують стилізовані моделі найпростіших споруд, розміщуючи будівельний матеріал у визначеному порядку на підлозі, здійснюють з ним різноманітні ігрові маніпуляції. Для цього знадобляться куби, паралелепіпеди великого розміру, тригранні призми. Доцільно мати в запасі прості й міцні моделі будинків і об'єктів, макети помешкань, вулиці тощо.

На уроках праці в спеціальній школі розпочинається **знайомство з професіями** людей з найближчого оточення дітей. Наприклад, на

екскурсіях по шкільному приміщенню вчитель організовує спостереження дітей за роботою кухаря, медсестри, лікаря, музичного керівника й ін. У межах класу, групи діти знайомляться з тим, які функції виконують вчитель, вихователь, логопед, прибиральниця.

Надбані дітьми під час екскурсій знання закріплюються під час проведення вчителем, тифлопедагогом, вихователями сюжетно-рольових і дидактичних ігор. Вихователі приділяють цьому час у повсякденному житті дітей у вільний від уроків час, на прогулянках.

Під час сюжетно-рольових іграх «Пошта», «У поліклініці», «Магазин», «Школа» та ін. діти з порушеннями зору знайомляться з практичними діями людей різних професій. При цьому вчитель має надавати їм в цікавій формі максимально повну (відповідно віку) інформацію, доступну їхньому розумінню. Такі заняття збагачуються за рахунок показу дітям сюжетних і предметних картин (виконаних у плоскодрукованому і рельєфно-графічному варіантах - залежно від стану зору кожної дитини), демонстрації атрибутів, необхідних для тієї або іншої професійної праці, загадування загадок, читання казок, розповідей, віршів, що містять опис людей різних професій.

Надзвичайно важливо також створити у сліпих і слабозорих дітей реалістичні (доступні їхньому віку) уявлення про те, якими діловими, особистісними та фізичними якостями повинна володіти людина тієї або іншої професії. Таким чином в учнів створюються адекватні уявлення про різноманітні професії.

Кожний навчальний розділ нової програми є логічно завершеним дидактичним матеріалом, вміщує упорядковану інформацію стосовно конкретного виду діяльності, спрямовану на допомогу учням з порушеним зором у засвоєнні конкретних технологічних операцій шляхом оволодіння необхідними для цього практичними вміннями і навичками. В контексті

змісту розділів програми вчитель отримує можливість здійснювати міжпредметні зв'язки або інтеграцію трудового навчання із однорідними чи суміжними за змістом предметами (образотворчим мистецтвом, рельєфним малюванням, ознайомленням з довкіллям, природознавством, читанням та ін.).

Навчальні елементи розділів являють собою тематичні одиниці змісту навчання, що розкривають сутність об'єктів (предметів) праці, розумових, трудових процесів, що включаються до змісту у вигляді понять, взаємозв'язків, правил, технологічних операцій тощо. При цьому окремі розділи (технічна праця, творчо-конструктивна праця, господарська та побутова праця) є водночас самостійними завершеними частинами змісту трудового навчання, які передбачаються й Державним освітнім стандартом початкової освіти дітей з порушеннями зору, яким визначається мінімальний зміст і кінцеві результати трудового навчання сліпих і слабозорих учнів підготовчого, 1-4 класів. Опанування їх змісту спрямоване на ознайомлення учнів з основами сучасного виробництва; формування у них умінь та навичок продуктивної та обслуговуючої праці; виховання любові до праці й поваги до людей праці; залучення до різних видів технічної, побутової та творчо-конструювальної діяльності.

Велике значення надається організації суспільно корисної праці учнів. Вироби, виконані учнями, можуть використовуватися як моделі, технічні іграшки, лічильний матеріал, навчальні посібники, для вивчення інших предметів на різноманітних уроках і в позакласний час, в ігровій діяльності дітей дошкільного віку в дитячому садку та вдома.

Розділ “Сільськогосподарська праця” включає роботу на шкільній навчально-дослідній ділянці й в куточку живої природи. Уроки повинні знайомити школярів з доступними для них прийомами вирощування овочевих і квітково-декоративних рослин. Спостереження за зростанням

рослин пов'язується з матеріалом уроків з курсу „Я і Україна” та вивченням природних явищ довкілля.

Заняття в куточку живої природи, якщо такий є у школі, спрямовані на розвиток в учнів уявлень про тваринний світ, ознайомлення з характером праці по догляду за тваринами, птахами, рибками, вироблення відповідних навичок.

Програмою передбачається знайомство учнів з різноманітними професіями (вчителя, лікаря, перукаря, продавця, слюсаря, модельєра, дизайнера середовища, скульптора). Воно здійснюється в процесі проведення бесід на уроці й під час екскурсій, а також шляхом перегляду телепередач, діафільмів, діапозитивів, кінофільмів.

Для виконання різноманітних практичних робіт має виділятися 80-90% навчального часу. Технічні відомості повідомляються дітям на уроках та в процесі виконання ними практичних робіт. Вибір виду робіт для практичних занять здійснюється індивідуально. Особлива увага приділяється дотриманню умов безпечної праці, охороні та гігієні зору. Важливо на уроках проводити фізкультхвилини для зняття загальної і зорової втомлюваності.

Нова програма орієнтує вчителя на конструювально-творчий підхід до виконання творчих завдань з пластичних мистецтв (ліплення, скульптури, гончарства та ін.). Конструювально-творчий підхід реалізується шляхом словесного формулювання творчих задумів, художнього конструювання з різних пластичних матеріалів з метою втілення учнівських задумів у пошукових макетах, моделях, композиціях. Учитель має забезпечувати школярам педагогічну ситуацію вільного вибору художньо-трудова завдань відповідно до їхніх вікових, психофізіологічних можливостей, інтересів і потреб у формотворенні та декоруванні.

Особистісно ціннісні конструктивні вміння молодших школярів з вадами зору формуються більш ефективно за умов організації їхньої трудової діяльності у формі праці-гри, коли роль учителя стає більш скеровуючою, стимулюючою, що важливо для виховання самостійності у молодших сліпих і слабозорих учнів. Під час вивчення матеріалу конкретного розділу програми вчитель покликаний, крім створення педагогічних ситуацій вільного вибору учнями різних за складністю трудових завдань, забезпечувати групову та індивідуальні форми організації ручної праці учнів.

Новим та істотним компонентом змісту початкової освіти учнів з порушеннями зору є включення до його складу цілеспрямованого *корекційно-розвивального впливу*, основні напрямки якого окреслені в останній колонці програми. В змісті цього компоненту відображено корекційно-розвивальну лінію згідно Державного стандарту початкової освіти дітей з порушеннями зору, яка містить 4 блоки корекційно-розвивальної роботи: розвиток сенсорної сфери, пізнавальної і мовленнєвої діяльності, особистісної сфери учнів.

За цими блоками й сформульовані в 5-й колонці орієнтовні напрямки корекційно-розвивальної роботи, яку рекомендується здійснювати на конкретному матеріалі змісту навчальної програми. Її визначення в програмі допоможе вчителю грамотно сформулювати корекційно-розвивальні й виховні завдання кожного уроку, досягти тих кінцевих результатів, які окреслено як результати на кінець навчального року.

Метою ж трудового навчання є розвиток особистості з порушенням зором через залучення до різних видів доступної праці, засвоєння знань про властивості оброблюваних матеріалів, вивчення засобів праці, формування конструктивного підходу до вирішення трудових завдань, навчання безпеки праці.

У процесі трудового навчання учнів підготовчого, 1-4 класів розв'язуються наступні *загальноосвітні завдання*:

- формування елементарних прийомів роботи з різноманітними матеріалами і вирощування рослин;
- ознайомлення з елементами техніки й доступними професіями;
- формування початкових навичок культури праці, бережливого ставлення до матеріалів, обладнання і навколишнього середовища;
- виховання працьовитості, поваги до людей праці.

Крім цих завдань, в процесі трудового навчання учнів з порушеннями зору вирішуються *специфічні завдання*, які забезпечують подолання, корекцію та компенсацію відхилень у їхньому розвитку, зокрема наступні:

- розвиток і корекція зорового сприймання та інших збережених аналізаторів, опанування раціональними прийомами використання зору, слуху, дотику, кінестезій під час виконання різноманітних трудових дій;
- конкретизація уявлень про види, об'єкти і знаряддя праці, розвиток наочно-практичного мислення;
- формування навичок орієнтування під час виконання практичних дій на основі раціонального використання всіх збережених аналізаторів.

У трудовому навчанні дітей з порушеннями зору враховуються ступінь порушення зорових функцій, супутні захворювання, вікові особливості, характер вторинних відхилень у розвитку. Важливе корекційне значення має розвиток в учнів зорового сприймання предметів, процесів і явищ навколишньої дійсності, просторової орієнтації, вироблення правильної пози, постави під час виконання трудових дій, точності в координації рухів та ін.

Трудова підготовка учнів у сучасній спеціальній школі має здійснюватися диференційовано на основі врахування рівня пізнавальних

можливостей, стану зору, забезпечувати формування творчої особистості, розвивати її індивідуальні нахили і здібності. Застосовуючи раціональні прийоми і методи трудового навчання і виховання, можна ефективно впливати на хід сенсорного розвитку дітей, запобігти появу вторинних відхилень, зумовлених порушеннями зору, сприяти формуванню вищих форм пізнавальної діяльності. Гуманізація відносин “учитель-учень”, задоволення потреб дітей у спілкуванні та співпраці забезпечуються поєднанням індивідуальних, групових і фронтальних форм роботи.

Мета і завдання трудового навчання в спеціальній школі реалізуються на основі змісту кількох основних компонентів життєдіяльності: природа, людина, техніка, художнє довкілля. Сліпі й слабозорі діти ознайомлюються з різними матеріалами (папером, картоном, глиною, пластиліном, нитками, дротом), набором деталей конструктора (для моделювання виробів), з місцевим природним матеріалом; засвоюють найбільш типові прийоми ручної обробки цих матеріалів, прийоми кріплення і з'єднання; вчаться користуватися робочими інструментами; оволодівають прийомами користування вимірними приладами (метром, масштабною лінійкою з рельєфними позначеннями та ін.).

Особливо велике значення мають практичні роботи, які сприяють формуванню у сліпих і слабозорих дітей просторових уявлень та свідомому засвоєнню геометричного матеріалу (моделювання, вирізування різних геометричних форм, перетворення одних фігур в інші тощо).

У зв'язку з виконанням практичних робіт з праці учні виконують нескладні розрахунки, виміри, обчислення, використовують графічні навички і оволодівають прийомами і способами застосування здобутих знань на практиці.

Виготовлення різного навчального приладдя і матеріалів для цікавих ігор допомагає учням глибоко і ґрунтовно оволодівати знаннями з загальноосвітніх предметів, а також розвиває їхні творчі здібності. Практична трудова діяльність сприяє збагаченню словникового запасу, засвоєнню технічної термінології (назви матеріалів, робочих і вимірювальних інструментів, приладів, деталей і вузлів механізмів дитячого конструктора та ін.), збагаченню уявлень про якості та властивості предметів. Великого значення на уроках праці надається естетичному вихованню дітей під час виготовлення таких видів практичних робіт, як вишивка, оздоблення виробів, художнє вирізування, застосування декоративних елементів тощо.

Практичні роботи учнів на пришкільній навчально-дослідній ділянці збагачують їхні предметні уявлення про навколишній світ, озброюють знаннями, які мають велике значення в повсякденному житті й трудовій діяльності. Господарська праця включає роботу на навчально-дослідній ділянці та в куточку живої природи, якщо такий є в школі. Учнів знайомлять з вирощуванням овочевих і квітничково-декоративних рослин. Оволодіння практичними вміннями господарчої праці допомагає сліпим і слабозорим дітям вільніше орієнтуватися в просторі.

Заняття в куточку живої природи спрямовані на розвиток в учнів уявлень про рослинний і тваринний світ, ознайомлення з характером праці по догляду за тваринами і рослинами, вироблення відповідних навичок.

Конструювальні вміння молодших школярів ефективно формуються за умови організації трудової діяльності у формі праці-гри, де роль педагога набуває коригуючого, стимулюючого характеру. Практичні роботи у формі праці-гри виконуються у складі невеликих творчих груп учнів. Учитель покликаний забезпечити ситуацію вільного вибору різних за складністю трудових завдань відповідно до вікових, психофізичних

можливостей і потреб дітей у діяльності.

Під час трудового навчання дітей з порушеннями зору враховуються ступінь порушення зорових функцій, супутні захворювання, вікові особливості, характер вторинних відхилень у розвитку. Важливе корекційне значення має розвиток в учнів зорового сприймання предметів, процесів і явищ навколишньої дійсності, оволодіння прийомами просторової орієнтації та ін., а також вироблення у них правильної постави під час виконання трудових дій, точності й координованості рухів.

Велике виховне значення має шефство учнів старших класів над молодшим школярам: сумісне виготовлення навчального приладдя, настільних ігор, ремонт книжок, одягу та ін. Це сприяє вихованню почуттів колективізму, обов'язку й відповідальності за виконувану роботу, підвищує її громадську значущість.

Програмою передбачається й знайомство учнів з різноманітними професіями. Здійснюється це під час бесід на уроці, екскурсій, перегляду діафільмів, діапозитивів, кінофільмів, демонстрації картин для дітей, які є слабозорими або мають залишковий зір. Продуктивна праця може виконуватись не лише на уроках, а й у позаурочний час у школі або вдома за спільною домовленістю вчителів, батьків, учнів (прибирання приміщень, догляд за рослинами, домашніми тваринами тощо).

Передбачається й ознайомлення учнів з прийомами планування, проведення розрахунків, вимірів, графічних робіт. Велике значення надається організації суспільно корисної праці учнів. Вироби, виконані учнями, можуть використовуватися як моделі, іграшки, лічильний або роздатковий матеріал, навчальні посібники і застосовуватися на інших уроках, в позакласній роботі, у дошкіллі і вдома.

З метою контролю навчальних досягнень сліпих і слабозорих учнів з трудового навчання у програмі представлені узагальнюючі практичні роботи за тематикою розділів. Аналіз роботи учня на уроці та виставлення адекватної оцінки передбачає, з одного боку, виділення окремих операцій, дій (кроків), з яких складається його практична діяльність, а з другого – визначення наявності необхідних знань і навичок для їх виконання. Під час оцінювання вчитель має орієнтуватися на рівні володіння учнями безпечними і раціональними прийомами роботи, на уміння впорядковувати робоче місце, дотримувати умов охорони та гігієни зору та ін. Цей підхід врахований нами у критеріях оцінювання їх навчальних досягнень з трудового навчання.

Об'єктами оцінювання і перевірки визначено:

- ставлення учнів до праці (індиферентне, позитивне, творче);
- сприймання і відтворення навчальної інформації;
- обізнаність з технологічними процесами, інструментами та їх призначенням, технікою безпеки праці;
- правильність та рівень самостійності трудових процесів;
- результативність трудових дій;
- розвиненість загальної і дрібної моторики;
- розвиток особистісних якостей.

У ставленні учнів до праці звертається увага на цілісність розвитку особистості: фізичного, соціального, інтелектуального. Цілісність розвитку виявляється у єдності слова і діла, гармонії думки, почуттів, дій.

За результатами практичних робіт з'ясовується повнота сприймання і відтворення учнями навчальної інформації: словесної, сенсорної. Повнота передачі словесної і сенсорної інформації досягається мовленнєвими, графічними і предметно-практичними засобами.

Обізнаність учнів з технологічними процесами, інструментами, технікою безпеки виявляється через правильність і послідовність виконання трудових завдань, доцільне використання інструментів та правильність користування ними, дотримання вивчених правил безпеки праці.

Під час оцінювання правильності та самостійності трудових процесів враховується вміння учня дотримуватися послідовності виконання практичних робіт за планом (складеним самостійно, з деякою допомогою вчителя чи під його керівництвом) або інструкційною (технологічною) карткою, читати технічні рисунки виконуваних виробів, здійснювати розмітку їх деталей, вимірювати, обробляти їх (з'єднувати, зшивати, склеювати тощо). Рівень самостійності праці учнів оцінюють за мірою наданої їм допомоги з боку вчителя чи інших учнів.

Результативність трудових дій оцінюється за якістю виконаної роботи, відповідністю виробу зразку, кресленню, малюнку, фотографії та інш. або задуму учня, правильністю вибору матеріалу тощо.

Про рівень розвиненості загальної моторики учня в процесі трудового навчання свідчитиме дотримання ним правильної пози під час праці, рівноваги, економних рухів, виконання трудових дій під контролем збережених аналізаторів (слуху, дотику, залишкового зору, нюху), вміння користуватися м'язовим відчуттям, дотиком. Розвиненість дрібної моторики оцінюється за точністю рухів, їх скоординованістю, правильною хваткою інструментів, відчуттям необхідної м'язової сили чи напруженості м'язів руки під час утримання дрібних інструментів (голки, шила, гвіздків, дроту та ін.), відчуттям обрисів (країв, контурів) деталей, виробів.

У системі вимірників трудових досягнень сліпих і слабозорих учнів має звертатися увага й на розвиток у них таких важливих особистісних

якостей, як: розуміння значення праці як суспільної необхідності, першої життєвої потреби; любові до праці, поваги до праці інших; відповідальності перед колективом, дисциплінованості; бережливого ставлення до матеріалів, інструментів, устаткування, оточуючого середовища; усвідомлення соціальних потреб і мотивів колективної праці, готовності до участі в трудовій діяльності. Рівень розвитку цих якостей оцінюється як достатній, недостатній, недорозвинений, чи як етап становлення або сформованості.

У системі вимірників цих досягнень необхідно враховувати й емоційно-естетичне ставлення учнів до виконуваної праці, рівень розвитку у них естетично-художніх смаків (під час оздоблення виробів, моделювання, конструювання за власним задумом, участі в гуртках художньої творчості).

Врахування всіх складових компонентів трудового навчання і виховання учнів з порушеннями зору дозволить вчителю об'єктивно й всебічно оцінити рівень їхніх трудових досягнень.

Зміст трудового навчання, засоби його вивчення дають можливість вирішувати більшість загальноосвітніх і корекційно-розвивальних завдань. Однак досягнення в учнів з порушеннями зору, особливо сліпих, рівня стійкої сформованості окремих трудових дій і психічних процесів загалом можливе за умови узгодженої роботи всіх педагогів, здійснення дійових міжпредметних зв'язків не лише за змістом, а й за способами діяльності учнів. Велике значення для закріплення сформованих на уроках ручної праці знань і вмінь має їх цілеспрямоване використання в позакласній роботі, зміст якої має бути максимально наближений до умов майбутнього самостійного життя.

2. Компенсаторна та корекційно-розвивальна роль трудової діяльності при порушеннях зору у дітей.

Сліпота та слабозорість спричиняють ряд відхилень у фізичному та психічному розвитку дітей. Вони відчують значні утруднення в процесі засвоєння знань, умінь і навичок та виконання трудових операцій. Це особливо позначається на сприйманні, саморегуляції та самоконтролі рухів, орієнтуванні у просторі, тобто процесів, важливих для здійснення трудової діяльності.

Проте, як показують спеціальні дослідження, діти з порушеннями зору мають великі потенційні можливості розвитку.

Керівництво пізнавальною діяльністю сліпих та слабозорих учнів в процесі трудового навчання базується на всебічному вивченні особливостей психічного розвитку цих дітей. Знання цих особливостей забезпечує доцільний вибір засобів компенсаторно-корекційного впливу на них.

Під впливом навчання та виховання за умов врахування особливостей їхньої пізнавальної діяльності, відбувається успішне формування компенсаторних процесів, які значно нормалізують їхній психічний розвиток. В умовах спеціального навчання удосконалюється пізнавальна діяльність дитини, розвиваються прийоми слухового, тактильного та м'язового сприймання. Це забезпечує успішну взаємодію дитини з навколишнім середовищем.

Залучення до трудової діяльності є ефективним засобом корекції, компенсації та подолання відхилень у розвитку дітей з порушенням зору. В умовах трудового навчання і виховання створюються найкращі передумови не лише для всебічного розвитку залишків зорового сприймання й інших збережених аналізаторів, просторових уявлень, а й мислення, мовлення, різноманітних практичних дій. Дотримання фізіологічно обґрунтованих норм фізичного навантаження в процесі практичної діяльності сприяє загальному розвитку організму,

вдосконаленню координованості рухів та інших сенсомоторних сфер. Процес трудового навчання позитивно впливає не лише на фізичний, а й психічний стан дітей з порушеннями зору, забезпечує розвиток розумових, практично-прикладних і творчих здібностей.

Підготовка дітей з вадами зору до самостійної праці – основне завдання навчального процесу на уроках праці. Проте, на відміну від масової школи, трудове навчання в школах сліпих та слабозорих дітей має компенсаторно-корекційну спрямованість, тобто спрямоване на розвиток та корекцію вад пізнавальної діяльності учнів, зумовлених зоровою недостатністю.

Проведені в Україні наукові дослідження з проблеми трудового навчання сліпих та слабозорих учнів і передовий педагогічний досвід переконливо доводять великі дидактичні можливості праці як засобу всебічного розвитку дитини, формування у неї майже всіх психічних процесів, виховання позитивних якостей особистості.

Такий високий розвивальний потенціал праці пояснюється тим, що в трудовій діяльності створюються особливо сприятливі умови для органічного поєднання різних за своїм характером дій учнів: сенсорних, розумових, практичних, емоційно-вольових. Таке поєднання зумовлюється реальною необхідністю, адже без сприйняття предметів праці, матеріалів та інструментів, без їх належного аналізу та відповідного оперування ними неможливо виконати будь-яке трудове завдання. Ця необхідність стимулює включення в діяльність різних психічних процесів та сфер дитини, що створює сприятливі передумови для їх розвитку.

Водночас варто підкреслити: праця як одна із форм людської діяльності містить в собі лише передумови для позитивного впливу на розвиток особистості сліпих та слабозорих дітей. Успішна реалізація цих передумов передбачає спеціальну організацію трудового процесу,

педагогічне керівництво діяльністю учнів. Лише за цієї умови можна досягти компенсаторно-корекційного ефекту трудового навчання. Зауважимо також, що здійснення завдань з компенсації та корекції вад розвитку сліпих та слабозорих дітей у трудовому навчанні відбувається в процесі засвоєння змісту і вимог навчальної програми.

Аналіз можливостей дітей з порушеннями зору в сфері трудової діяльності свідчить про визначальну роль у цьому процесі творчого мислення учнів, уваги, уяви, логічної пам'яті. У зв'язку з втратою чи різким зниженням зору може виникати цілий ряд вторинних відхилень. Однак доведено, що в ході корекційних впливів на формування елементарних психічних функцій така дитина спроможна отримати позитивні результати у виконанні нею трудових завдань, під час яких створюються сприятливі умови для компенсації зорових дефектів, формування особистості учня (І.С.Моргуліс, А.Ю.Максименко, В.І.Андрієнко, Г.Ю.Мустафаєв, В.М.Ремажевська, С.В.Федоренко та ін.).

Оцінюючи дидактичне значення різних видів навчальної діяльності з точки зору їх компенсаторно-корекційного впливу на розвиток дітей з порушеннями, слід особливо підкреслити роль праці. Трудова діяльність, яка має виховне та пізнавальне значення, створює найбільш сприятливі умови для розвитку сприймань, просторових уявлень, мислення і практичних дій, тобто тих процесів, які формують особистість сліпої та слабозорої дитини.

Успішна діяльність незрячої людини, участь у суспільно корисній праці залежить від рівня сформованості різних сторін її особистості. Одним із завдань школи для дітей з вадами зору є забезпечення всебічного розвитку учнів. У досягненні цієї мети важливу роль відіграє трудове навчання та виховання.

Трудове навчання створює сприятливі умови для успішного розвитку насамперед всіх **органів чуття дитини**. Під час практичної діяльності учні знайомляться з різними матеріалами, інструментами, обладнанням, зразками виробів, виконують трудові операції, оцінюють якість власної продукції, тобто виконують пізнавальні та практичні дії. Ці дії здійснюються дитиною спонтанно й під керівництвом учителя у тісному взаємозв'язку з процесом цілеспрямованої діяльності, яка усвідомлюється нею як доцільна та суспільно корисна. Виконуючи певне трудове завдання, учень повинен, насамперед, чітко уявляти собі образ предмета й у відповідності з ним підібрати потрібні матеріали, інструменти для його виготовлення. При цьому має значення вибір певного гатунку, форми, розміру, матеріалу. Від правильного вибору залежатиме якість виробу.

Отже, в трудовій діяльності створюється ситуація, в якій учень усвідомлює необхідність пізнавальних дій для якісного виконання практичних дій. Це активізує увагу дітей до різних ознак та властивостей предметів, стимулює розвиток сприймань. Наукові дослідження в галузі трудового навчання й виховання сліпих та слабозорих (І.С.Моргуліс, А.Ю.Максименко, В.І.Андрієнко, Г.Ю.Мустафаєв, В.М.Ремажевська, С.В.Федоренко та ін.) показують, що спеціально організоване навчання поліпшує якість сприймання учнями форми, розмірів та конструктивних особливостей предметів, якими оперують діти, удосконалює сприймання кольору та інших візуальних характеристик предмета, розвиває слухове сприймання та уявлення. Таким чином, трудова діяльність сприяє розвитку збережених органів чуття, що має величезне значення для компенсації вад, зумовлених ураженням зорового аналізатора.

У процесі праці успішно формується **розумова діяльність** сліпої та слабозорої дитини. Необхідність вибору раціональних шляхів

виготовлення виробів, планування трудових дій, оцінка якості власної роботи – стимулюють розвиток мислення учнів. Успішність цього процесу залежить від змісту та методів трудового навчання. Трудова діяльність, насичена завданнями, які вимагають самостійного розв'язання, розвиває не лише рухову сферу дитини, а й різні якості розуму, що в свою чергу визначає успішність компенсації вад зорового сприймання.

В процесі практичної діяльності сліпих та слабозорих особливе значення має виконання ними контрольних операцій, спрямованих на оцінку якості своїх дій та корекцію допущених недоліків. У зрячих дітей виконання цих операцій відбувається під контролем збереженого зору, у сліпих – за допомогою дотику та при наявності залишкового зору.

Удосконалення способів та прийомів самоконтролю є важливим завданням трудового навчання. При цьому слід зауважити, що виховання у сліпих та слабозорих дітей умінь і навичок контролювати якість своїх дій має значення не лише для трудової діяльності, а й для розвитку всіх пізнавальних процесів. Проте, зосереджуючи увагу на використанні трудового навчання як засобу формування самоконтролю у дітей, ми підкреслюємо думку, що саме в процесі трудової діяльності створюються особливо сприятливі умови для розвитку цієї якості особистості дитини.

Це досягається тим, що під час виконання трудових операцій діти наочно усвідомлюють потребу та необхідність у здійсненні контролю. Адже від правильної оцінки своїх дій залежить якість виробу. Отже, якщо в процесі трудового навчання забезпечено раціональну вимогливість до якості виробів учнів і створено відповідні технічні та гігієнічні умови для виконання цих вимог, у сліпих та слабозорих дітей стимулюється розвиток уваги до сприймання та належної оцінки форми, розмірів та інших характеристик виготовлюваних ними предметів. Внаслідок цього удосконалюються способи та прийоми самоконтролю.

Трудова діяльність сліпих та слабозорих дітей збагачує, розвиває і конкретизує *мовлення учнів*.

Як відомо, у дітей з вадами зору має місце певне розходження між словом і його конкретним змістом. Вони часто досить вільно оперують словами, але не завжди усвідомлюють зміст окремих слів внаслідок обмеженого чуттєвого досвіду. Тому важливим завданням спеціальної школи для сліпих та слабозорих є конкретизація уявлень дітей шляхом використання різних засобів унаочнення. В процесі праці така конкретизація уявлень має природний характер, що активізує опанування значенням слів. Оперуючи матеріалами, інструментами, обладнанням, здобуваючи відомості про технологію виробництва, діти інтенсивно збагачують словник та доцільно його використовують.

Спеціально організоване трудове навчання та виховання сліпих та слабозорих дітей є могутнім засобом їхнього *морального виховання*. Саме в праці формуються колективізм, впевненість у своїх силах та можливостях, бадьорість тощо. Формування цих особистісних якостей у дітей з вадами зору є одним з важливих завдань спеціальної школи.

Трудове навчання сліпих та слабозорих дітей, крім підготовки до практичної діяльності, повинно сприяти вихованню в учнів способів і прийомів сприймання предметів та явищ шляхом всебічного використання збережених органів чуття та розумових здібностей.

Для цього вчителю необхідно:

1. Зробити правильний вибір змісту для навчально-пізнавальної діяльності учнів на уроках праці. Йдеться про те, щоб вчитель добирав такі об'єкти для праці (наочні посібники, матеріали, інструменти, обладнання тощо), в ході оперування якими створювалася б можливість для полісенсорного сприймання ними ознак та властивостей предметів.

Для цього потрібно постійно дбати про забезпечення уроків праці якісними зразками виробів, матеріалів, малюнків, схем тощо.

Форма, матеріал, колір, фактура та інші ознаки предметів, які виготовляють учні на уроках, повинні всебічно обстежуватися учнями і відтворюватися у виробках. Важливо, щоб в оцінці роботи учнів враховувалася не лише форма виробу, а й відображення в ньому усіх інших ознак зразка. Це сприяє зосередженню уваги учнів на пізнавальному компоненті праці, що позитивно впливає на удосконалення засобів сприймання на звуженій чуттєвій основі.

Через це в межах передбачених новою програмою об'єктів для праці перевага надається тим, які дозволяють формувати в учнів необхідні трудові уміння та навички водночас “включаючи” в трудовий процес різні органи чуття сліпих та слабозорих дітей.

2. Збагачувати трудові завдання інтелектуальним змістом. Це означає, що кожна робота, яка виконується на уроках праці, повинна неодмінно включати в себе, крім виконавчих, практичних дій, розумові операції. З цією метою рекомендується широко впроваджувати попереднє планування учнями практичної діяльності, вимірювальні операції, моделювання та конструювання, роботу за кресленнями, схемами та різними видами письмових та усних інструкцій. Використання названих видів і прийомів роботи на уроках праці розвиває в учнів здатність до аналізу та синтезу, порівняння, передбачення, співставлення та розрізнення, комбінування тощо, тобто розвиває розумову діяльність.

Працюючи в таких умовах, учень, крім цього, виявляє значно вищий рівень самостійності, ніж під час роботи за шаблоном, предметним зразком або за деталізованою інструкцією вчителя.

Інтелектуалізація трудових завдань вимагає від учителя ретельної підготовки до уроків, методичної майстерності та відповідного

обладнання навчального процесу. Одну й ту ж тему можна вивчати по-різному: дати кожному учневі необхідні матеріали та інструменти, зразок і запропонувати виготовити з нього копію. Або попередньо зробити аналіз зразка, намалювати план його виготовлення, визначити потрібні матеріали, інструменти і лише після цього приступити до роботи. Тут можливі й інші варіанти, пов'язані з використанням схем, інструкційних карт тощо. Кожен з цих варіантів, окрім першого, відрізняється тим, що учням надається можливість для роздумів, вибору, виявлення певної самостійності та творчості. Саме в цьому полягає корекційно-розвивальний вплив інтелектуалізації трудових завдань. Сліпі та слабозорі діти, оволодіваючи розумовими операціями в процесі праці, переноситимуть набуті вміння на інші види діяльності, в тому числі на процес чуттєвого відображення дійсності.

3. Забезпечити формування в учнів конкретних уявлень про предмети та явища навколишньої дійсності.

Як відомо, зорова недостатність істотно впливає на кількість та якість конкретних уявлень. Для дітей з порушеннями зору молодшого шкільного віку характерна певна обмеженість уявлень, частина з них – фрагментарні або помилкові, часто носять формальний характер. Все це зумовлює необхідність в спеціальній роботі по збагаченню та корекції образного фонду сліпих та слабозорих учнів молодших класів. Така робота посідає значне місце на всіх уроках, серед яких особливо важливу роль відіграють уроки праці. Завдання вчителя полягає в тому, щоб використовувати всі можливості для ознайомлення учнів з предметами, явищами та процесами, які пов'язані з трудовим навчанням, працею людини. Ця робота проводиться на уроках праці, під час практичних робіт, на екскурсіях виробничого характеру та в гуртках професійно-трудового спрямування. Слід підкреслити високу ефективність

формування конкретних уявлень у сліпих та слабозорих дітей саме на уроках праці. Це пояснюється тим, що учні, обстежуючи предмети, мають чітку установку на їх наступне відтворення. Тому у них загострюється увага до різних характерних ознак предметів, що сприяє формуванню більш чітких уявлень про них.

Розвиток пізнавальної діяльності сліпих та слабозорих дітей в процесі праці – складне і відповідальне завдання вчителя спеціальної школи. Успішне вирішення його забезпечує їхню якісну підготовку до самостійного життя та суспільно корисної діяльності.

Отже, трудове навчання, забезпечуючи підготовку дітей з порушеннями зору до практичної, суспільно корисної праці, водночас має сприяти корекції вторинних вад психофізичного розвитку дитини, зумовлених сліпотою чи слабозорістю.

3. Особливості методики трудового навчання в спеціальних школах для сліпих і слабозорих дітей.

Розкриємо далі окремі суттєві питання методики трудового навчання в початковій ланці спеціальної освіти дітей з порушенням зору.

У процесі виконання практичних дій здійснюється формування в учнів способів та прийомів пізнання за допомогою збережених аналізаторів, збагачення та корекція конкретних уявлень про предмети та явища навколишньої дійсності, розвиток вищих психічних процесів, мовлення та мислення.

У підготовчому та першому класах практичні дії переважно пов'язані з самообслуговуванням та ігровою діяльністю учнів. У грі дітей з вадами зору закладено великі можливості для розвитку конкретних уявлень (гра з фігурками тварин, моделями машин, посудом тощо); аналітико-синтетичних здібностей (ігри з найпростішими конструкторами,

розбірними моделями машин, будівель, розрізними малюнками тощо); просторових та кількісних уявлень (ігри з геометричним та роздатковим матеріалом).

Крім цього, гра сприяє розвитку пізнавальної активності учнів, викликає позитивні емоції. Зважаючи на високу дидактичну цінність гри, потрібно ширше запроваджувати її на уроках, а не лише в позаурочний час.

У наступних класах школи практична діяльність сліпих та слабозорих дітей набуває більш складного характеру. Саме у цей період важливим завданням вчителя є озброєння учнів уміннями виконувати практичні дії, формування готовності до самостійного відтворення предметів, прищеплення інтересу до практичної діяльності загалом. До числа цих умінь можна віднести наступні: дотримання певного порядку на робочому місці, детальне аналізуюче обстеження зразка для наступного його відтворення, користування простими вимірювальними приладами та ін.

У молодших класах закладаються основи для підготовки учнів до виконання ними в майбутньому лабораторних робіт та самостійних спостережень за предметами та явищами навколишньої дійсності.

Враховуючи недостатній розвиток у дітей практичних умінь та навичок, у початкових класах спеціальної школи сліпих та слабозорих широко використовується показ учителем практичних дій. Учні засвоюють їх, наслідуючи дії вчителя. Для дітей з глибоким порушенням зору сприймання практичних дій є більш складним процесом порівняно зі сприйманням статичних предметів. Труднощі виникають тому, що учневі потрібно одночасно стежити за діями вчителя і станом об'єкта, на який спрямовані ці дії. Тому можна вважати, що більш доцільним є використання вчителем прийому постановки практичних дій руками

учнів. Для цього вчитель спочатку пояснює завдання, надає руці учня певного положення, необхідного для виконання трудової операції. Потім пропонує самостійно виконувати завдання. При потребі коригує рухи дітей.

Отже, на початковому етапі підготовки учнів молодших класів шкіл сліпих та слабозорих дітей до практичної діяльності важливе значення має формування у них практичних рухів.

Враховуючи особливості дотикового сприймання учнів з вадами зору, слід забезпечити певну послідовність у сприйманні та відтворенні рухів. Для цього учням спочатку пропонують обстежити предмет діяльності, матеріали та інструменти. Паралельно визначають їх властивості та призначення. Потім відбувається показ практичних рухів. Учитель перевіряє, як учні засвоїли рухи, і лише після цього вони приступають до самостійної роботи.

Як показує досвід і спеціальні дослідження, сліпі та слабозорі діти без спеціального навчання не планують своєї наступної практичної діяльності. Цей недолік знаходить свій вияв й у їх однолітків з нормальним зором. Проте для дітей з вадами зору планування відіграє значно більшу роль як засіб керівництва їх пізнавальною та практичною діяльністю. Отже, потрібно використовувати різні прийоми для навчання учнів планування своєї діяльності. Для цього, після оголошення завдання та обстеження учнями зразка, навчати їх складати план роботи за такою схемою:

- які матеріали, інструменти, вимірювальні прилади потрібні для виконання завдання;
- у якій послідовності виконуватиметься завдання;
- як контролюватиметься хід та перевірятиметься правильність виконаної роботи.

Відповідаючи на ці запитання, учні розроблятимуть план наступних дій, аргументуватимуть їх доцільність. Учитель дістає змогу ще на підготовчому до виконання завдання етапі спрямувати діяльність учнів у потрібному напрямі. Крім цього, що особливо важливо під час роботи, планування сприяє запобіганню травматизму та небезпечних для життя та здоров'я учнів випадків.

Пізнавальна діяльність дітей з вадами зору, яка забезпечує ефективність практичної діяльності, здійснюється переважно на звуженій сенсорній основі. Зокрема, слабозорі учні під час практичної роботи, відчувають дефіцит внутрішніх стимулів до пізнавальних дій внаслідок відсутніх або обмежених можливостей зорового сприймання і контролю. Через це доцільним є створення внутрішніх стимулів, одним з яких саме і є план. Потреба у плануванні практичної діяльності впливає з того, що сліпим та слабозорим учням досить важко під час спостережень цілісно тримати в полі зору або в зоні дотикового обстеження об'єкт вироблення. Внаслідок цього практичні дії можуть набути хаотичного характеру, що призводить до нечіткого відтворення виробу або його окремих деталей. План же виконує важливу функцію: організовує, упорядковує практичну діяльність дітей з вадами зору, сприяє залученню збережених органів чуття, що забезпечує досить ґрунтовне збагачення уявлень про об'єкт виготовлення та відповідні практичні дії.

Отже, використання плану створює сприятливі умови для різнобічного і повного аналізу об'єкту праці, забезпечує формування в учнів певного порядку і послідовності практичної діяльності.

Важливим завданням трудового навчання у початкових класах шкіл для сліпих та слабозорих дітей є розвиток в учнів умінь користуватися спеціальними пристроями та вимірювальним інструментом, як важливою для опанування майбутньої професії та життєдіяльності практичною дією.

Наявність у школах вимірювальних приладів, пристосованих до зорових можливостей сліпих та слабозорих, дозволяє їм, не перевантажуючи зір, виконувати трудові операції з достатнім рівнем точності.

Значна кількість учнів, які мають залишковий або різко знижений зір, можуть користуватися звичайними контрольнo-вимірювальними приладами (шаблони, вимірювальні скоби, мікрометри тощо), а при потребі використовувати лупи.

Для виконання розміток використовують типові вимірювальні лінійки з рельєфними поділками. Для сліпих дітей на цих лінійках є рухливий повзунок, який фіксується на потрібній відстані від нульової поділки за допомогою стопорного гвинта.

До тифлотехнічних засобів трудового навчання в спеціальних школах належить багато пристроїв та інструментів, що готують учнів до опанування картонажної, слюсарної, столярної, швейної справи, побутово-господарської роботи.

Охарактеризуємо окремі з них.

Вимірювальна лінійка для столяра.

Складається з двох паралельно з'єднаних лінійок. Нижня поділена на сантиметри, кожний сантиметр позначений короткою рисою, кожний п'ятий - довгою, а кожний десятий - рельєфною крапкою. Повзунок вільно пересувається уздовж лінійки. Його можна зафіксувати гвинтом у будь-якому положенні. Праворуч повзунка закріплено п'ять металевих пластинок завтовшки 1 мм кожна. Вони насаджені на вісь і можуть пересуватися по черзі або разом. Це дозволяє від величини, на яку встановлений повзунок, віднімати чи додавати по одному п'ять міліметрів. Лінійка виконує вимірювання з точністю до 1 мм.

Для вимірювання зовнішніх та внутрішніх діаметрів, різних потовщень з точністю до 0,1 - 0,2 мм застосовують штангенциркулі.

Штангенциркуль інженера Шульця.

Його будова: уздовж середньої смуги штанги просвердлено неглибокі конічні заглиблення з відстанню між центрами 5 мм. На звороті повзунка на рухомій губці закріплено плоску пружину з конусом на кінці. Під час руху повзунка по штанзі конічний кінець пружини потрапляє у заглиблення і фіксує губку на кожному п'ятиміліметровому відрізьку. Це дає змогу сліпому відраховувати сантиметри і навіть півсантиметри.

Голівка мікрометричного гвинта, крок якого дорівнює 1 мм, зроблена у формі п'ятикутної зірочки. Поворот гвинта на кут супроводжується клацанням - губка перемістилася на два десятих міліметра. Це дає змогу робити вимірювання з точністю до 0,2 мм.

Штангенциркуль конструкції Г.Н. Роганова.

Лінійка штангенциркуля по всій довжині має рельєфні позначки через кожний сантиметр, а риски - через 5 мм. На бічній поверхні зроблено заглиблення з відстанню між вісями 5 мм. Кожний фіксуючий штифт у заглибленнях може бути опущений натисканням пальця. Пружини повертають штифти в первісний стан.

У процесі вимірювання при переміщенні каретки уздовж лінійки перший /нульовий/ штифт фіксує кожний п'ятий, другий - кожний шостий, третій - кожний сьомий міліметр. На каретці проти нульового штифта закріплено стрілку, яка співпадає з рельєфними позначками на лінійці і фіксує розмір розсування штангенциркуля. Точність вимірювання – до 1 мм.

Мікрометр для сліпих.

Призначений для вимірювання з точністю до 0,01 мм. Складається із скоби, п'ятки та стебла, у яке загорнутий мікрометричний гвинт. Торці п'ятки і мікрометричного гвинта є вимірювальними поверхнями.

Величина у 5 мм визначається за кількістю гвинтових різей /ниток/.

На зовнішній поверхні гайки є міліметрові рельєфні позначки, за якими здійснюється рахунок. Десяті та соті долі міліметра підраховуються шляхом повороту мікрометричного гвинта. Позначки на лімбі (частина з них у вигляді брайлівських цифр) розташовані двома рядками в шаховому порядку.

Для навчання школярів самообслуговування, елементів швейної справи та ведення домашнього господарства також використовують наступні пристрої та пристосування.

Нитковтягувач. Призначений для втягування нитки в голку. Складається з металевої пластини, на якій закріплено дротяну петлю. Для того, щоб втягнути нитку в голку, необхідно петлю нитковтягувача просунути у вушко голки і затягнути нитку в петлю. Після цього її разом з ниткою просовують крізь вушко голки.

Грибок для штопання.

Пристрій призначений для штопання панчох та шкарпеток.

Пристрій для нарізування скибок різноманітних харчових продуктів.

Призначений для нарізування хліба, сиру, ковбаси. Складається з нижньої дощечки та двох бічних, які мають вертикальні прорізи для ножа. Обмежувальна стінка регулює товщину скибок.

Пристрій можна виготовити в шкільних майстернях.

Ніж-дозатор.

Призначений для нарізування продуктів. Являє собою звичайний ніж, який має пластину - обмежувач.

Цукерниця з дозуючим пристроєм.

Призначена для дозування цукрового піску, солі, кави та інших сипких продуктів. Складається з корпусу, дозуючого бункера і кришки. Дозування здійснюється під час перевертання цукерниці догори дном. При її поверненні у первісний стан бункер заповнюється сипким

продуктом. Об'єм дози - одна чайна ложка.

Перечниця-дозатор.

Призначена для дозування перцю та інших сипких продуктів. Складається з корпусу, верхнього ковпачка, дозуючого стержня та нижнього ковпачка. Операція здійснюється натисканням на нижній ковпачок.

Корек-дозатор.

Призначений для дозування рідини при наливанні з пляшки в іншу посудину. Складається з металевої трубки, до якої вставлено тоненьку трубку більшої довжини. Ці трубки пропущені крізь пластмасовий корек.

У процесі трудового навчання дітей з порушеннями зору широко використовуються плоскі та рельєфні малюнки.

Їх використання у спеціальній школі має певні особливості. Насамперед слід забезпечити сприятливі умови для сприймання дітьми цих малюнків. Щоб навчити сліпих дітей сприйняти рельєфне зображення, насамперед, слід пояснити, що зображення на папері до деякої міри є умовним, бо у зменшеному вигляді передає лише контур, основні конструктивні та функціональні частини об'єкта. Якщо є можливість, то слід обов'язково ознайомити дітей з реальним предметом. Для цього під час навчання сліпих дітей розгляду малюнків, особливо на початковому етапі, рекомендується одночасно з малюнком демонструвати предмет в натурі або його модель, супроводжуючи „розгляд” відповідними поясненнями. Розпочинати потрібно з контурних малюнків і геометричних тіл, а надалі поступово переходити до тривимірних зображень. При цьому слід мати на увазі, що сліпим важко сприймати об'ємні речі на площині. Отож спочатку доцільно пояснити, як з допомогою аксонометрії та законів перспективи на аркуші паперу "народжуються" об'ємні фігури.

Доцільно поєднувати фронтальні методи демонстрації малюнків з індивідуальними. Для цього потрібно мати великий настільний малюнок і до нього набори копій невеликого формату. Це дозволить кожному учневі „розглядати” малюнок на робочому місці.

Для слабозорих дітей використовують звичайні плоскі малюнки. При недостатній контрастності деяких деталей на малюнку доцільно дещо відтінити їх колір або рельєфніше навести основні лінії.

В процесі такої роботи потрібно подбати про дотримання учнями всіх правил охорони зору, як це робиться на всіх інших уроках. Рекомендації щодо дозування зорової роботи та фізичних навантажень дає лікар-офтальмолог. На основі спостережень за поведінкою учнів вчитель може розробляти доцільний режим роботи для окремих дітей. Якщо учень, виконуючи завдання, починає нижче нахилитися, повільніше працювати, терти очі, частіше помилятися тощо, це свідчить про наявність несприятливих факторів. Як відомо, при зниженні або значній втраті зору у слабозорих дітей спостерігається підвищена втомлюваність, яка негативно впливає на їх працездатність. Для попередження втомлюваності необхідно створювати на уроці відповідні гігієнічні умови. До них відносяться: дотримання нормативів освітлення; використання спеціальних та адаптованих підручників та роздаткового матеріалу зі збільшеним шрифтом; використання оптичних засобів корекції; проведення фізкультхвилинок і гімнастики для очей; дотримання режиму зорових навантажень.

Недостатня освітленість приміщення є несприятливою умовою для зорового навантаження: різко знижується гострота центрального зору, діти швидко втомлюються, знижується їх працездатність, погіршується зір і загальний фізичний стан. Саме тому вчитель повинен слідкувати за

природним та штучним освітленням класу чи кабінету праці, яке повинно становити від 500 до 1000 люкс.

У деяких слабозорих дітей має місце світлобоязкість. Тому їхнє робоче місце повинно знаходитись якнайдалі від джерела світла. Для створення найбільш комфортних умов для їхньої роботи в класі доцільно точно дотримуватись всіх рекомендацій лікаря-офтальмолога.

Дослідження засвідчують, що недотримання зорових навантажень для роботи в класі учнів спеціальних шкіл призводить не лише до їх втомлюваності, зниження гостроти зору та інших зорових функцій, а й до наростання внутрішнього гальмування, що негативно впливає на функціональний стан всієї нервової системи. При цьому охорона зору слабозорих учнів не передбачає виключення зору з роботи взагалі. Навпаки, - знижений зір має використовуватись як для роботи, так і для вироблення навичок користуватися ним.

Важливим завданням трудового навчання у початкових класах є розвиток пізнавальних здібностей у дітей: уміння спостерігати і порівнювати предмети, виділяти риси схожості і відмінності у порівнюваних об'єктах, виконувати такі мислительні операції, як аналіз, синтез, узагальнення, абстрагування, конкретизацію. Формування у дітей уміння творчо мислити нерозривно пов'язане з розвитком у них правильного, точного, лаконічного мовлення. Для сліпих та слабозорих дітей розвиток вищих форм пізнавальної діяльності та мовлення є ще й одним з основних засобів компенсації сенсорного дефекту.

Навчання праці також формує такі риси особистості, як працьовитість, акуратність, сприяє розвитку волі, уваги, уяви учнів, виробляє вміння вчитися і навички самостійної роботи.

Відомо, що в ході спеціально організованого навчання виникають і розвиваються компенсаторні процеси, які сприяють нормалізації

діяльності центральної нервової системи сліпих та слабозорих дітей. Компенсаторна перебудова відбувається як за рахунок використання інших сенсорних функцій (слухових, дотикових, м'язових, нюхових), так і вищих форм пізнавальної діяльності. Велике значення при цьому мають накопичені знання, які й дозволяють заповнити прогалини зорового сприймання.

Виникає нове психічне утворення – система сенсорних, рухових та інтелектуальних компонентів, які забезпечують дитині з глибокими порушеннями зору адекватне і активне відображення навколишнього світу і створюють можливість для оволодіння різними формами діяльності. В цьому полягає сутність дійсної компенсації, структура якої різна в кожному віковий період розвитку дитини, як і форма її діяльності.

Обсяг знань, які отримують діти з найближчого оточення, досить великий. Діти ознайомлюються з формою предметів, вчать виділяти характерні ознаки. Однак, ці знання формуються лише на рівні первинних уявлень і тому потребують подальшого уточнення та систематизації. Для цих знань характерним є зв'язок з побутом та практичною діяльністю дітей. Вони не торкаються внутрішніх зв'язків, а спрямовані на виявлення і зіставлення зовнішніх ознак і властивостей предметів та явищ, які безпосередньо можна спостерігати та обстежувати.

Складнішими для сприймання сліпих та слабозорих дітей є схематичні зображення. Це зумовлюється тим, що схеми відображають лише принципи будови або дії предмета. Використовувати схеми можна лише тоді, коли учні мають певні конкретні уявлення про даний об'єкт, сформовані в процесі попереднього ознайомлення з ним. Проте це не означає, що кожна схема, яка демонструється на уроці, повинна конкретизуватися натуральними наочними посібниками. Йдеться про те, щоб на початкових етапах трудового навчання, коли основним видом

наочності є натуральний предмет або малюнок, сліпі та слабозорі учні усвідомили можливість зображення об'єкта різними засобами.

Використання схем у трудовому навчанні сліпих та слабозорих має велике значення як засіб інтелектуалізації навчального процесу та підвищення його корекційно-компенсаторного спрямування.

Для дітей із залишковим та ослабленим зором можна використовувати схеми, виконані звичайним плоским шрифтом. Потрібно лише забезпечити більшу контрастність ліній та позначень. Доцільно також мати достатню кількість екземплярів схем з тим, щоб кожний учень у зручних умовах міг їх розглядати. Для сліпих дітей та тих, які навіть при наявності незначних залишків зору не можуть користуватися ним, корисно виготовляти рельєфні схеми.

Рельєфні схеми механізмів виготовляють з алюмінієвого дроту і монтують на фанері. Деякі рельєфні схеми виготовляють на пластмасі або друкують типографським способом.

Отже, забезпечення трудового процесу необхідним дидактичним матеріалом, придатним для користування сліпими та слабозорими дітьми, є важливою передумовою правильної організації трудового навчання.

У процесі трудового навчання цієї категорії дітей знаходять застосування також моделі і макети реальних об'єктів.

Моделі і макети, як і малюнки, також не позбавлені елементів умовності. Учні мають знати, що макети та моделі найчастіше відрізняються від реальних предметів за розмірами, в них відсутні несуттєві частини. Буває, що моделі і макети відрізняються і матеріалом, з якого зроблені натуральні об'єкти або їх частини. Іноді, навпаки, матеріал лише імітує натуральний. Наприклад, металеві частини натуральних об'єктів в моделях виготовляються з жерсті або фольги, кам'яні частини - з цементу.

На уроках доцільніше порівнювати моделі та макети з натуральними об'єктами. Наприклад, під час вивчення моделі автомашини дітей можна повести на екскурсію до шкільного або іншого гаражу, показати справжній автомобіль і порівняти його з моделлю (за призначенням, окремими вузлами, формою, розмірами, матеріалом, кольором).

Якщо модель містить маленькі, складні для дотикового сприймання, але надто важливі частини, їх потрібно виготовити окремо у збільшеному вигляді, а на уроці дати дітям для обстеження.

Роботу з використанням моделей і макетів необхідно здійснювати за певним планом. Зазвичай обстеження розпочинають з визначення найважливіших частин та послідовності їх розташування. Учні самі визначають, які частини розташовані праворуч та ліворуч, що зверху та знизу, яка форма і розміри частин, як вони поєднані та яке їх призначення.

Педагогу необхідно пам'ятати, що уявлення про масштабність для сліпих дітей - справа важка. Особливо в порівнянні зі зрячими, які звикли бачити різноманітні предмети в природі, а моделі чи макети - в пропорційному розрізі. Сліпим важко уявити справжні розміри натурального об'єкта, що відтворюється в моделі, коли перед ними моделі одного розміру, хоч вони і моделюють об'єкти зовсім не схожі за своїми параметрами (будинок і людина, слон і горобець). Для того щоб не було подібних недоречностей в уяві сліпих про натуральний об'єкт, до моделі, що вивчається, доцільно додавати модель, яка б робила її масштаб наочним. Наприклад, поряд з макетом багатоповерхового будинку демонструвати модель автомобіля пропорційного масштабу.

Навчання елементарного *конструювання* дітей з порушеннями зору вимагає специфічної організації й послідовності навчання.

Наші спостереження показують, що на уроках праці в школах сліпих і слабозорих недостатньо уваги приділяється розвитку вмінь учнів

аналізувати й планувати трудове завдання, варіювати хід його виконання, тобто тих умінь, які є найважливішими компонентами конструювання. Внаслідок цього діти виявляються недостатньо підготовленими до самостійного розв'язання завдань, передбачених програмою з трудового навчання.

Учні зазнають труднощів при самостійному конструюванні виробів, зокрема у визначенні форм і розмірів деталей конструкції, видів кріплень і з'єднань деталей.

Навчати елементам конструювання доцільно розпочинати вже в молодших класах на уроках ручної праці. Однак, з огляду на специфічні особливості розвитку дітей з порушеннями зору, у молодших класах необхідний тривалий підготовчий етап до опанування цим складним видом діяльності.

Для успішної підготовки молодших сліпих і слабозорих школярів можна використати наступну послідовність у їхньому навчанні.

У підготовчому класі учнів знайомлять із геометричними фігурами: квадратом, прямокутником, трикутником, колом. Після цього дітям показують, що різні частини предметів найближчого оточення мають певну геометричну форму, схожу з геометричною фігурою або їх поєднань. Для цієї демонстрації можна використати такі предмети-іграшки; як стіл, стілець, шафу, будиночок, візок, вагончик тощо. Учні повинні навчитися самі пізнавати найпростіші геометричні форми в частинах знайомих предметів.

В 1 класі для навчання елементів аналізу використовуються наступні геометричні фігури й тіла: квадрат, прямокутник, трикутник, коло, куб, паралелепіпед, циліндр, куля; предмети-моделі: візок, вагон, вантажна автомашинка, стіл, стілець, шафа. Для визначення форми геометричних фігур учням пропонуються для огляду фігури, виготовлені зі щільного

картону або дерев'яні. Ставиться завдання обстежити їх, знайти сторони й кути, підрахувати кількість сторін і кутів; визначити розмір сторін відносно один одного, основні ознаки цих геометричних фігур, їхню подібність і відмінність. Потім діти моделюють ці фігури (збирають їх з дерев'яних паличок, з'єднуючи сторони за допомогою кульок із пластиліну).

Геометричні тіла, виготовлені з дерева або щільного картону, обстежуються так само, як геометричні фігури. Виділяються ребра, грані, вершини. Визначається форма. Учням також пропонуються розбірні геометричні тіла, які можна розібрати й зібрати. Потім діти самі пробують виготовляють геометричні тіла.

Після аналізу геометричних фігур або тіл учні переходять до аналізу різних конструкцій. Їм пропонуються розбірні моделі транспортних машин і предметів домашнього побуту. Вони розбирають предмети на складові елементи, визначають призначення й форму кожного за схожістю відповідних за формою геометричних фігур. Після цього їм пропонується відібрати з набору різних геометричних фігур ті, які схожі з формами елементів моделі.

Учнів 1 класу варто навчити визначати технічні властивості і якості матеріалів, для чого використають глину, пластилін, папір, картон. Дослідним шляхом випробовуються їх властивості, визначається їхня подібність і відмінність, переваги й недоліки. Ця робота здійснюється переважно під час практичного виготовлення різних виробів.

В 2 класі триває вдосконалення вмінь і навичок аналізувати предмети як конструкції. Учням пропонуються ті ж геометричні фігури й тіла, однак, окрім визначення сторін, кутів, граней, вершин, їх кількості й розмірів, аналізується ще й їхнє взаємне розташування. Визначаються такі поняття, як паралельно, зверху, знизу, праворуч, ліворуч, над, під, ближче,

далі.

Структурний аналіз конструкцій проводиться на розбірних моделях іграшкових транспортних машин. Пропонується також подумки уявити різні предмети й проаналізувати їх структуру.

Щоб навчити учнів визначати конструктивні можливості геометричних фігур і тіл, учитель показує, що геометричні тіла (куб, паралелепіпед) можуть використовуватися в конструкціях для різних цілей: як ємності для вміщення інших елементів конструкції; для вміщення вантажів, як опори для розміщення інших елементів конструкції тощо. Різні геометричні фігури можуть використовуватися в конструкції як спрямовуючі руху інших її елементів або посадкові місця для їхнього кріплення. Циліндричні або кулькові форми та їх сполучення в основному застосовуються в конструкціях як елементи для передачі обертових рухів.

Всі ці конструктивні можливості геометричних форм демонструються учням на розбірних моделях і натуральних об'єктах. Учням пропонують із набору "Конструктор" відібрати необхідні деталі для збирання моделей різних транспортних машин.

У процесі аналізу різних конструкцій учні повинні навчитися встановлювати залежність між властивостями кожного елемента конструкції й виконуваної ним функції. З цією метою їм пропонують обстежити предмет, визначити, з якого матеріалу виготовлені його елементи, їх призначення у конструкції, залежність їх функціонального призначення від властивостей, які вони мають.

Під час роботи з глиною пластиліном учні визначають такі їх властивості, як придатність для виготовлення форм складної конфігурації, але без витримування навантажень.

В 3 класі триває вдосконалювання вмінь і навичок аналізу конструкції. Учні вчаться визначати залежність розташування елементів

від їх функціонального призначення. З цією метою їм пропонують для аналізу різні моделі, макети й натуральні предмети. Ставиться завдання – визначити елементи конструкцій, їх функціональне призначення, а також місце в конструкції залежно від функціонального призначення.

Під час роботи з металевим "Конструктором" учні вчаться відбирати деталі для збирання задуманої конструкції, групувати їх за функціональним призначенням: несучі, з'єднуючі, кріпильні, передавальні рух.

У цьому класі використовуються мало знайомі моделі, але які складаються з вже відомих деталей. У процесі їх аналізу учні розрізняють складові елементи конструкції, визначають їх функціональне призначення й вказують на функціональне призначення всієї конструкції.

Для формування вмінь визначати властивості, якості, форму й величину деталей конструкції на уроках ручної праці виконуються завдання наступного виду:

визначення призначення кожного елемента конструкції й у зв'язку з цим з'ясування його властивостей й якостей;

визначення призначення елемента й знаходження його форми залежно від її призначення;

визначення розмірів деталі залежно від призначення. Визначення розмірів деталі залежно від її розташування в конструкції.

Навчання конструкторсько-технічної діяльності може відбуватися в такий спосіб.

У підготовчому класі учнів знайомлять із різними іграшковими машинами (вагон, автомашина, підйомний кран, вітряний млин). Їм повідомляють назву й призначення кожної машини, демонструють її у роботі. Діти під керівництвом учителя групують досліджувані машини за

функціональним призначенням. Далі розкладають на складові частини, засвоюють їх назви і призначення.

В 1 класі учні ліплять із пластиліну нескладні моделі легкового автомобіля, лебідки та ін. Потім їм показують іграшкові моделі цих машин. Діти засвоюють їх назви, призначення, принцип роботи, виділяють складові частини, визначають їх призначення. Таким чином в учнів формується поняття "машина". За допомогою словесної інструкції вчителя вони детально розглядають зразки, розкладають їх на частини, визначають форму й відносну величину, місце розташування, кількість і призначення. Після аналізу зразка, дітей знайомлять із практичними діями, потрібними для виготовлення виробу. Всі деталі машин ліплять окремо, після чого збирають виріб. Потім їм пропонується розповісти про хід виготовлення виробу, про послідовність практичних дій. У процесі роботи періодично здійснюється контроль за правильністю виготовлення моделі шляхом порівняння її зі зразком. Готовий виріб діти порівнюють зі зразком і малюнком.

У процесі моделювання учні повинні опанувати прийоми й способи ліплення прямокутних, трикутних, багатокутних, круглих й овальних форм, способами з'єднання окремих частин предмета.

В 2 класі учні виготовляють моделі автобуса, підйомного крана-балки й механічних ножиць. У цьому класі доцільно використати для моделювання готові деталі наборів пластмасових конструкторів.

Спочатку дітей знайомлять із найменуваннями основних частин машин, їх функціональним призначенням і формують поняття "механізм". Після цього їм дається письмова деталізована інструкція. Діти аналізують її, засвоюють умови і послідовність виконання роботи та основні вимоги до виробу.

Далі їх навчають планувати процес виконання моделі. Для цього в процесі аналізу виділяються основні етапи й окремі дії, їх групування й узагальнення. Виконуючи роботу, учні порівнюють зразок з малюнком і здійснюють періодичний контроль за правильністю виготовлення моделі (порівнюють її з малюнком, а потім – готовий виріб зі зразком). У ході моделювання діти повинні навчитися самостійно вибирати з набору "Конструктор" деталі для виготовлення основи машини, її робочої й рухової частин.

В 3 класі учні виготовляють із деталей пластмасових конструкторів моделі вантажного автомобіля, підйомного баштового крана й свердлильного верстата.

Під керівництвом вчителя вони аналізують та виділяють основні частини (деталі) модельованого об'єкта. Засвоюють їх назви. Звертається увага на форму, функціональне призначення, типовість деталей. У дітей формується поняття "деталь". Одержавши інструкцію, учні аналізують її. Після цього оглядають й аналізують зразок моделі: визначають призначення частин конструкції, місце їх розташування, взаємозв'язок і взаємодію. Далі обговорюється логічна послідовність практичних дій. Контроль за якістю моделювання здійснюється шляхом порівняння зразка моделі з малюнком. У ході роботи учні повинні опанувати вміннями й навичками самоконтролю за правильністю дотримання форми деталей моделі, їх розміру, послідовності розміщення й правильності дотримання функціонального призначення в моделі.

В 4 класі учні виготовляють із деталей металевого конструктора моделі самоскида, козлового крана, токарського верстата. У процесі ознайомлення зі зразками моделей цих механізмів діти опановують різними видами рухів: обертальними, поступальними і зворотно-поступальними, визначають взаємозв'язок і взаємодію окремих деталей

механізмів. При складанні плану роботи визначають основні етапи виготовлення моделі на кожному етапі. Виготовлення моделей здійснюється за технічним малюнком. У ході роботи діти контролюють правильність передачі форми, розмірів і функціональних особливостей вузлів, механізмів і виробу в цілому.

Розглянута система навчання сліпих і слабоворих учнів конструкторсько-технічної діяльності забезпечує опанування учнями основних знань, умінь й навичок з конструкторсько-технічної діяльності, сприяє вихованню активності й інтересу сліпих і слабоворих учнів до технічної творчості.

Удосконаленню практичних дій сліпих дітей сприяють заняття з *аплікації*. На цих заняттях вирішуються кілька завдань: розвиток орієнтування в малому просторі (на аркуші паперу), розвиток дотику, збагачення уявлень, підготовка до передачі об'ємних фігур у площинному зображенні.

Дуже важливою є підготовча робота - заняття з *мозаїкою*. Мозаїка служить засобом розвитку орієнтування дітей у малому просторі й, що особливо важливо, засобом розвитку тонкості і точності руху пальців рук сліпих дітей.

Спочатку викладання аплікацій з мозаїк проводиться з метою навчання простого вставляння штифтів мозаїки у відповідні лунки складального полотна. Для цього діти правою рукою беруть елемент мозаїки й вставляють його в лунку, знайдену лівою рукою. Така робота дуже важлива для вироблення вміння оперувати лівою й правою рукою. Функція лівої руки при роботі з мозаїкою подібна до функції руки при письмі Брайлівським шрифтом: ліва рука направляє й контролює праву, вказує місце наколювання крапки.

Після того як діти опанують умінням вставляти елементи в лунки мозаїки точними й вільними рухами, перед ними ставлять більш складні завдання, що вимагають високої техніки розвитку дрібних рухів, наприклад, складання рамочок по краях складальної дошки. Коли діти опанують цим видом роботи, можна переходити до складання простих візерунків. У роботі зі сліпими дітьми мозаїка найбільш доступна, тому що її елементи (грибки) щільно входять в лунки й не випадають із них при дотику. На цій мозаїці сліпі діти легше можуть перевірити результати своєї роботи, обмацуючи викладені фігури, порівнюючи їх з наколотими зразками.

Перехід до кулькової мозаїки вимагає від дітей інших умінь – більш точної координації рухів, уміння точно вкладати кульки в лунки, знайдені лівою рукою.

Перші рухи дітей з кульковою мозаїкою зазвичай хаотичні, напружені. Діти стискають пальцями кульки з такою силою, начебто хочуть роздавити їх. Руки дітей тремтять від напруги. Так само напружено вони вставляють кульку в лунку. Тільки зняття зайвої напруги дозволить опанувати викладанням візерунків на кульковій мозаїці. Діти повинні легко тримати кульку в пальцях і не встромляти її з усією силою в лунку (від цього вона прилипає до пальців і не вкладається на місце), а вільно відпускати, розтискати пальці так, щоб кулька легко падала на складальну дошку.

Вихователь спочатку навчає дітей легко брати кульку й випускати її з пальців, а потім використати це вміння в роботі на складальній дошці. Легкі координовані рухи дозволяють укласти кульку в лунку, не збиваючи зі своїх місць вже покладені кульки. Такими ж легкими рухами діти можуть перевірити правильність своєї роботи. Оволодіння легкими й

точними рухами – передумова для формування самоконтролю під час роботи з кульковою мозаїкою.

У роботі з мозаїкою діти використовують залишковий зір. Кульки й грибки мозаїки кольорові, дуже барвисті. Діти звичайно вибирають для своїх робіт найбільш яскраво пофарбовані.

При навчанні сліпих дітей складання простих предметних аплікацій з паперу уявлення дітей збагачуються знаннями про можливості передачі в плоскому зображенні об'ємних предметів. Це слугує підготовчою роботою до сприймання ними рельєфного малюнка в букварі по системі Брайля й до навчання рельєфного малювання.

Перші роботи з викладання аплікацій для оволодіння просторовим взаєморозташуванням фігур проводяться на готовій аплікації, що згодом стає зразком для самостійного виконання роботи. Така попередня робота необхідна сліпим дітям, які ще не мають навичок роботи з клеєм, утруднюються виконати відразу два завдання: зорієнтуватися на просторі аркуша й наклеювати фігури. Використання в навчанні готової аплікації дозволяє розвести ці два завдання.

Робота із клеєм розпочинається з наклеювання на аркуш паперу невеликих листочків дерев, зібраних під час прогулянок. Діти дотиково обстежують листок, намазують клеєм один його бік сторону й наклеюють його на папір. Вони відчують гладкість паперу й шорсткість листочка. Обводять пальцем по краю листочка. Вчитель вирізує з паперу листя такої ж форми й розміру, що й натуральні, роздає їх дітям і запитує, чи схожі вони зі справжнім листочком. Діти відповідають, що схожі за формою.

Вчитель пояснює, що з однакових листочків можна зробити візерунки. Разом з дітьми виконують аплікацію з вирізаних листочків.

Наступного разу діти вирізують і наклеюють прапорець і вчитель показує, як можна вирізати з велюрового паперу і наклеїти прапорець на аркуш паперу.

Розглядаючи прапорець, діти звертають увагу на те, що він складається із двох частин - древка і полотнища. Вихователь дає дітям готові частини прапорця. Перед ними спершу ставиться завдання – правильно розташувати ці частини на папері та наклеїти їх на папір.

Складні аплікації із двох-трьох частин вимагають від учителя чіткого пояснення й особливої уваги до взаємного розташування частин, тому що в сліпих школярів уявлення про це дуже поверхові. Приміром, в аплікації ялинки й сидячого під нею зайчика показало сліпі діти можуть помістити зайчика під верхньою гілкою. Це свідчить про те, що під час підготовки до заняття не було звернено увагу дітей на правильне розташування зайчика під ялинкою.

Детальне пояснення на конкретних предметах і ситуаціях допомагає сліпим дітям перебороти труднощі співвіднесення та розташування частин предметів в просторі.

Заняття аплікацією в підготовчому класі сприяє розвитку просторових уявлень, координації рухів рук сліпих дітей, вчать їх акуратно поводитися з матеріалами. У процесі цих занять діти починають розуміти, що об'ємні предмети можна плоско зобразити на папері, а це вже крок до читання рельєфного малюнка, підготовки сліпої дитини до подальшого навчання.

У підготовчому, першому класах для аплікаційних робіт доцільно використовувати реалістичні зображення предметів тварин, рослин, машин, які учні спроможні спостерігати в навколишній дійсності.

У 2 класі ускладнюється матеріал для аплікації. На цей час учні вже мають уявлення про основні геометричні форми, тому їм можна

пропонувати використовувати для аплікації дещо стилізовані зображення предметів, частинами яких є знайомі геометричні форми (квадрат, прямокутник, коло, овал).

У 3 класі учням пропонують більш стилізовані зображення, в яких у різних сполученнях представлені різноманітні геометричні форми (трикутники, кружечки, квадрати тощо).

Підсумовуючи викладене, окреслимо методичну послідовність виконання аплікаційних робіт:

- актуалізація уявлень та знань про об'єкт аплікації;
- корекція, уточнення і збагачення уявлень про нього засобами демонстрування і спостереження натуральних предметів та їх зображень;
- виготовлення аплікації на основі сформованого уявлення;
- оцінка якості виконаної роботи, встановлення відповідності аплікаційного зображення реальному.

Проведенню практичних робіт з аплікації в спеціальній школі для дітей з порушеннями зору має передавати широке ознайомлення учнів з предметами навколишнього середовища. Під час екскурсій, обстежень натуральних предметів забезпечується всебічне вивчення ознак, класифікація предметів за принципом їх подібності та відмінності. Учням пропонують розповісти про обстежувані предмети; вчитель доповнює і розширює їхні уявлення. Після цього учні знайомляться з рельєфним малюнком або зразком предмета, вирізаного з картону. Вчитель пропонує уважно обстежити зразок у певній послідовності, виділити в ньому складові частини, визначити головні і другорядні. Коли виникають труднощі й учні не можуть виконати ці дії, доцільно ще раз звернутися до натуральних предметів і порівняти їх із зображенням. Переконавшись у тому, що в учнів склалося чітке уявлення про об'єкт аплікації, вчитель пропонує скласти з окремих частин аплікаційне зображення предмета. На

цьому етапі заняття важливо, щоб учні розпочинали виготовлення фігури з частин, які мають яскраво виражені ознаки (опорні орієнтири). Маючи такий орієнтир, діти більш успішно “прив’язують” до нього інші елементи зображення.

Практична діяльність дітей з вадами зору, пов’язана з *ліпленням та конструюванням*, має істотні відмінності від роботи з аплікацією. В процесі ліплення та конструювання учні дістають більшу можливість діяти самостійно, ніж під час виготовлення аплікацій.

Ліплення досить широко застосовується у навчанні дітей з вадами зору. Проте, на наш погляд, його використання має дещо однобічний характер, оскільки учням пропонуються переважно прості завдання, до якості виробів ставляться занижені вимоги, основна з яких полягає в приблизному відтворенні форми предмета.

Для удосконалення практичної діяльності, пов’язаної з ліпленням, рекомендується використання наступних засобів педагогічного керівництва цим процесом.

Насамперед потрібно чітко визначити *вимоги до якості учнівських виробів*. Відсутність таких вимог не стимулює учнів до ретельного обстеження предметів, виявлення всіх ознак. Тому правильно роблять ті вчителі, які, ставлячи перед класом завдання, зосереджують увагу учнів на точному відтворенні всіх ознак зразка або дотриманні всіх вимог інструкції. Вимоги до якості виробів мають бути такими: точне відтворення форми, розмірів, пропорційності частин, характеристик кольорів предмета.

Діставши таку настанову, учні виявляють до свого виробу підвищену увагу до різних ознак об’єкта ліплення як під час ознайомлення зі зразком, так і з інструкцією. В процесі ліплення учні порівнюють за різними ознаками свій виріб зі зразком і після виконання роботи

оцінюють його якість відповідно до поставлених вимог. Отож, постановка перед учнями чітких і конкретних вимог щодо якості виробів створює психологічну ситуацію, в якій виникає необхідність у якнайкращому виконанні практичних дій. Така необхідність, в свою чергу, стимулює розвиток і удосконалення сприймань, зокрема, під час розрізнення форми, розмірів, кольорів тощо. Крім того, для дітей з вадами зору розвиток здатності здійснювати тонкий аналіз різних ознак та властивостей предметів має велике пізнавальне значення.

Одним з дійових прийомів удосконалення практичної діяльності учнів шкіл сліпих та слабозорих дітей є *вимірювальні дії*. Виконуючи вимірювальні дії, учні дістають точні відомості про предмет, можуть відобразити за допомогою кількісних показників його розмір, співвідношення частин. Це сприяє вихованню в них самоконтролю, точності, акуратності практичної роботи.

Спостереження за навчальним процесом у спеціальних школах показує, що в молодших класах вимірювальні дії, особливо сліпих учнів (дослідження Царик Н.С.) використовуються недостатньо. Вони обстежують предмети та оцінюють якість виробів без вимірювальних приладів. Часто навіть оцінка виробу здійснюється без порівняння його зі зразком. Внаслідок цього вироби сліпих учнів мають досить приблизний вигляд. До того ж в учнів не виробляється звичка працювати відповідно до певних вказівок.

Говорячи про використання вимірювальних дій, ми насамперед маємо на увазі роботу з різними вимірювальними приладами (лінійкою, циркулем). Крім того, вимірювальні дії можуть виконуватися за допомогою натуральних предметів (відрізків картону, паличок, дроту, геометричних фігур, предметів тощо).

Вище неодноразово наголошувалося на необхідності певної *регламентації практичної діяльності* сліпих та слабозорих дітей. Для цього рекомендувалося чітко визначати вимоги до якості учнівських виробів, підкреслювалося, що завдяки наявності таких вимог практична діяльність дітей набуває пізнавального спрямування, сприяє і стимулює розвиток психічних процесів. Використання вимірювальних дій також спрямоване на досягнення в процесі практичної діяльності більшого розвивального і корекційно-компенсаторного ефекту.

Розглядаючи регламентацію практичної діяльності учнів як один із засобів педагогічного керівництва, підкреслимо, що вибір конкретних форм керування навчально-пізнавальним процесом залежить від загального розвитку та освітнього рівня учнів, змісту практичних завдань, їх дидактичної мети. Так, у молодших класах переважно використовуються різні форми *конкретно-наочного інструктування учнів* (робота за зразком, безпосереднім показом операцій). Водночас зауважимо, що на початковому етапі навчання, в молодших класах має місце певна недооцінка пізнавальних можливостей учнів щодо здатності сприймати й керуватися у практичній діяльності інструкціями словесно-логічного та умовного характеру. Досвід засвідчує, що у молодших класах є учні, здатні працювати за такими інструкціями. Лише потрібно забезпечити індивідуальний підхід щодо вибору їх форм.

Інструкція регулює практичну діяльність учнів, забезпечує інтелектуалізацію цього процесу. Напряму регуляції залежить від змісту та форми інструкції. Так, інструкції, що визначають докладний порядок дій або вказують на основні вимоги до виробу, насамперед відрізняються одна від одної ставленням до учня, тобто тим, яка позиція відведена йому в практичній діяльності: механічного виконавця чи творча роль. Адже в першому випадку діяльність учня обмежена рамками інструкції. У

другому випадку інструкція дозволяє самостійно здійснювати вибір більш раціональних способів діяльності, послідовності дій тощо. Отже, інструкція істотно впливає на характер практичної діяльності сліпих та слабозорих дітей. Завдання полягає в тому, щоб у практику навчання впроваджувати інструкції, які стимулюють розвиток самостійності і творче ставлення учнів до праці.

Наведемо приклад практичних робіт у молодших класах з використанням вимірювальної діяльності та різних форм інструкції.

№ п/ п	Види роботи	Характер інструкцій
1.	Виготовлення стільця і столу з пластиліну	Стілець і стіл мають відповідати розміру пластмасової фігурки ляльки
2.	Виготовлення ліжка з пластиліну	Ліжко має бути зручним для пластмасової фігурки ляльки
3.	Виготовлення собаки і будки з пластиліну	Собака має вміщуватися в будці
4.	Виготовлення з пластиліну коробочок розміром 6 x 4 x 2 см	Дотримання заданих розмірів виробу
5.	Виготовлення з картону деталей збірного будиночка. Стінка 8 x 6 см (робота за зразком)	Дотримання заданих розмірів виробу
6.	Виготовлення стінки будиночка з дверима (робота за кресленням)	Відповідність виробу його кресленню
7.	Виготовлення стінки будиночка з	Відповідність виробу інструкційній

вікном (робота за інструкційною картці карткою)

Практичні заняття проводяться за наступною методикою. На перших двох уроках з'ясовується, чи вміють учні ліпити з пластиліну меблі. Учитель пропонує обстежити пластмасову фігурку ляльки і викладає зміст інструкції щодо особливостей виліплення виробу. Фігурку ляльки після обстеження не забирають, щоб учні могли скористатися нею для вимірів на кожному етапі ліплення меблів. Після закінчення роботи учні самостійно оцінюють якість виробів у відповідності з вимогами інструкції.

На трьох заняттях вимірювальним еталоном стають предмети (фігурки ляльки та собаки). Виконання вимірювальних дій за допомогою предметів не становить особливих труднощів для сліпих і слабозорих дітей молодшого шкільного віку. Крім того, це допомагає їм наочно усвідомити необхідність вимірів та підготуватися до користування вимірювальними приладами: лінійкою, циркулем.

На четвертому занятті учні, виготовляючи коробочки, вже мають користуватися вимірювальними приладами. На п'ятому занятті їм показують зразок будиночка, змонтованого з картонних деталей. Діти обстежують будиночок, розбирають його на частини, знову збирають: з'ясовують форму деталей, послідовність монтажу, способи кріплення. Після цього вчитель ставить завдання виготовити деталі будиночка і формулює вимоги до роботи, підкреслюючи, що всі деталі повинні мати відповідні розміри, що від точного виконання цієї вимоги залежатиме якість будиночка. На наступних заняттях учні виготовляють деталі: стінки з використанням зразка; стінки з дверима – за кресленням; стінки з вікнами – за інструкційною карткою.

Отже, викладена методика навчання передбачає поступовий перехід від наочної форми інструкції (зразка) до більш абстрактних форм (креслення, інструкційної картки). Паралельно учні навчаються користуватися вимірювальними приладами. Після виконання роботи всі вироби ретельно вимірюються учнями, результати вимірів повідомляються вчителю. На останньому занятті, монтуючи будиночок, діти ще раз переконуються в доцільності точного дотримання заданих розмірів.

Наведені приклади практичних занять мають орієнтовний характер. Учитель, залежно від теми уроку та року навчання учнів, може вибирати інші практичні завдання. Йдеться лише про те, щоб забезпечити оптимальний вплив на розвиток учнів, корекцію вад, зумовлених зоровою недостатністю. Саме з цією метою доцільно використовувати прийоми активізації пізнавальних та практичних дій учнів.

Як показує досвід організації практичної діяльності сліпих та слабозорих дітей, ефективність навчання досягається органічним поєднанням пізнавальних та практичних компонентів в процесі виконання конкретних завдань; інтелектуалізацією практичних дій за допомогою вимірювань; поглибленого аналізу об'єктів праці; попереднього планування дій; порівняння виробів зі зразком; використання креслень, інструкційних карт тощо. Важливе значення має створення на уроках ситуацій, які б сприяли усвідомленню учнями необхідності уважного, ретельного обстеження об'єктів. Така стимуляція пізнавальних дій є основною передумовою вдосконалення і розвитку сприймань, формування раціональних способів використання сліпими та слабозорими дітьми збережених органів чуття. Учні усвідомлюють потребу у пізнавальних діях тоді, коли вчитель чітко формулює вимоги до якості їхніх виробів, визначає кількісні критерії їх оцінювання. Важливе стимулююче значення

має також усвідомлення ними потреби у виробках, які виготовляються на практичних заняттях.

3.1. Використання конструкторів у трудовому навчанні сліпих і слабозорих дітей

Зміст, організацію та методику трудового навчання у школах для сліпих дітей спрямовано на підготовку учнів до практичної діяльності, розвиток у них технічного мислення та виховання позитивного ставлення до праці.

Сучасне виробництво сліпих, куди направляється більшість випускників шкіл сліпих, розвивається у напрямку комплексної механізації та автоматизації виробничих процесів, впровадження у виробництво прогресивних методів праці. Воно вимагає високого рівня розвитку в учнів спеціальних шкіл конструктивно-технічних умінь – необхідної основи для такої діяльності.

Випускники спеціальних шкіл повинні володіти не лише міцними фундаментальними знаннями з основ наук, а й вміти творчо вирішувати питання вдосконалення виробничих, різноманітних технологічних процесів. Така підготовка допоможе випускникам після закінчення навчання в школі опанувати новою технікою на виробництві, вміло використовувати її, діяти впевнено і творчо. Розпочинати її потрібно ще в молодших класах, на що й націлює нова програма. До неї введений новий розділ – “Творчо-конструювальна праця”.

У зв'язку з цим у системі трудового навчання одне з найважливіших місць посідає ***технічне конструювання***. Воно є могутнім засобом розвитку технічного та творчого мислення учнів, а також розвиває їхню активність, самостійність, сенсорні функції тощо.

Формування в учнів конструювально-технологічної діяльності в процесі трудового навчання відбувається в ході розв'язання різноманітних конструктивно-технічних завдань. Ці завдання можуть бути різної складності. Їх можна поділити на чотири основні групи: моделювання, конструювання, деконструювання, переконструювання.

Як відомо, у дітей з порушеним зором ускладнено оволодіння простором, рухами та цілеспрямованими діями, самоконтроль та саморегуляція рухів. Ці функції розвиваються у них повільніше, ніж у зрячих. Відсутність чи неповноцінність зору знижує повноту, точність та диференційованість чуттєвого відображення навколишньої дійсності і відбивається на уявленнях дітей. Все це ускладнює формування у них технічного мислення і вимагає використання спеціальних методів та прийомів, спрямованих на забезпечення розвитку його компонентів та навчання оперувати ними.

Формування та розвиток технічного мислення потребує тривалої та копіткої праці. Тому навчати конструювання необхідно з самого початку трудового навчання на уроках праці в молодших класах.

Навчання молодших школярів технічного конструюванню розпочинається з елементарних його форм – завдань на *моделювання*. Моделювання передбачає копіювання відомого об'єкта чи виготовлення моделі за технічним малюнком або кресленням.

Навчання молодших школярів технічного моделювання краще здійснювати під час роботи з різноманітними конструкторами. Використання конструкторів з цією метою доцільно тому, що учням не доводиться самостійно виготовляти різні деталі до моделей, що складно для молодших школярів і займає багато навчального часу. Оперування готовими деталями дає можливість загострити головну увагу на

розумовому компоненті праці, а практичну діяльність використовувати як цілеспрямовану маніпуляцію окремими елементами конструкції.

Спостереження за конструктивною діяльністю на уроках праці в спеціальних школах показали, що вона часто здійснюється за шаблонами чи зразками, або в ході вільного конструювання. Розвивальний ефект такої діяльності невеликий. Завдання вчителя полягає в тому, щоб перетворити виготовлення моделі, яка конструюється, у сприймання дитиною взаємовідношень елементів конструкцій, комбінацій та переміщення їх стосовно один одного.

Починаючи навчання молодших школярів моделювання різноманітних машин з деталей конструктора, потрібно згрупувати ці машини за їх функціональним призначенням: транспортні, будівельні, сільськогосподарські та інші. Спочатку важливо сформувати у молодших школярів конкретний образ цих предметів. Це здійснюється шляхом наочного аналізу об'єкта, що моделюється. Для цього використовуються зразки чи макети машин. Спочатку виділяються основні елементи машини: двигун, передавальний механізм (вал), визначається робочий орган, розташування деталей та їх взаємозв'язок в конструкції. Далі визначають, з яких деталей складається конструкція, які деталі слугують робочими органами машини, які призначені для передачі рухів машини та з допомогою яких з'єднуються частини машини.

В ході аналізу необхідно звертати увагу на геометричну форму деталей, їх розміри, рухи, які вони можуть здійснювати.

У процесі навчання молодших школярів з вадами зору потрібно забезпечити поступовий перехід від моделювання за зразком чи макетом до моделювання за рельєфним технічним малюнком або кресленням. Для цього необхідно навчити учнів читати найпростіші рельєфні контурні малюнки технічних об'єктів, що моделюються. З цією метою під час

наочного аналізу зразка моделі потрібно одночасно аналізувати і порівнювати об'єкт з його контурним схематичним зображенням. Від учнів вимагати, щоб вони вміли аналізувати не лише зразок, але і його контурний малюнок, впізнати і назвати, що на ньому зображено.

Після проведення наочного аналізу зразка та його малюнка переходять до планування майбутньої роботи. Для цього учнів слід навчити складати план роботи та оцінювати хід його реалізації, знаходити його позитивні та негативні сторони, вносити необхідні корективи. Доцільно, щоб учні після складання плану давали пояснення кожного його пункту. Потім практично перевіряється правильність складеного плану. Приступаючи до виготовлення наступних моделей, слід враховувати попередньо припущені помилки та неточності.

Основним принципом моделювання як елементарного конструювання, має бути пошук різних комбінацій послідовності складання (збирання) моделі на основі встановлення причинно-наслідкових зв'язків між елементами конструкції. Виходячи з цього, процес навчання елементарного конструювання спрямовується на формування і розвиток в учнів пошуково-комбінаторної діяльності. Такий принцип навчання сприяє успішній підготовці молодших школярів до розв'язання більш складних конструктивно-технічних, а в майбутньому – виробничо-технічних завдань.

Для здійснення пошуково-комбінаторної діяльності в процесі моделювання необхідно знати всі можливі варіанти послідовності збирання моделі, способи і види кріплення та з'єднання деталей, а також інші операції, пов'язані з виготовленням моделі, вміти здійснювати її теоретичний та практичний аналіз залежно від конкретних умов та вибору варіанту. З цією метою під час виготовлення наступної моделі перед учнями ставиться основне завдання – знайти оптимальний варіант

послідовності збирання моделі. Це робиться так: учням пропонується кілька варіантів збирання. Вони, попередньо проаналізувавши об'єкт, вивчають запропоновані варіанти, знову аналізують об'єкт, визначають місце розташування елементів в конструкції стосовно один одного, знаходять, з якими елементами безпосередньо структурно та функціонально пов'язані ці елементи, встановлюють місця з'єднання цих елементів між собою. Далі виділяється основний опорний орієнтир для вибору оптимального варіанту збирання моделі. Таким орієнтиром найчастіше буде той елемент (деталь), який пов'язує всі елементи конструкції між собою. Наприклад, в моделі вантажної автомашини – це буде її рама. Встановивши взаєморозташування, структурний та функціональний взаємозв'язок елементів в конструкції, визначивши орієнтуючий елемент, учні обирають варіант збирання моделі та перевіряють його на практиці. Якщо вибір варіанту виявився невдалим, з учнями проводять повторний, більш глибокий та ґрунтовний аналіз конструктивної задачі з урахуванням попередніх помилок та знаходять новий, більш вдалий варіант.

Навчання технічного конструювання (моделювання) молодших школярів спеціальних шкіл для сліпих і слабозорих дітей під час роботи з конструкторами забезпечує розвиток їх технічного мислення, навчає вдумливо планувати свою роботу та виконувати її за складеним планом. Все це створює сприятливі умови для оволодіння ними у майбутньому конструювально-технічною діяльністю, забезпечує творчий підхід до дорученої справи.

3.2. Специфічні особливості проведення практичних робіт

Практична діяльність дитини є найбільш активною формою її взаємодії з навколишнім середовищем. Звичайно, коли учень уважно

слухає розповідь учителя і свідомо засвоює зміст навчального матеріалу, його діяльність теж має активний характер. Проте у цьому випадку діяльність дитини ніби замикається на ній самій. До того ж сприймання і засвоєння навчальної інформації досягається за рахунок перцептивних та розумових дій учня. В процесі практичної діяльності структура дій значно ускладнюється, виникає потреба у виконанні не лише перцептивних та розумових, а й практичних дій.

При цьому всі групи дій виступають у єдності та взаємодії. Від рівня сформованості кожної з них залежить ефективність практичної діяльності учнів в цілому.

Будь-яка діяльність завжди пов'язана з об'єктом – матеріалізованим, предметним (рослини, тварини, наочні посібники) чи ідеальним (уявлення про предмет чи явища, граматичне правило, фізичний закон тощо).

У процесі навчально-пізнавальної діяльності, спрямованої на засвоєння певних знань, успіх досягається тоді, коли об'єкт діяльності добре усвідомлений учнями, тобто вони всебічно вивчили його істотні ознаки, складові частини. Практична діяльність, якщо розглядати її схематично, бере свій початок з об'єкта. Наприклад, учень повинен виліпити один з овочів. Якщо йдеться про овоч, якого він не спостерігав (наприклад, баклажан), йому пропонують обстежити натуральний овоч або його зображення у вигляді муляжа, малюнка. Коли ж завдання стосується знайомих овочів, учень бере за зразок уявлення про них. Незважаючи на різний характер об'єкта (предметний у першому випадку та ідеальний - у другому), учень використовує орієнтир, який визначає зміст усієї наступної діяльності. Отже, на початковому етапі практичної діяльності особливого значення набуває якість уявлень про предмет.

Характер практичної діяльності зумовлений якістю сформованого образу про об'єкт, на який спрямовані дії учнів. Неповне або помилкове

уявлення про предмет призводить до помилок у плануванні дій, виборі матеріалів, інструментів, визначенні форми, розмірів, співвідношення частин виробу тощо.

Тому на початковому етапі організації практичної діяльності учнів особливого значення набуває керівництво процесом формування уявлень про предмет.

Ознайомлення учнів з об'єктом праці відбувається дотиковим (у сліпих дітей) або зоровим (у дітей із залишками зору та слабозорими) обстеженням його форм, розмірів, ознак та властивостей матеріалу, розташування частин тощо. Враховуючи, що таке обстеження має на меті не лише сформувати уявлення про предмет, а й уміння його відтворити, увагу учнів слід спрямовувати на вивчення конструктивних особливостей об'єкта: конфігурації окремих частин, співвідношення їх розмірів, способів з'єднання тощо.

Для дітей з порушеннями зору цей етап пов'язаний з особливими труднощами. У сліпої дитини уявлення про предмет створюється на основі переважно дотикового сприймання. Учні із залишками зору активно використовують їх, вони обстежують предмети та явища з допомогою зору. Проте у кожному випадку, незважаючи на своєрідний характер сприймання, формування уявлень про предмет чи явище відбувається специфічно і потребує спеціального керівництва цим процесом. Наприклад, сліпим учням важко сприймати предмет в русі, спостерігати за динамічними явищами. Тому вони змушені часто орієнтуватися на статичний образ і лише за уявою доповнюють сформований образ динамічними характеристиками, що не забезпечує достатньої повноти та адекватності уявлень.

Слабозорим учням легше сприймати предмети та явища в динаміці. Проте й для них спостереження швидких змін у стані предмета під час руху вимагає великого напруження уваги та зору.

Отже, педагог має так організувати спостереження учнів, щоб уникнути негативного впливу вад зорового сприймання і сприяти формуванню повноцінних уявлень про предмет чи явище.

Для успішної практичної діяльності дітей з порушеннями зору, зокрема для формування уявлень про об'єкти, слід враховувати:

- особливості предмета чи явища;
- мету наступної практичної діяльності;
- характер пізнавальної та практичної діяльності сліпих та слабозорих учнів.

Практична діяльність сліпих та слабозорих дітей в процесі навчання переважно пов'язана з виконанням спостережень у класних умовах та в природньому середовищі; з відтворенням предметів і явищ засобами моделювання та проведення дослідів, роботою в майстернях, на шкільній навчально-дослідній ділянці та в живому куточку.

У процесі практичної діяльності учні взаємодіють з предметами чи явищами, які істотно відрізняються один від одного. А це означає, що в процесі їх пізнання учні мають й діяти по-різному.

Розглядаючи особливості предметів чи явищ, доцільно класифікувати їх за двома ознаками: динамічною характеристикою та метою практичної діяльності.

До першої класифікаційної групи предметів та явищ можна віднести **динамічні об'єкти**: діючі машини та механізми, живі істоти, природні явища, навчальні кінофільми, фізичні процеси; та **статичні об'єкти**: предмети рослинного світу, засоби унаочнення навчального матеріалу (картини, макети, муляжі, схеми), лабораторне обладнання тощо.

Від того, до якої групи належать об'єкти практичної діяльності учнів, залежить своєрідність педагогічного керівництва процесом формування уявлень про них.

Формування уявлень про об'єкти першої групи передбачає, насамперед, створення сприятливих умов для сприймання учнями динамічних характеристик предметів та явищ навколишньої дійсності.

У результаті такого сприймання в учнів повинні скластися чіткі уявлення про зміни, що відбуваються з об'єктом у процесі його діяльності й розвитку.

У практиці роботи шкіл це завдання досягається таким способом: учням показують переважно статичні об'єкти, в яких зафіксовано два етапи - до початку дії та після неї. В результаті цього учні дістають певне уявлення про зміни, які відбулися з об'єктом. Проте суть процесу перетворення або змін залишається поза їх безпосереднім сприйманням, і учні дізнаються про це лише з пояснень учителя. Тому для формування адекватних уявлень про динамічні об'єкти потрібно, щоб учні перед безпосереднім сприйманням засвоїли певні теоретичні відомості про принципи роботи машин або механізмів, способи життєдіяльності живих істот, причинну залежність природних явищ. Отже, під час організації спостережень за динамічними об'єктами доцільно керуватись схемою: від загального до конкретного. Внаслідок цього у свідомості учнів складається теоретична модель - схема предмета або явища, а наступні пізнавальні дії набувають цілеспрямованості і забезпечують одержання безпосередніх вражень, які конкретизують теоретичні положення.

Для дітей з порушеннями зору, особливо сліпих, такий підхід до організації спостережень за динамічними об'єктами найбільш повно відповідає їх пізнавальним можливостям, зокрема забезпечує чітко визначені напрямки і сфери пізнавальних дій. До цього слід додати, що

розуміння учнями теоретичних положень полегшує й прискорює процес сприймання предметів чи явищ.

Спостереження за статичними об'єктами у сліпих та слабозорих дітей не викликає труднощів. Важливо навчити їх здійснювати послідовне обстеження предметів, керуючись певним порядком пізнавальних дій. Для цього учням пропонують спочатку цілісно оглянути або дотиково обстежити предмет для визначення його родової належності. Далі учні за планом послідовно обстежують предмет, в результаті чого досягається розпізнавання на рівні видової належності.

Для сліпих та слабозорих учнів велике значення має використання збережених органів чуття. Тому, привчаючи учнів до планомірного та послідовного спостереження за предметами, вчитель орієнтує їх на обов'язкове виявлення та відображення візуальних, дотикових та інших властивостей.

3.3. Деякі особливості організації господарської та побутової праці

Господарсько-побутова праця в навчальних закладах для дітей з порушенням зору, як і в закладах загального типу, передбачає виконання окремих трудових доручень, чергувань й колективної праці (наведення порядку в приміщенні, на ділянці, збирання посуду, прання речей для ляльки тощо).

Трудове доручення - це покладене на дитину конкретне завдання, яке вона виконує сама або з ким-небудь зі своїх однолітків.

В підготовчому–1 класах трудові доручення доречніше подавати в ігровій формі, використовуючи на уроках дидактичні, сюжетно-рольові ігри, ігри-драматизації.

Доручення можуть бути пов'язані з ігровою діяльністю (підготувати

атрибути до гри), з уроками праці (розкласти роздавальний матеріал на столи дітям), з побутовою діяльністю (зібрати іграшки, підмести, зібрати сміття тощо), з допомогою дошкільнятам тощо.

Чергування вводяться як постійні доручення, починаючи з 1 класу.

Уже сам факт введення чергувань для сліпих і слабозорих дітей є корисним у корекційному відношенні, тому що розпочинається переорієнтування їх з позиції споживацької на колективістську (турбота про інших, праця для всіх).

Не всяка праця сприяє вихованню в дитині доброти, чуйності, а лише праця соціально-вмотивована на добрі справи. І тому з найперших кроків залучення сліпої чи слабозорої дитини до праці тифлопедагог роз'яснює, яку користь принесе їй допомога вихователям, прибиральницям в класі, в приміщенні та на подвір'ї школи, в їдальні, як багато доводиться трудитися вихователям, щоб усім було приємно сидіти за чистими столами.

Саме тому слід залучати школярів з перших днів їх перебування в школі-інтернаті до суспільно-корисної праці: прибирання території, класу, їдальні, чергування з підготовки до уроків.

Зрозуміло, що не кожна слабозора, а тим більше сліпа дитина, здатна з перших днів перебування в школі чергувати нарівні з однолітками. Спочатку в цих дітей необхідно викликати позитивне ставлення до праці інших. І вже потім збільшувати частку їхньої участі в загальній суспільно-корисній праці.

Часто, не вміючи надати допомогу один одному, діти виконують всі трудові дії замість товариша.

Виникає завдання формування, крім позитивної соціальної мотивації, ще й способів дій, почуття міри при наданні допомоги, вміння вчасно включитися й виключитися з трудового процесу, надавши

можливість товаришу діяти самостійно.

Розглянемо ті конкретні форми організації праці сліпих і слабозорих дітей, у процесі яких формуються вміння, навички, способи дій, що забезпечують кожній дитині самостійність.

Найбільш доступною й доцільною для здійснення корекції формою організації праці з перших днів перебування дітей у школі, як вказувалося вище, є *трудові доручення*.

Через зайву опікуваність в родині сліпі й слабозорі діти також не привчені трудитися й тим більше за власною ініціативою. Тому доручення як форма організації трудової діяльності, що завжди виходить від дорослого й містить чітку спрямованість на отримання результату, надають широкі можливості для корекції відставання в трудовому вихованні цієї категорії дітей.

Оскільки доручення найчастіше бувають індивідуальними, рідше - колективними (для 2-3-ох дітей), то у вчителів створюються оптимальні можливості для індивідуальної роботи з формування в учнів трудових умінь і навичок, своєчасного надання допомоги, додаткового пояснення, своєчасного контролю тощо.

В доручення вкладений елемент вимоги, за допомогою якого можна привчити дитину з глибоким порушенням зору діяти цілеспрямовано, усвідомлювати необхідність постійно й систематично трудитися, навіть якщо не має бажання.

За допомогою доручень дитина поступово готується до самостійного чергування.

Наприклад, в сфері господарсько-побутової праці можна виділити для індивідуального виконання такі завдання:

- годувати рибок;
- змести листя на ігровому майданчику;

- красиво розташувати в шафі книжки, іграшки;
- витерти розлиту воду;
- скласти рівно коробки з посібниками;
- перевірити порядок у шафах для одягу та ін.

Для колективного виконання доцільні більш об'ємні завдання:

- роздати посібники для заняття з ліплення (дошки й т.ін.);
- зробити заготовки для виробів із пластиліну й роздати їх дітям;
- замінити пісок і воду в клітці папуги;
- випрати білизну для ляльок;
- зібрати іграшки після гри на вулиці й занести їх до приміщення.

Перераховані доручення, природно, не вичерпують всіх можливих у повсякденній практиці різновидів трудових завдань.

Вчитель повинен заздалегідь знати, наскільки те або інше доручення вагоме в корекційно-виховному відношенні: скільки воно містить дій, способів виконання, яку кількість часу буде потрібно для його реалізації.

Для найбільш пасивних дітей спочатку доцільні доручення, пов'язані з виконанням одного способу дії: підняти, подати, віднести, принести, підсунути тощо. Вони епізодичні, в них поставлене дитині завдання має виконуватися відразу. Такі доручення вимагають швидкого орієнтування в навколишньому середовищі, вміння швидко знайти потрібну річ. Корекційна цінність їх у тім, що вони сприяють розвиткові спритності, кмітливості й привчають дитину до уважного ставлення до довкілля, прояву люб'язності, збуджують бажання зробити послугу.

Паралельно із ними сліпій і слабозорій дитині корисно давати час від часу й більш складні доручення, що потребують виконання декількох трудових операцій (полити рослини, погодувати тварин і т.ін.).

Виконання подібних доручень вимагає попередньої підготовки з відпрацювання вмінь, пробудження позитивного емоційного ставлення до

виконання трудового доручення. Це здійснюється шляхом особистої участі самого педагога в діяльності дитини, у процесі спільної з ним діяльності. Педагог непомітно здійснює контроль за дитиною, направляє її, а дитина спостерігає, як потрібно організувати свою працю, які предмети праці відібрати, які дії виконувати й в якому порядку.

Успішність процесу навчання протікає за умови обов'язкового озвучування плану майбутньої діяльності спочатку педагогом, а потім дитиною. Наприклад: «Зараз ми зробимо тобі, папужка наш Кеша, затишок у твоєму будиночку: мутну воду вилємо, поїлку вимиємо, наллємо чистої води. Пий, Кеша, на здоров'я!».

Подібні монологи подобаються сліпим і слабозорим дітям, вони з посмішкою й більшою увагою слухають й, через деякий час, імітують почуту розповідь, привносячи своє емоційне ставлення до птаха.

Для того щоб сформувати у сліпої дитини мотив відповідальності перед дорослим за виконання завдання, необхідно поступово ускладнювати доручення й підкріплювати виникаючий у неї інтерес позитивною, доброзичливою оцінкою: «Добре, що ти мені допомагаєш, ми швидше підготуємось до уроку!».

До формування самостійності підводить дитину усвідомлення обов'язку постійно піклуватися про довкілля. І таку дитину, у якої почуття самостійності сформоване, легко визначити. Як правило, воно сполучається з ініціативністю, вмінням добровільно знаходити для себе справу, готовністю зробити приємне для вчителя та для оточуючих.

Більші можливості для формування самостійності містить у собі *праця учнів у природі*, тому що це один з видів продуктивної праці найбільш доступної для дітей. Розпушування ґрунту, висаджування рослин, поливання, збирання насіння і плодів, – все це зрозуміло й доступно учневі.

Допомагаючи дорослим працювати на ділянці, діти довідаються про життя рослин, здобувають необхідних трудових умінь і навичок, які закріплюються завдяки повторюваності спочатку в спільній праці дитини з дорослим, потім у самотійній і колективній праці.

Не всі види праці в природі доступні сліпому, а також дитині із залишковим зором. Такі завдання, як прополка, підгортання рослин та ін. вимагають ретельного зорового контролю й не завжди можуть виконуватися самотійно дітьми з різко зниженою гостротою зору.

Однак є цілком доступні трудові процеси для сліпих і слабозорих дітей:

- посильна участь у перекопуванні землі, розбиванні грядок і клумб, посіві великого насіння овочів і квітів, висаджуванні розсади й пересаджуванні рослин;

- підготовка корму для годівлі зимуючих птахів (збір насіння рослин);

- підгодовування птахів узимку;

- вирощування зеленого корму для тварин і птахів у куточку природи;

- догляд за тваринами в живому куточку (зміна води в поїлках, годівля й т.ін.);

- догляд за рослинами (поливання, підгодівля, миття листя тощо).

В процесі організації трудової діяльності сліпих і слабозорих дітей у природі особливо важливо дотримувати санітарно-гігієнічних вимог й правил: працювати на ділянці необхідно в ранкові години, коли сонце ще не пече, брудними руками діти не повинні торкатися очей і т. ін.

У корекційно-виховному відношенні найціннішою є праця з тривалого догляду за рослинами й тваринами, тому що це сприяє формуванню відповідальності та самотійності.

Саме в процесі тривалого догляду за рослинами й тваринами в живому куточку сліпі й слабозорі діти усвідомлюють доцільність своєї допомоги й особливо своєї посиленої участі в догляді за живими істотами. Це сприяє пробудженню турботливого, уважного й свідомого ставлення до природи.

Досвід навчання праці дітей з різко зниженою гостротою зору показує, що найбільш стійкий інтерес до цього виду праці виникає при сполученні праці зі спостереженнями за ростом і розвитком рослин і тварин.

Основною формою організації праці в куточку природи є *чергування*. Для чергувань дітей поєднують у підгрупи (по 3-4 чоловік) таким чином, щоб разом з дітьми, які краще бачать, мають певний досвід, більш вмілі, чергували й новачки, і діти з різко зниженим зором або тотально сліпі.

Попередньо розподіляються обов'язки, встановлюються чіткі правила для чергових. Діти повинні твердо знати послідовність трудових дій, уміти користуватися інвентарем. Якщо в підгрупі всі діти цього не знають, педагог як би очолює групу чергових і всі трудові процеси виконує спільно з ними, допомагаючи кожному зрозуміти його обов'язки, спонукаючи працювати акуратно, надаючи своєчасну допомогу, вселяючи в кожну дитину впевненість у своїх можливостях, підтримуючи навіть незначні успіхи похвалою й схваленням.

Починати навчально-виховну роботу із залучення дітей із глибокими порушеннями зору до праці в природі необхідно з теоретичного матеріалу, показу знарядь праці й пояснення способів дій з ними. Кожна дитина залучається до обстеження предметів, якими вона матиме діяти, наприклад, обводити за контуром стебло, листочки, нюхати квітку тощо. У процесі аналізуючого обстеження дитиною об'єкта праці педагог

допомагає помітити його найбільш істотні ознаки, характерні лише для даного предмета. Повторний огляд доцільно стимулювати створенням ситуації розповіді для кого-небудь: «Розкажи тепер молодшому братику чи сестричці про рослину, яку ти поливав, і про те, як потрібно правильно поливати». Корисно дитині підказувати попередньо проблемне питання, що допоможе залучити асоціації з подібності, відмінності, схожості. Для цього вживаються питання: «На що схоже?» «Що нагадує?» й ін.

Досвід показує, що сліпого, нерідко й слабозорого потрібно навчати найпростішим діям: зірвати квітку з довгою стеблинкою, оглянути її, понюхати. Всі дії дитина виконує з словесним проговорюванням. І наступні практичні дії, пов'язані зі знайомством з ділянкою, з рослинами на ділянці, повинні уточнювати, упорядковувати, конкретизувати, поповнювати уявлення дітей про навколишній рослинний світ, знаряддя праці, що використовуються для вирощування культурних рослин і боротьби з бур'янами. Паралельно із цим дітей також ознайомлюють у наочно-практичному плані із властивостями природних матеріалів (суха земля сиплеться, мокра, важка ліпиться, воду в тазик наливають підігріту, а через певний час вона вистигає; від теплої води краще проростають зерна й швидше ростуть тощо).

Таким чином, у процесі спеціально організованої навчально-виховної роботи сліпі й слабозорі діти користуються практичними діями як пізнавальними. При цьому вони навчаються називати не лише свої дії, а й дії вчителя, вихователя, спостерігаючи за їхньою працею й активно допомагаючи їм у догляді за кімнатними рослинами.

Поступово діти навчаються правильно тримати лійку при поливі рослин, відрізнити вологий ґрунт від сухого за кольором (при збереженому залишковому зорі й тактильно при відсутності зору). Вони самостійно встановлюють необхідність поливання ґрунту і його

розпушування, зауважують, якими млявими стають рослини за відсутності вологи, як після поливу вони поступово здобувають пружність.

Обмиванню листя рослин потрібно навчати, починаючи із протирання більших, щільніших листків (як у фікуса, лимона та ін.). Педагог спочатку дає детальну інструкцію: «Потрібно змочити й відразу віджати ганчірочку, щоб вода з неї не капала, а потім розправити її в руці, а на долоню іншої руки покласти листочок і повільно, акуратно протирати в напрямку від черешка до кінчика. І так із двох сторін». Діти зауважують, що вода стає брудною, а листки чистими. Наприкінці педагог звертає увагу на результати дитячої праці: «Яка чиста квітка, як тепер вона стане добре рости!»

У зимовий час сліпим і слабозорим дітям приємно бачити зелений город на вікні. Їх радують рослини, вирощені ними самими. Особливо, якщо ця зелень використовується як корм для птахів, дрібних тварин.

Посіви насіння (наприклад, вівса, пшениці), можна проводити кілька разів за зиму. Педагог показує спочатку вирощену вдома зелень, дає дітям по декілька травинок для огляду, а потім – для корму пташки або хом'ячка. Потім діти висівають зерна самі.

Процес посіву для сліпої й слабозорої дитини представляє певні труднощі, тому що вимагає виконання двох трудових дій: посів насіння близько одне біля одного на невелику глибину (зернятка ставлять у висоту так, щоб кінчик зерна було трохи видно із землі) і повільний полив, щоб зерна не спливали з водою на поверхню.

Дитині виділяється коробочка з наклейкою малюнка або геометричної фігурки для зручного запам'ятовування своєї міні-грядки. Точно так само висаджується цибуля. Діти засвоюють необхідність систематичного поливу рослин, піклуються про те, щоб рослинам було тепло, не дуло від кватирки, при поливі намагаються пригальмовувати

свої дії, щоб поступово вода всмоктувалася в ґрунт.

Для стимулювання самостійних дій по догляду за рослинами на віконечку до ящичка з посіяним насінням потрібно приклеїти малюнок із зображенням цієї рослини в стадії цвітіння й зрілості (бажано показати всю динаміку розвитку зростання рослини від сходів до повного дозрівання).

Узимку в природі теж неважко знайти корисну для учнів справу. Під час прогулянки діти під керівництвом педагога розчищають доріжки, а сніг згрібають до дерев і кущів для того, щоб ті навесні побільше могли «випити» вологи.

Навесні ж обсяг трудових дій зростає з кожним теплим днем. Тим дітям, які добре доглядали за міні-городом узимку, першим довіряється посіяти квасоллю, горох. Щоб зробити цю роботу доступною для дітей з різко зниженою гостротою зору й для сліпих, виставляються палички-віхи на місці посадки кожного зернятка. Дитина витягає віху, а на місці дірочки, що утворилася, робить ямку для посадки зерна (глибина ямки відзначена зарубинкою на ціпочку-вісі). У ямку кидається зерно, зверху засипається землею, поливається водою. Пояснення й показ доцільно робити разовий, привчаючи дітей утримувати в пам'яті план майбутніх самостійних трудових дій. При цьому всі дії попередньо необхідно відпрацювати з кожною дитиною окремо.

Вирішальною у вихованні самостійності в сліпих і слабозорих дітей є корекційно-виховна робота з оволодіння ними, вміннями систематично, день у день піклуватися про рослини й тварин у живому куточку.

Доглядаючи за посівами й посадками, діти звикають до відповідальності, усвідомлюють серйозність свого трудового доручення. Вони засвоюють необхідність для рослини світла, вологи, тепла й ґрунту. При виявленні захворювання в рослини педагог націлює увагу дітей на

пошук причини й допомагає «вилікувати» її (діти пробують на дотик ґрунт: якщо ущільнений, розпушують його, якщо сухий – поливають, якщо занадто мокрий – підсушують тощо). Вони поступово засвоюють дозування води для поливу різних рослин і корму для птахів і тварин. Потрібно обов'язково звертати їхню увагу на неспокійну поведінку тварин, лемент птахів, роззявлений дзьобик у птахів при нестачі вологи, рух рибок до поверхні води при нестачі кисню й ін. На прикладі турботи про тварин і птахів діти поступово привчаються звертати увагу й на стан здоров'я й самопочуття оточуючих людей. Це допомагає переорієнтувати сліпу й слабозору дитину з утриманської позиції на активну, розвиває емпатійні здібності, доброзичливість.

Однак, недостатньо психологічно переорієнтувати дитину на уважне ставлення до оточення, необхідно навчити піклуватися, співчувати в реальних умовах та ситуаціях. А для цього систематично виховувати в дитині звичку піклуватися, попереджати хворобу, втому тощо. Для цього систематична праця в живому куточку є корисною школою виховання. Доглядаючи за найрізноманітнішими тваринами, діти за час перебування в школі довідаються, кому потрібний який корм й у яких дозах, якими хворобами можуть занедужати тварини, як попередити хворобу або вилікувати її.

Щоб інтерес до трудової діяльності в куточку живої природи в сліпих і слабозорих дітей не згасав, необхідно, даючи їм завдання, враховувати в кожному випадку зорові можливості, рівень сформованості трудових навичок. Виходячи з цього, визначається дозування трудового навантаження з тим, щоб дитина не втомлювалася й мала можливість отримати задоволення від добре виконаної самостійної або спільної роботи.

При наявності певних трудових навичок сліпих і слабозорих дітей

можна залучати до виконання *колективних доручень*. Наприклад, до влаштування куточка природи. Завдання розподіляються так, щоб кожний виконав посильну для нього частину роботи й приблизно за однаковий час. При цьому головне - відчуття дітьми радості спільної праці, радості від погодженості в діях, доброзичливості у взаєминах. Без цього мікроклімату будь-який колективний захід не можна вважати ефективним у корекційно-виховному відношенні, що на практиці нерідко ігнорується.

В процесі корекційної роботи з виховання самостійності до праці в природі в дитини з порушеним зором повинні бути сформовані вміння самостійно визначати необхідність поливу ґрунту в горщику шляхом стуку по ньому (дзвінкий звук чується при сухій землі, глухий - при вологій) або на дотик.

Самостійно діти повинні визначати необхідність розпушування ґрунту, вміти робити глибокі ямки для посіву великих насінин (боби, гарбуз) і рівні борозенки для посіву дрібних насінин (редис, морква), поливати не розмиваючи коріння рослини, правильно тримаючи лійку, ближче до землі й боком до себе, збирати насіння рослин, теплолюбні рослини утеплювати (обгортання, підгортання, зв'язуванням кущів і пригинанням до землі тощо).

Педагог повинен щодня спонукувати дітей до пошуку корисних трудових справ і сприяти їхньому виконанню. У сліпих і слабозорих дітей в початковій школі мають бути сформовані трудові навички з господарської праці як важливий компонент особистісного розвитку, що в майбутньому допоможе соціальній адаптації та інтеграції такої дитини в суспільство.

3.4. Початкове ознайомлення з комп'ютером

Найважливішим завданням корекційно-виховного процесу в школах для дітей з вадами зору І.С.Моргуліс вважає переборення диспропорції у співвідношенні видів мислення шляхом відтворення природного ходу його розвитку. Великі можливості для реалізації цього завдання створює наочно-практична діяльність, а отже й робота з комп'ютером, в процесі якої представлені в органічній єдності й взаємозумовленості предметні й розумові дії.

Специфічною особливістю використання комп'ютерних програм в спеціальних школах є взаємодія учнів з машиною за активною допомогою вчителя. Складається своєрідний дидактичний трикутник: комп'ютер - вчитель - учень. Учителю доводиться доводити до розуміння учнів завдання, надавати в міру необхідності допомогу в його виконанні, слідкувати за цілеспрямованістю дій, підводити до правильних узагальнень, спираючись не лише на здобуту інформацію, а й знання і досвід дитини, враховуючи її психофізичні особливості та пізнавальні можливості.

Для ефективного навчання і успішної практичної діяльності учнів з глибокими вадами зору взаємодії з комп'ютером на перший план виходить питання ефективності і надійності комплексу “людина з вадами зору – тифлотехнічний пристрій”. При розробці системи спеціальних комп'ютерних засобів необхідно прагнути максимально наблизити ефективність системи “людина з вадами зору – тифлотехнічний пристрій – комп'ютер” до ефективності системи “людина з нормальним зором – пристрій візуального пред'явлення інформації – комп'ютер”.

Використання комп'ютерної техніки та сучасних мультимедійних засобів дозволяє створювати комфортні умови для сприймання матеріалу слабозорими учнями. Спеціальна програма, введена в комп'ютер, може змінювати масштаб (від 10 до 500 відсотків), колір (біля 16 мільйонів

кольорових відтінків), яскравість, контрастність зображень. Більш того, усі сучасні операційні системи, починаючи із Windows 95, мають спеціальні можливості для налагодження засобів відображення та введення інформації, які дають учням із особливими потребами досить повноцінно працювати з комп'ютером.

Завданням учителя є ознайомити дітей з комп'ютером як однією із сфер трудової діяльності людини. Розвинути в учнів уявлення про професії, пов'язані з використанням комп'ютера як робочого інструменту. Однак краще це робити не ізольовано, а в процесі змістовної учбово-пізнавальної діяльності, яка зацікавить дітей спершу своєю яскравістю і незвичністю, а надалі - змістом і результатом. У програмі з трудового навчання для 3, 4 класів відведено декілька годин на ознайомлення дітей з комп'ютером. Уроки можна провести шляхом екскурсії до комп'ютерного класу або шляхом розповіді та бесіди.

У разі проведення екскурсії основними завданнями уроку є: ознайомлення молодших школярів з комп'ютером та професіями, пов'язаними з його використанням, формування уявлень про будову комп'ютера (монітор, клавіатура, миша, синтезатор мовлення, Брайлівський рядок для читання комп'ютерних текстів, принтер, Брайлівський принтер), формування первинних навичок роботи за комп'ютером, розуміння ними сутності застосування комп'ютера та інформаційних технологій, інтернету.

Враховуючи віковий, психологічний та фізіологічний стан і розумовий розвиток дітей з вадами зору початкової школи, їх ознайомлюють із основними поняттями, залучають до практичної діяльності на комп'ютері, підтримують вивчення основних предметів (українська мова, англійська мова, природознавство, математика), розвивають пам'ять, уяву, логічне мислення та творчі здібності.

Опановуючи комп'ютер, учні:

- засвоюють відомості про призначення комп'ютера, можливості його використання, складові частини, основне призначення (зберігання та обробка інформації, математичний підрахунок);

- ознайомлюються з властивостями інформації, інформаційними процесами у навколишньому світі;

- здобувають первинні навички роботи з клавіатурою, мишою, підготовки та редагування текстів у текстовому редакторі, створення малюнків у графічному редакторі та інше;

- розвивають свої творчі здібності та логічне мислення шляхом виконання різноманітних творчих завдань.

Теоретична частина може проводитись у формі бесіди, гри, під час яких відбувається обговорення початкових відомостей про пристрої комп'ютера та їх роль в обробці інформації; клавіатуру, дисплей; маніпулятор типу „миша”; диски, інші носії інформації; принтер. Друга частина — це практична робота учнів за комп'ютерами: вмикати комп'ютер, працювати на клавіатурі, працювати з маніпулятором типу „миша”.

4. Організація уроків трудового навчання

Зміст уроків трудового навчання молодших школярів з порушеннями зору у всіх класах визначається освітніми завданнями цього предмета і необхідністю корекції недоліків у фізичному і сенсомоторному розвитку та попередження можливих утруднень.

Основну увагу в роботі з учнями молодшого шкільного віку необхідно приділити розвиткові рухової активності, моторики в цілому, довільної уваги, вмінню наслідувати дії вчителя, формуванню навичок виконання трудових дій, розвитку емоційно-вольової сфери. Формування

основних рухів та трудових дій відбувається шляхом включення їх у доступні форми практичних занять. Навчання працювати з різними матеріалами проводиться із залученням цікавих дітям ігрових моментів. Вони опановують різними видами практичних робіт (аплікація, ліплення, робота з природнім матеріалом, догляд за рослинами, сільськогосподарська праця тощо). Їх також навчають користуватися з відповідними інструментами та приладдям.

Програма з трудового навчання будується з урахуванням знань, отриманих дітьми з інших предметів: математики, природознавства, образотворчої діяльності.

На основі програми вчитель розробляє тематично-календарне планування. В ході календаризації змісту навчального матеріалу вчитель орієнтується на типовий навчальний план. Орієнтуючись на рекомендації програми, він самостійно розподіляє виділені години між розділами і підрозділами програми для кожного класу залежно від інтересів учнів до теми, їх можливостей, умов та матеріально-технічної бази школи. Вчитель має право переставляти теми місцями, якщо в цьому виникає потреба. На виконання учнями практичних робіт має виділятися 80-90% навчального часу. Технічні відомості повідомляються дітям на спеціальних уроках і в процесі виконання практичних робіт. Вибір видів праці для практичних занять здійснюється суворо індивідуально. Особлива увага звертається на дотримання безпеки праці, охорони та гігієни зору. На уроках необхідно проводити фізкультхвилинки для зняття загальної і зорової втомлюваності.

Робота з планування уроків трудового навчання здійснюється вчителем на семестр і на кожний урок відповідно до загальних вимог щодо планування навчальної роботи в спеціальній школі для дітей з порушеннями зору.

В основу планування роботи на семестр беруться програмні вимоги з трудового навчання для відповідного класу, стан знань, трудових умінь і навичок учнів, матеріально-технічні умови школи.

До плану з трудового навчання на семестр ставляться наступні вимоги.

По-перше, програмний матеріал має бути розташований у чіткій системі з таким розрахунком, щоб учень послідовно оволодівав новими знаннями, трудовими вміннями і навичками, щоб при виготовленні кожного виробу засвоював новий прийом роботи і повторював раніше засвоєний. Це досягається таким добром виробів, при якому кожна нова робота є певним ускладненням попередньої.

Крім того, в плані слід відводити достатню кількість часу на закріплення нових знань, на формування трудових умінь і навичок. Слід пам'ятати, що дитині з порушеним зором складніше оволодіти новими вміннями і навичками, через що більше часу слід виділяти на повторення, включати до плану додаткові, проміжні тренувальні вправи.

Плануючи навчальний матеріал з трудового навчання на семестр, необхідно узгоджувати його з матеріалом з інших предметів, щоб учні могли в процесі праці використовувати, поглиблювати, закріплювати набуті на них знання.

У плані слід спеціально передбачати час на проведення екскурсій, перевірку та облік знань, умінь і навичок учнів з певних розділів програми.

До поурочних планів вчителя з трудового навчання ставляться наступні вимоги:

1. У плані уроку з трудового навчання слід чітко визначити тему і мету, основний зміст уроку.

2. Всі етапи уроку мають бути методично правильно розташовані і чітко регламентовані.

3. Основна кількість часу на уроці повинна відводитись на безпосередню практичну роботу учнів.

4. До уроку мають бути правильно підібрано наочність, відповідний матеріал та інструменти на основі врахування вікових і зорових можливостей учнів.

Урок з трудового навчання може мати таку примірну структуру:

1. Організація учнів до роботи – 3-5 хв.
2. Вступна бесіда – 3-5 хв.
3. Пояснення завдання – 7-10 хв.
4. Практична робота учнів – 20-25 хв.
5. Оцінювання роботи, підсумки, прибирання робочих місць – 5-7 хв.

До використання наведеної структури уроку на практиці вчитель має підходити творчо. Залежно від контингенту учнів класу, типу уроку, його теми та мети, ця схема може видозмінюватись.

Так, у 1 класі може змінитися дозування часу на кожен етап уроку, оскільки доводиться більше часу приділяти підготовці та організації учнів до роботи. Крім того, враховуючи те, що в учнів 1 класу дуже обмежене коло знань і вмінь, доцільно більше часу виділити на вступну бесіду, пояснення завдання.

Позитивно впливають на ефективність роботи на уроках праці правильно підібрані практичні завдання до кожної теми. Вироби, які виготовлятимуть учні, повинні відповідати темі, бути посильними, щоб учні мали змогу виявити ініціативу, самостійність. Посильне, цікаве завдання захоплює учня, робить його діяльність активною, цілеспрямованою.

Правильно добирати практичні завдання до кожної теми допомагає вчителю програма з трудового навчання, в якій наведено примірний перелік практичних робіт. Але до використання цих рекомендацій слід підходити творчо, враховувати контингент учнів класу, різний ступінь їхнього загального розвитку, особливості моторики, стан зору тощо. В основі кожного індивідуального завдання на уроках праці має бути бажання виявити і використати всі позитивні можливості учня в трудовому навчанні.

У процесі трудового навчання вирішуються також виховні завдання: виховання любові до праці, навички культури праці та організації робочого місця, старанність і точність виконання завдань, планування своєї праці, дбайливе ставлення до інструментів, матеріалів, готових виробів тощо. А також проводиться корекційно-розвивальна робота, зміст якої розкрито в останній графі програми.

4.1. Специфічні особливості і вимоги до проведення уроків праці

Метою трудового навчання дітей з важкими порушеннями зору є розвиток особистості через залучення до різних видів доступної праці, засвоєння знань про властивості оброблюваних матеріалів, вивчення засобів праці, формування конструктивних підходів до вирішення трудових завдань.

Навчання праці має величезне значення для розвитку сліпих і слабозорих дітей і подолання негативних наслідків порушень зору. Ознайомлюючись в процесі праці з предметами, змінюючи під час обробки їх форму, конфігурацію, розміри, величину, об'єм, вагу, поверхню, учні оволодівають прийомами і способами предметної і просторової орієнтації, збагачують і конкретизують свої уявлення про навколишню дійсність. Важливо допомогти їм відчути особливості роботи

з різними конструювальними матеріалами і відшукати особисто значущі для них об'єкти праці, тобто такі, що найкраще забезпечують реалізацію їхніх творчих задумів.

Трудове навчання сліпих і слабозорих дітей має специфічні особливості, які полягають у тому, що трудові процеси здійснюються учнями в умовах відсутнього (або недостатнього) зорового самоконтролю, що утруднює їх орієнтацію і ускладнює формування прийомів роботи. Використання ж дотикового і слухового самоконтролю трудових рухів пов'язане з великою витратою часу, відведеного на різні види праці, а відсутність зору обмежує уявлення сліпих учнів про об'єкти та знаряддя праці, про трудові процеси. Все це викликає необхідність у спеціальному відборі змісту, видів праці, методів трудового навчання та особливо вимог до результатів трудового навчання, порівняно з програмою з праці для учнів початкової масової школи.

У період навчання в початковій школі сліпі та слабозорі діти спроможні ознайомитися з різними матеріалами, набором деталей з дерева і металу, з місцевим природним матеріалом; засвоїти найбільш типові прийоми ручної обробки цих матеріалів, прийоми кріплення і з'єднання різноманітних деталей; навчитися користуватися робочими інструментами; оволодіти прийомами користування вимірювальними приладами.

Особливо велике значення в школах для дітей з вадами зору мають практичні заняття з праці, які сприяють формуванню у сліпих і слабозорих дітей просторових уявлень та свідомому засвоєнню прийомів технічної, господарської, творчо-конструювальної праці, геометричного матеріалу.

У зв'язку з виконанням практичних робіт з праці учні роблять нескладні розрахунки, виміри, обчислення, використовують графічні навички і оволодівають прийомами і способами застосування здобутих

знань на практиці.

У кожному класі чергуються три-чотири види занять впродовж семестру (теоретичні, підготовчі, практичні, самостійні, екскурсії та ін.). В підг.-1 класах розпочинати заняття з ручної праці рекомендується з ліплення, дидактичних ігор, ігор з будівельним матеріалом. У 1-2 класах слід чергувати різні види роботи впродовж одного уроку.

У 3-4 класах один і той же вид занять з ручної праці може проводитись на протязі кількох уроків (наприклад, робота з папером, виготовлення моделей та ін.).

Враховуючи сезонність сільськогосподарських робіт, в першій і четвертій чверті навчального року при плануванні передбачаються заняття на шкільній навчально-дослідній ділянці.

Сільськогосподарська і побутова праця, будівельне, технічне моделювання та інші види праці плануються також і в період перебування дітей в таборах відпочинку та під час літніх канікул.

Для успішного переходу мисленнєвої діяльності учнів від конкретно-образної до абстрактної необхідно під час первинного формування понять здійснювати систематизацію чуттєвого досвіду дітей. Однак, у практичній роботі, як правило, вчителі не приділяють цьому достатньої уваги й первинна система понять відривається від життєвої основи – сукупності засвоєних дитиною чуттєвих образів. Це є однією з причин гальмування психічного розвитку учнів початкових класів. Навчальний матеріал, що немає достатньої опори на чуттєвий досвід учнів, засвоюється поверхово. Сукупність уявлень, на яких базується поняття, має охоплювати предмети, явища неживої природи, рослинного і тваринного світу, суспільства й самої людини.

Тому в організації навчання учнів підг.-1 класів праці доцільно використовувати не лише таку форму як урок, а й *екскурсії* у природу. Під

час розробки поурочного планування вчитель має передбачити місце цих заходів у навчальному процесі, визначити їх теми.

У позакласний час дітям дається можливість займатися будь-яким видом праці за власним вибором (робота з самообслуговування, догляд за кімнатними рослинами, робота в кутку живої природи, моделювання, ліплення, настільні ігри тощо).

Для використання з максимальною користю часу, відведеного на уроки ручної праці, вчитель має старанно розробляти план кожного уроку. Слід заздалегідь здійснювати підготовку матеріалів, інструментів, приладів, навчальних посібників, засобів наочності: рельєфних малюнків, креслень, плакатів, необхідних для проведення уроку.

Слід ширше використовувати спеціальні технічні засоби, завдяки яким можна задіяти залишковий зір при обробці різних матеріалів, зокрема, спеціальні пристрої з лупами 8-разового збільшення.

Правильна організація уроку, продумане пояснення учителем навчального матеріалу, мети завдання, способів і прийомів роботи, послідовності виконання мають велике значення для трудового навчання і виховання дітей.

Трудове навчання в школі сліпих і слабозорих дітей виконує не лише навчально-виховну, а й корекційно-розвивальну та відновлюючу функцію. Водночас постає необхідність оптимізації умов використання зорової роботи на уроках праці.

Доступність зорового навантаження, розмірів об'єктів для спостереження учнями зі зниженим зором (гострота зору від 0,01 до 0,2) з різним станом поля зору при освітленні 500 лк і відстані від очей 25-30 см мають бути такими: об'єкти зорового розпізнання повинні бути не менш 3 мм для учнів з гостротою зору 0,09 - 0,2; 5 мм - з гостротою зору 0,04-0,08 та 15 мм - з гостротою зору 0,01-0,03. Зниження гостроти зору до 0,01-0,03

також, як і виражені порушення поля зору при гостроті зору 0,04-0,2 значно обмежують можливості виконання зорової роботи. Для цих учнів допускається лише епізодичне використання зору в трудовому процесі – найпростіші види робіт, що потребують лише короткочасного зорового контролю. Якщо зниження гостроти зору до 0,01-0,03 супроводжується порушенням поля зору, то мова може йти лише про використання зору для орієнтування в робочому приміщенні і на робочому місці без використання його в трудовому процесі, оскільки навіть короткочасне зорове навантаження викликати втому.

Далі більш детально розглянемо особливості проведення уроків праці в спеціальній школі для дітей з порушеннями зору залежно від використання різних засобів навчання.

4.2. Урок з використанням графічних засобів наочності

Використання графічних засобів у навчанні сліпих і слабозорих учнів потребує врахування особливостей пізнавальної діяльності, процесів сприймання, типологічно-індивідуальних особливостей учнів та використання наочності з високим рівнем інформативних ознак, доступних для сприйняття за допомогою дотику і залишкового зору.

Як відомо, основними ознаками зображуваного об'єкта, його сенсорним змістом є ознаки форми, кольору, розміру й ін. Дослідження вчених з питань сприймання показують, що більшість учнів виділяють форму предмета як найбільш інформативну ознаку.

Сприйняття зображень дітьми опирається головним чином на форму, що тісно пов'язана зі змістом. У формі вони шукають якості й властивості, що характеризують предмет. Причому провідне значення ознаки форми в зоровому сприйнятті підтверджується реакціями вибору, практичними діями учнів, вербалізацією ознак предметного подразника.

Важливими інформативними ознаками в зображеннях є також

кольори й контрастність. На етапі виявлення об'єкта колір є сигнальним засобом, що залучає увагу учнів. На наступних етапах сприймання колір служить засобом зв'язку з довкіллям.

Кольори як об'єктивна властивість форми має велику емоційну виразність. Насамперед, всі відтінки спектра емоційно пов'язуються з чуттєвим сприйняттям температури предметів. Так, червоні, жовті, зелені кольори асоціюються з теплом, а блакитні, сині, фіолетові – з холодом. Крім передачі відчуття тепла й холоду, колір активно впливає на настрій учня. Наприклад, червоні кольори збуджують й мобілізують, а зелений і блакитний - заспокоюють.

Наявність колірною зору відіграє велику роль у впізнаванні зображень, дозволяє краще розрізнити деталі об'єктів і сприймати велику кількість інформативних ознак.

Порушення колірною зору можуть бути значною мірою компенсовані шляхом посилення насиченості та яскравості колірних тонів у зображеннях.

Організація занять із використанням графічних засобів наочності передбачає виявлення зорових можливостей дітей у простежуванні вертикальних, паралельних і похилих ліній, окомірній оцінці довжини ліній, розміру фігур і відстаней між ними. При цьому можуть застосовуватися різні методичні прийоми: візуальне простежування ліній, з'єднання крапок і геометричних фігур, окомірною оцінкою предметів і відповідних їм зображень, виявлення пропорцій, проведення вимірів за допомогою інструментів тощо.

Встановлення доступності учневі лінійної складності зображень здійснюється за результатами простежування зором вертикальних, горизонтальних, похилих ліній певної довжини, окомірною оцінкою розмірів образотворчих елементів і фігур, знаходження окремих композиційних

структур.

Учень проводить по лініях олівцем. Якщо в нього виникають помилки в простежуванні ліній, це свідчить про слабку сформованість координації в системі "рука-око", обумовленої порушенням окорухових функцій. Зазвичай діти з нормальним зором і збереженою руховою сферою легко виконують ці завдання.

Різноманітний набір зображувально-композиційних засобів, відповідний розмір зображень дозволяє домогтися високої наочності й виразності графічних інформаційних засобів. Важливо прагнути до правильної передачі форми, змісту, пропорцій, гармонізації зображень на основі законів симетрії, ритму, штриха, кольороутворення.

Форма сприймається через контраст – площина й зображення. Тому при передачі форми виникає необхідність застосовувати різноманітні образотворчі засоби: кольори, лінії, штрихи, крапки та їх комбінації.

Залежно від виду зображень використовуються формоутворюючі лінії, лінії побудови, допоміжні лінії й крапки. Вони повинні чітко розрізнятися в малюнках, кресленнях і схемах. Зсув і недиференційоване застосування образотворчих елементів при передачі форми ускладнює процес розуміння графічних побудов. Так, наприклад, крапки, штрихи й комбінації з них мають різне значення в зображеннях. Вони можуть служити функціональними елементами, позначаючи частини предметів (виступ, кнопку, ручку й т.ін.), елементами зв'язку між лініями й доповненнями до них, лініями згину та ін. Це вимагає деякої обережності в застосуванні: механічне їх включення у зображення призводить до зміни змісту й ускладненню процесу сприйняття зображень.

Нерідко вчителі шкіл слабозорих подають зображення предметів на одному малюнку, застосовуючи площинне й об'ємне зображення. Це утруднює процес сприйняття й розуміння дітьми зображень.

При виконанні зображень необхідно дотримувати масштаб. Не можна зображувати предмети однаковими, якщо вони відрізняються розмірами, тому що це спотворює уявлення дитини.

Основними принципами побудови, уніфікації й реконструкції зображень є:

1. Графічне подання інформації з урахуванням зорових можливостей учнів, а також рівня розвитку в них пізнавальних процесів.

2. Графічні зображення повинні містити лише ті елементи, які необхідні для повідомлення важливої інформації, точного розуміння її значення, виражати основний зміст і розкривати ознаки й властивості, властиві предмету, процесу або явищу.

3. Зображення, що позначають ті самі об'єкти, процеси і явища, повинні бути уніфіковані – мати єдине графічне вирішення.

4. Для подання складної графічної інформації застосовуються поетапні, проміжні малюнки, за допомогою яких вивчаються окремі частини, деталі, фрагменти предметів, процесів і явищ.

5. Зображення повинно мати композиційний центр - вузол скупчення інформації, а також чітку та структуру, що легко запам'ятовується.

6. Не можна змішувати елементи зображень, виконаних різними способами (методом ортогонального й аксонометричного проектування, площинного й об'ємного зображення).

7. Колірне оформлення малюнків повинно співвідноситись із природними кольорами, властивими предмету або явищу, мати високий кольоро-тоновий контраст.

8. Недоцільно зображувати предмети однакової величини на аркуші поряд, якщо в природі вони відрізняються розмірами, тобто необхідно дотримуватися пропорцій і пропорційних відносин.

9. Всі істотні ознаки предметів або явищ в ілюстраціях повинні чітко

виділятися контуром, різними лініями, штрихами, кольорами.

10. У багатопланових ілюстраціях виділяють ближній, середній і дальній плани.

11. У малюнках з передачею об'єму необхідно виділяти контури, а також елементи, що характеризують об'єм (світлотінь, зміна кутів, скорочення ліній тощо).

Ознайомлення учнів із принципами побудови зображень, розвиток у них здібностей до предметно-просторових перетворень, а також декодуванню графічних символів і встановленню між ними причинно-наслідкових зв'язків і відносин дозволяє їм читати технічні малюнки, креслення й схеми.

Для навчання читання учнями технічних малюнків застосовуються різні методичні прийоми: відшукування деталей предмета за малюнком з-поміж інших, виготовлення предмета з деталей, технічне й пластичне моделювання за малюнком та ін.

Для цього учневі потрібно подумки представити форму зображеної на малюнку деталі, а потім зіставити цю форму з реальним об'єктом. Процес порівняння в таких завданнях служить засобом контролю правильності просторового уявлення деталі.

Важливим є також пластичне моделювання й виготовлення деталей по кресленнях на уроках праці (з картону, глини чи пластиліну, дроту).

Розглянемо методичні прийоми виготовлення виробу за кресленням. Наприклад, потрібно виготовити коробку з картону певного розміру. Вчитель дає учням креслення розгортки з розмірами. Учні виокремлюють на кресленні різні геометричні форми й визначають розміри. Для цього за зразком готової коробки школярам пропонують знайти на кресленні всі її елементи (бічні сторони, дно, кути, ребра) і самостійно виготовити виріб.

Для формування навичок читання креслень на уроках праці варто

практикувати виготовлення за кресленням діючих моделей (планера, моторного і вітрильного човна, вітряного двигуна й ін.), зібрати з металевого конструктора рухливі візки, машини, трактор, піднімальний кран.

Застосування комплексу методичних прийомів і спеціальних засобів наочності з урахуванням зорових можливостей учнів дозволяє їм опанувати прийомами й способами читання планіметричних зображень.

На кожному уроці праці перед дітьми постає безпосередня практична мета: виготовити заданий чи задуманий виріб. І перше методичне завдання – озброїти дітей мінімумом технічних відомостей про первісні ознаки або властивості виробу, про властивості матеріалів, про дію інструментів, знання яких, по-перше, допоможе краще виготовити виріб; по-друге, допоможе пояснити, знайти й виправити недоліки й помилки; по-третє, домогтися успіху там, де дотепер вирішення технічного завдання не вдавалося.

Саме цей живий зворотній зв'язок із власним трудовим досвідом дітей, застосування знань й умінь, отриманих при вивченні інших навчальних предметів, уміння систематично пов'язувати свій трудовий досвід із працею дорослих, з доступним дітям уявленням про розвиток техніки, досвід й спостереження, і є тією низкою питань, які вчитель має донести до дітей на різних етапах виконання виробів. У вирішенні цього завдання вчитель особливо потребує різнобічної допомоги. У його розпорядженні мають бути представлені цікаві довідникові матеріали, уривки з художніх і науково-популярних творів про працю людей різних професій, про світ матеріальних предметів, які створені генієм розуму й рук людських, про таємниці природи, розкритих розумом і працею й поставлених на служіння й користь людям. І, звичайно ж, учитель повинен володіти вмінням точно й образно говорити з дітьми про працю й

техніку, використовуючи крилаті вирази, прислів'я, загадки, створені народною мудрістю.

4.3. Урок з використанням розповіді, бесіди, словесної інструкції

Кожен урок праці повинен бути методично правильно побудований. Вибір методів роботи і прийомів подання навчального матеріалу учням визначається змістом програмного матеріалу, віковими особливостями дітей та метою уроку.

На уроках трудового навчання для подання навчального матеріалу застосовуються в основному такі методи роботи, як розповідь, бесіда, показ, допомога, словесна інструкція.

Розповідь вчителя є важливим джерелом знань учнів. Своєрідність мовлення на уроках праці полягає в тому, що вона завжди обов'язково супроводжується демонстрацією об'єкта, що вивчається. Використання даного методу дозволяє вчителю озброювати учнів знаннями про предмети і явища навколишнього світу. До розповіді вчителя на уроках праці ставляться такі вимоги: вона повинна бути чіткою, короткою, правильно оформленою в мовному відношенні.

Незважаючи на велику цінність методу розповіді, не слід зловживати використанням його на уроках праці.

Найтипівішим недоліком розповіді вчителя є недостатнє використання наявних в учнів знань про той чи інший предмет. У розповідь іноді включаються відомості, давно засвоєні учнями. Нерідко сам учитель, не залучаючи до роботи учнів, розповідає все про ті предмети, які дуже добре знайомі дітям з їхнього власного життєвого досвіду та практичної діяльності. Так, наприклад, часто не зважають на ті обставини, що учні 3 та особливо 4 класів за кілька років життя і навчання в школі набули значного досвіду як під час навчальної діяльності, так і в збагаченні та розширенні всієї життєвої практики.

Усі пояснення вчителя на уроках праці проводяться у формі розповіді або бесіди. Перевага надається бесіді, тому що вона допомагає вчителю уточнити рівень підготовленості учнів до виконання трудового завдання, активізує підготовку учнів до роботи, створює можливість перевірити, наскільки усвідомлено учні виконуватимуть те чи інше завдання.

Розповідь застосовується на уроці праці в тих випадках, коли учням подаються відомості про матеріал, інструмент або прийоми роботи, які їм зовсім невідомі. Але при першій же можливості вчитель повинен перейти від розповіді до бесіди.

Кожне пояснення вчителя, в якій би формі воно не проводилося, має бути добре унаочнене. Наприклад, коли вчитель розповідає про інструмент або певний матеріал, необхідно, щоб перед кожним учнем лежав такий самий зразок, який демонструє вчитель класу. Відповідаючи на запитання вчителя або ставлячи запитання, учні повинні підкріплювати свою думку відповідним показом чи то інструмента, чи то зразка. Це активізує роботу учнів і забезпечує краще усвідомлення навчального матеріалу.

Як показує досвід, сліпі та слабозорі діти не завжди планують свою практичну діяльність. Цей недолік має місце й у дітей з нормальним зором. Проте для дітей з вадами зору планування відіграє значно більшу роль як засіб керівництва їх пізнавальною та практичною діяльністю. Отож, потрібно використовувати різні прийоми для навчання учнів планувати свою діяльність. Для цього після оголошення учням завдання та обстеження зразка, слід пропонувати їм скласти план роботи за такою схемою: які матеріали та інструменти, вимірювальні прилади потрібні, для виконання роботи; у якій послідовності виконуватиметься завдання; як перевірятиметься виконана робота.

Відповідаючи на ці запитання, учні складають програму наступних дій, аргументують їх доцільність.

Учитель має змогу ще на підготовчому етапі роботи спрямувати діяльність учнів у потрібному напрямі. Крім цього, що особливо важливо під час роботи, планування сприяє запобіганню травматизму та небезпечних для життя та здоров'я учнів випадків.

Відомо, що пізнавальна діяльність дітей з порушеннями зору, що забезпечує ефективність спостережень, здійснюється на звуженій сенсорній основі. Проводячи спостереження, вони відчують дефіцит зовнішніх стимулів до пізнавальних дій внаслідок відсутніх або обмежених можливостей зорового сприймання. Тому, ставлячи послідовно запитання у ході бесіди, вчитель допомагає учням усвідомити трудове завдання та спланувати трудові дії. Потреба у бесіді впливає з того, що сліпим та слабозорим учням досить важко під час спостережень цілісно тримати в полі зору або в зоні дотикового обстеження об'єкт спостережень. Внаслідок цього спостереження можуть набути хаотичного характеру, що призводить до формування неповних, фрагментарних уявлень про навколишню дійсність. Бесіда виконує важливу функцію: організовує, упорядковує пізнавальну діяльність дітей; сприяє залученню збережених органів чуття, що забезпечує досить ґрунтовне збагачення уявлень про об'єкт вивчення.

Отже, використання бесіди створює сприятливі умови для різнобічного і повного виявлення ознак та властивостей предмета; забезпечує формування в учнів певного порядку і послідовності під час виконання спостережень та трудових дій.

Починаючи з 2 класу, важливо вчити дітей самостійно виконувати трудові дії не лише за показом та зразком, а й за словесною інструкцією. У процесі корекційної роботи особлива увага приділяється вдосконаленню

вправ для розвитку просторового орієнтування, а також розвитку дрібної та загальної моторики в процесі виконання робіт. На цьому етапі навчання найчастіше використовуються фронтальний, груповий чи індивідуальний способи організації діяльності дітей.

Не переобтяжуючи увагу учнів термінами, вчитель повинен правильно в технічному відношенні називати трудові дії, інструменти, вправи, вимагати від учнів усвідомлення, запам'ятовування і використання цих назв у процесі роботи на уроках праці і поза уроками.

Залежно від наявності в учнів знань змінюється характер і місце розповіді вчителя на уроках. Необхідно, по-перше, використати наявні знання учнів; по-друге, самостійно під керівництвом учителя здобути учнями знання в процесі вивчення об'єкта і лише потім застосовувати розповідь учителя з метою уточнення, доповнення, розширення і систематизації знань учнів про той чи інший об'єкт. Так, наприклад, замість розповіді вчителя успішно можуть бути використані розповіді учнів. В школі для дітей з вадами зору, особливо в молодших класах, учні мало розповідають з власної ініціативи. Самостійні висловлювання дітей посідають незначне місце. Значною мірою це пояснюється тим, що цьому не приділяється належна увага в процесі навчання учнів, недооцінюються наявні в учнів знання, одержані в процесі життєвого досвіду. На уроках створюються широкі можливості для самостійних розповідей учнів. Слід запобігати боязкості в учнів висловлюватись невірною. Вчитель повинен допомогти, в разі потреби, правильно та повно оформити розповідь.

Велика цінність використання розповідей учнів полягає, з одного боку, в тому, що виявляється характер наявних у них знань, а з другого, - розвивається бажання висловитись без сторонньої допомоги. Самостійні висловлювання учнів сприяють актуалізації знань, отриманих ними в процесі власного досвіду. При даному виді роботи ініціативу виявляє сам

учень, він прагне показати свої знання без допомоги педагога, самостійно висловитись.

Джерело активності учня в даному разі криється в роботі його думки, в бажанні викласти власну думку. В свою чергу, повага з боку вчителя до знань учня стимулює його до ще більшої активності. Для залучення до роботи всіх учнів класу необхідно для розповіді викликати середнього учня, даючи останнім завдання уважно стежити за розповіддю товариша і доповнювати її. Досвід показує, що навіть слабкі учні в класі мають певний рівень знань і охоче включаються в колективну розповідь.

Досить тісно з розповіддю вчителя та учнів пов'язана *бесіда* як метод вивчення об'єктів на уроках праці. Бесіду можна широко використовувати під час вивчення або виготовлення предмета з різною метою а саме: відтворити в свідомості дітей образ предмета, який вони бачили раніше; виявити наслідки самостійних спостережень учнів; виявити і систематизувати знання з життєвого досвіду дітей; керувати процесом безпосереднього сприймання учнями об'єктів, направляючи увагу на їх істотні ознаки і властивості; перевірити та закріпити знання учнів про вивчений предмет та ін.

Особлива цінність використання бесіди полягає в тому, що при проведенні її значно підвищується активність учнів. Учитель, демонструючи об'єкт, ставить цілий ряд запитань, на які учні відповідають самостійно, уважно розглянувши предмет. Використовуючи предмет як джерело знань, учні самостійно будують речення, активно добираючи потрібні мовленнєві засоби, хоч у відповідях вони іноді роблять багато синтаксичних помилок, все ж така робота значно активізує їхнє мислення. Самостійні відповіді дітей вчитель виправляє, уточнює і доповнює в процесі колективної роботи класу. Учитель не повинен поспішати сам формулювати правильну відповідь. Необхідно дати учням завдання самим

провести спостереження, ще раз розглянути предмет з тим, щоб перевірити правильність своїх думок.

Метод бесіди може використовуватись на кожному уроці праці неодноразово: під час вступу до теми уроку, в ході уроку, під час заключної частини уроку. Бесіди на уроках праці можуть бути *вступні* і *заклучні*. Вступна бесіда проводиться перед виконанням практичних робіт учнями і має винятково велике значення для усвідомлення ними послідовності трудових дій, планування практичної діяльності.

Заклучна бесіда проводиться після виконання учнями роботи, пов'язаної з практичним завданням. Плануючи роботу на уроках праці, вчитель повинен передбачити запитання для заключної бесіди, які допомогли б з'ясувати ступінь усвідомлення виконаного завдання учнями, підкреслити істотну особливість трудової операції, властивість матеріалу чи інструмента, з яким працював учень під час уроку.

Але в, кожному випадку бесіда повинна активізувати розумову діяльність учнів.

Показ як метод навчання використовується в роботі і з молодшими школярами, і на заняттях зі старшими дітьми. У процесі показу дітям надається зразок виробу в його цілісному вигляді, без акцентування уваги на окремих елементах. Правильність показу, його точність – важливі умови навчання. Недбала, неточна демонстрація виробу може спричинити неправильне його відтворення дітьми. Для старших дітей зразок виробу може бути запропонований в розчленованому вигляді з метою навчання елементам техніки. Споглядаючи виріб, діти повинні добре його обстежити, а також спостерігати за обстеженням виробу іншими дітьми. У роботі з молодшими дітьми, що мають порушення або ще недостатньо розвинене просторове орієнтування, важлива допомога дорослого. Словесна інструкція та допомога використовується на всіх роках навчання

при виконанні координаційно важких рухів, а також для запобігання можливих травм.

Поступово засвоєння дітьми рухів за наслідуванням переводиться до їх відтворення їх за *словесною інструкцією*. Залежно від віку дітей, їхнього рухового досвіду, стану зору, слуху і мовлення, вчитель використовує різні форми пояснення. У молодших класах назви предметів, дій подаються усно й для кращого сприйняття і засвоєння демонструються наочно. В міру засвоєння специфічної термінології та розвитку моторики, усне пояснення використовується до демонстрації об'єкта праці або у випадках показу нових чи недостатньо засвоєних дітьми раніше дій. Інструкції повинні бути короткими, зрозумілими дітям. У випадках нерозуміння дітьми значення вжитих ним слів, вчитель використовує показ у сполученні зі словесною інструкцією, а потім знову повторює інструкцію.

4.4. Організація практичних робіт, пов'язаних з проведенням спостережень, екскурсій

Спостереження відіграє важливу роль в пізнанні учнями оточуючого світу. Воно повинно широко використовуватись і в тих випадках, коли діти вивчають новий предмет, і тоді, коли предмет учням уже знайомий, але про нього вони мають не досить повне уявлення; і в тому разі, коли необхідно уточнити, поширити і поглибити знання учнів. Спостереження посідає важливе місце з перших кроків навчання учнів з порушеним зором. Чим ширше і послідовніше використовуються спостереження дітей на початковому етапі навчання, тим чіткішими і правильнішими будуть їхні уявлення, тим більшою мірою вони оволодівають вмінням спостерігати за предметами, явищами і процесами та робити правильні висновки зі спостережень.

Цілеспрямований педагогічний вплив у ході проведення спостережень, що забезпечує формування чуттєвого досвіду, пізнання й удосконалення сприйняття довікля нерозривно пов'язаний із сенсорним сприйманням учнів.

У процесі сприйняття того чи іншого об'єкту, явища учень поступово накопичує сенсорний досвід. При цьому необхідно, щоб властивості й назви предметів, явищ, які дитина сприймає, були поєднані словом, що допомагає закріпити в дитини уявлення про предмет чи явище, зробити їх більш чіткими, стійкими.

Дотикове й кінестетичне сприйняття є найбільш інформативною сенсорною функцією для сліпих і слабозорих учнів. Воно дає їм інформацію про форму, величину, об'єм, а також забезпечує розвиток уявлень про інші властивості предметів: вагу, фактуру, температуру.

Основними напрямками сенсорного виховання на уроках праці є:

- формування в учнів системи обстежувальних перцептивних дій (розглядання, обмацування);
- формування системи сенсорних еталонів, тобто узагальнених уявлень про предмети, матеріали та їх властивості;
- формування вміння самостійно застосовувати системи перцептивних дій і сенсорних еталонів у практичній діяльності;
- виправлення недоліків моторики, розвиток ручної вмілості, зорово-рухової координації, способів і прийомів рухових дій;
- розвиток пошукових способів орієнтування;
- формування правильного орієнтування в навколишньому предметному середовищі.

Розвиток спостережливості у дітей з порушеннями зору повинен бути основою ознайомлення учнів з навколишньою дійсністю, однією з умов успішного трудового навчання. Програмовий матеріал з уроків праці

може бути повноцінно засвоєний виключно в процесі аналізуючих спостережень.

Вивчення кожного об'єкта праці доцільно розпочати саме з виявлення наслідків спостережень учнів. Такий характер роботи значною мірою конкретизує і збагачує досвід дітей, активізує їхню пізнавальну та відтворюючу діяльність. У них виникає потреба повідомити про побачене і висловити своє ставлення до нього. Роль спостережень значно знижується в тих випадках, коли вони організовуються лише після вивчення нового матеріалу. При цьому втрачається основний зміст спостережень – дослідницький підхід до обстеження предметів і явищ навколишнього світу.

Спостереження повинні широко використовуватись і в процесі трудового навчання, і в позаурочний час. При цьому за характером проведення вони можуть бути найрізноманітнішими і проводитись в різних умовах: в класі, в куточку живої природи, на пришкольній дослідній ділянці, в природі, на виробництві та ін. Вчитель безпосередньо повинен керувати процесом спостережень учнів. Успіх спостережень залежить значною мірою від характеру завдань вчителя. Через це необхідно задавати учням запитання та завдання, які б змушували їх думати, самостійно шукати відповіді.

Під час бесіди вчитель не лише виявляє уявлення дітей про різні об'єкти спостережень, а й з'ясовує причинну обумовленість їх вигляду або стану. Завдяки такій роботі в учнів створюється основа для порівняння об'єктів праці та матеріалів. Зрозуміло, що успішність спостережень може бути забезпечена лише тоді, коли вони проводяться систематично. Це важлива передумова повноти та адекватності уявлень сліпих та слабозорих учнів про природні об'єкти, об'єкти праці, які є зразками виготовлення тих чи інших виробів на уроках трудового навчання

Проведення спостережень зі сліпими та слабозорими учнями вимагає від педагога зосередження уваги на питанні: що повинні спостерігати учні. Від доцільного вибору об'єктів для спостереження залежить повнота уявлень учнів про певне явище чи об'єкт пізнання. Отже, враховуючи особливості обстежувальної діяльності учнів, для спостережень вибирають об'єкти, в яких з найбільшою повнотою та виразністю виявляється суть явища, що підлягає вивченню.

Спостереження є також основним видом роботи на *екскурсіях*. Екскурсія є цінним джерелом збагачення знань та розширення світогляду дітей, засіб розвитку їх здібностей орієнтування в довкіллі, спостережливості, допитливості тощо.

Кожна екскурсія має свою мету. Відповідно до мети учитель визначає місце екскурсії й об'єкти, які діти будуть спостерігати. Перед проведенням екскурсії вчитель сам повинен ознайомитись з місцем екскурсії, об'єктами спостережень чи матеріалом, який намічається зібрати для подальшого використання в класі. Вчителю доцільно скласти план проведення екскурсії, включаючи до нього такі питання:

- а) час, місце і тривалість екскурсії;
- б) мета і зміст екскурсії, тобто що і в якій послідовності буде показано дітям;
- в) в чому конкретно буде полягати підготовка учнів до екскурсії;
- г) як будуть підведені підсумки екскурсії.

Склавши план проведення екскурсії, учитель ознайомлює з ним учнів.

Перед екскурсією педагог розповідає дітям, куди і з якою метою вони йдуть, на що потрібно звернути увагу під час екскурсії. Нагадує дітям правила поведінки під час екскурсії, правила техніки безпеки, правила культурної поведінки та правила вуличного руху. Клас можна

поділити на групи та призначити відповідальних за екскурсію у кожній групі.

Екскурсійне ознайомлення з майстернями найкраще проводити в найближчі невеликі майстерні з ручною і машинною обробкою матеріалів. Під час екскурсії діти безпосередньо знайомляться з видами і характером професійної праці, з роботою окремих машин і механізмів.

Вчителеві необхідно добре продумати, на чому саме слід зосередити увагу дітей і не відволікати їх від спостережень зайвими розповідями. Завдання вчителя - керувати спостереженнями дітей, спрямовуючи їх увагу на найважливіші ознаки й особливості спостережуваного об'єкта. Для цього вчитель ставить учням ряд запитань і дає окремі конкретні завдання. В окремих випадках доцільно розподілити учнів по 2-3 особи і дати кожній групі завдання для самостійної роботи. Екскурсії з завданням для самостійної роботи викликають великий інтерес в учнів і проходять при активній діяльності дітей. Під час екскурсії вчитель повинен перевірити роботу кожної групи і допомогти дітям правильно виконати поставлене завдання. Наприкінці екскурсії необхідно зробити короткий огляд того, що спостерігали учні, з'ясувати причини тих або інших явищ, властивості об'єктів спостережень.

Список використаних джерел:

1. Гудим І.М. Стан і розвиток професійно-технічної освіти осіб з порушеннями психофізичного розвитку. // Освіта осіб з інвалідністю в Україні: тематична Національна доповідь. – Чернівці: Букрек, 2010. – Розділ III (3.4). – С.131-166.
2. Котляров Л.М., Соцька І.В., Легкий О.М. Навчальна програма з трудового навчання для спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей сліпих та зі зниженим зором 5-10 класи. - К., 2015.
3. Легкий О.М. Навчальні програми для підготовчого, 1-4 класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей сліпих та зі зниженим зором. Трудове навчання. Підготовчий, 1-4 класи. – К., 2014.
4. Легкий О.М. Напрямки корекційно-розвивальної роботи освітньої галузі "Технології" для учнів початкових класів шкіл для дітей з порушенням зору // Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови: наук.-метод. зб.: Вип. 3. Частина 1. – К., 2012. – С. 147-155.
5. Легкий О.М. Організація трудового навчання в спеціальних школах для дітей з порушеннями зору: науково-методичний посібник. – Кіровоград: Імекс-ЛТД, 2013. – 90 с.
6. Легкий О.М. Трудове виховання дошкільників з порушеннями зору : навч. метод. посіб. / О.М.Легкий. – К., 2014. – 151 с.
7. Семенишина Т.О. Особливості трудового навчання і виховання дітей з порушеним зором // Соціально-психологічні проблеми тифлопедагогіки. Збірник наукових праць. Випуск 7. - К., 2007.
8. Синьова Є.П. Тифлопедагогіка. Теорія виховання сліпих та слабозорих дітей. – К., 2009.
9. Федоренко С.В. Тифлодидактика: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К., 2009.