

Олена Нагайчук

ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ПРОДУКТИВНИЙ ЗАСІБ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ

Традиційні уроки трудового навчання керувалися необхідністю побудови розвиненого промислового суспільства, в якому існували потреби в масових професіях індустріального виробництва. Саме тому уроки трудового навчання в 5-9 класах були спрямовані на формування в учнів сукупності трудових прийомів та операцій, потрібних у виробництві. Однак, виховна та розвиваюча функція трудової діяльності повністю за таких умов не реалізовувалась. Відтак стала очевидною невідповідність між традиційним змістом трудового навчання і сучасними потребами соціально-економічного й суспільного розвитку України.

Як зазначають сучасні українські вчені в галузі методики трудового навчання (О.М. Коберник, В.К. Сидоренко, А.І. Терещук та ін.) та вчителі – практики, трудове навчання сьогодні знецінюється як шкільний предмет - його «авторитет» надзвичайно низький у порівнянні з іншими предметами шкільного компоненту, а це вимагає необхідність змінити ставлення до занять працею, через залучення дітей до більш активної розумової діяльності. Велику роль у цьому має відіграти виконання школярами творчих проектів.

Таким чином, основні орієнтири в трудовому навчанні змінилися від фактично ремісничого тренувальною навчання до інтелектуально наповненого змісту, що сприяє розвитку творчої особистості, формуванню її інтелектуальних умінь та створює умови для реалізації індивідуальних можливостей особистості кожною школяра.

Під час проведення традиційних уроків трудового навчання школярі звикають до ролі виконавців, до стороннього керівництва, а як наслідок – прояв пасивності, невміння прийняти самостійне рішення в новій ситуації; чого не можна сказати про учнів, які навчаються за програмою, що ґрунтується на засадах проектно-технологічного підходу [5, 41].

Саме проектно-технологічна діяльність, яка інтегрує всі види сучасної діяльності людини: від появи творчого задуму до реалізації готового продукту, забезпечує реалізацією особистісно-орієнтованого підходу, який втілюється за умови індивідуалізації трудового навчання. Виходячи з цього, перед учителем трудовою навчання ставиться мета не лише навчити кожного учня сукупності трудових операцій та прийомів, а формувати інтелектуальну й технічно освічену особистість, яка здатна швидко адаптуватися до швидких змін в суспільстві.

Не зважаючи на багатоплановість досліджень проектно-технологічної діяльності, залишається до кінця невивченим питання інтелектуального розвитку школяра засобами проектної діяльності. Завдання нашого дослідження полягає не в тому, щоб нівелювати інтелектуальні відмінності учнів, а в тому, щоб як найповніше розвивати мислительні і пізнавальні, творчі сили кожної дитини відповідно до її можливостей.

На основі змістового аналізу категорії «інтелектуальний розвиток» нами було запропоновано власне розуміння цього поняття, що розглядається як процес і результат кількісних і якісних змін особистості, що виявляються у здатності учня до засвоєння складних знань та формування інтелектуальних умінь, характеризується його інтелектуальною активністю та стимулюється позитивними інтелектуальними почуттями (емоціями).

Як зазначає С.Д. Максименко: «діючи, дитина здатна: спостерігати за своєю дією, контролювати її зсередини себе, обертати її продукт у власну сутність – систему умінь. Мислячи ми діємо, діючи - мислимо». [2, 431]. Тому діяльність виступає важливим фактором і умовою вдосконалення мислення, яке разом із пам'яттю становить зміст усіх видів праці і характеризує рівень їх інтелектуалізації.

Основна мета розроблення проектів – сприяння творчому розвитку і формуванню в учнів певної системи творчо-інтелектуальних та предметно-перетворювальних знань і вмінь, втілених у конкретних виробках, що виготовляються під керівництвом вчителя. Тому не дарма метод проектів ще отримав назву «метод повторного винаходу» [1, 133].

У зв'язку з цим особливо важливою стає можливість проектно-технологічної

діяльності у становленні зв'язків між теоретичними положеннями та тими практичними явищами, з якими зустрічається учень. Дана діяльність охоплює багатогранні за змістом і формою основні види людської діяльності, такі як:

- теоретичну діяльність, яка осмислює та пояснює взаємодію предметів природи для того, щоб виявити закономірності прояву природних сил, які з'являються внаслідок дії людини. Іншими словами, теоретична діяльність людини спрямована на обслуговування її практичних дій;

- практичну діяльність, що спрямована на перетворення предметів навколишнього середовища відповідно потреб людини;

- художньо-конструкторську діяльність, яка проявляється в дизайні, мистецтві тощо.

Існування зазначених вище видів людської діяльності породили та розвинули відповідно три види інтелектуальної діяльності: теоретичне, практичне (технічне) та художнє мислення. Різниця між цими видами мислення визначається відмінністю потреб, що викликають сам акт мислення (чи необхідно змінити, вдосконалити об'єкт праці, чи пояснити причини та суть явищ) та у змісті мислення (тобто ідеї, закономірності як вияву взаємозв'язку явищ, або сам предмет, як об'єкт задоволення потреби). Всі ці види інтелектуальної діяльності органічно поєднуються у проектно-технологічній діяльності, постійно переходять одне в одне при вирішенні різноманітних завдань.

Виходячи із вище сказаного, ми погоджуємось із М.Л. Смульсон, яка виділяє такі основні функції інтелекту: прогностично-перетворювальну, відображувальну та ціннісно-орієнтувальну [9].

На думку авторки, прогностично-перетворювальна функція найкраще відображає зв'язок інтелекту та інтелектуальної діяльності, оскільки саме вона здійснює перехід від розгляду поняття інтелект, як частини свідомості, до реального перетворення дійсності (Л.С. Виготський). Цей процес можна дослідити в процесі розв'язування інтелектуальної задачі як одиниці інтелектуальної діяльності. Відображувальна функція інтелекту забезпечує побудову системи ментальних

моделей світу, відображену в архітектурі когнітивної системи [9]. Ціннісно-орієнтувальна функція інтелекту поєднує у собі функцію орієнтування в навколишньому середовищі і функцію ціннісного структурування дійсності, тому її можна назвати смисловою. Основним в розгляді цієї функції є аналіз орієнтувальної основи дії, на ґрунті якої образ дії і образ середовища дії об'єднуються в єдиний структурний елемент (О.М. Леонт'єв, П.Я. Гальперін, Н.Ф. Талізін). Інтелектуальна діяльність відбувається на орієнтувальній основі і забезпечує відповідний компонент будь-якої практичної дії, інакше кажучи, орієнтувальну функцію інтелекту.

Через прогностично-перетворювальну інтелектуальну функцію може бути проаналізоване співвідношення інтелекту і творчості, творчої та інтелектуальної діяльностей. Саме вона забезпечує появу нових для суб'єкта цілей конструювання, моделювання та проектування нових предметних об'єктів.

Для проектно-технологічної діяльності дуже важлива можливість використання практичної дії в нерозривному зв'язку із власною інтелектуальною діяльністю учнів. Даний вид діяльності активізує не тільки інтелектуальний розвиток учнів, але і їх творчу уяву, оскільки при використанні методу проектів нерідко необхідно уявити ще не зроблену роботу, мислено комбінувати її умови та прийоми. Ще В.О. Сухомлинський помітив, що «не можна уявити собі виховання тонкого, творчого розуму без того, щоб людина не навчилася найтоншого впливу своєї руки і своєї думки на об'єкті праці. У цьому впливі – реальне злиття думки й праці рук» [10].

Якщо поставити дитину в умови проектно-технологічної діяльності, то ми стикаємось із парадоксом. Учні, виконуючи за сутністю одні й ті самі розумові (інтелектуальні) дії, одну й ту саму роботу, якої вони уникали раніше на традиційних уроках трудового навчання, - під час проектно-технологічної діяльності працюють активно, цілеспрямовано і продуктивно. Це можна пояснити їх зацікавленістю процесом творчості та її результатом, оскільки проектно-технологічна діяльність починається з власної ініціативи школяра, із власного вибору об'єкту праці, а тому стає бажаною і

цікавою. Під час правильно спланованої діяльності учні діють із захопленням, натхненно, їх цікавлять непередбачені ситуації, каскад проблем, які необхідно розв'язувати, в результаті обов'язковими її компонентами стають: психологічне піднесення, веселий настрій, захоплення з натхненням, творчі здивування. В процесі такої творчої діяльності дитина навіть не усвідомлює інформаційного навантаження, іде з радістю йому назустріч, сповнена творчих почувань. Така діяльність підсилюється енергією почуттів, монотонність роботи зникає і перетворюється на поліфонічну активність, захоплюючу, приємну і радісну. Привабливий матеріал викликає у школярів сильні позитивні відчуття та переживання, що сприяє його легшому засвоєнню у порівнянні із навчальним матеріалом, який є нудним та байдужим. На той час як на звичайних уроках трудового навчання ця установка переорієнтовується - від пошуку навантаження на захист від отриманої інформації.

Необхідно звернути увагу на те, що у процесі творчої й пошукової роботи прийоми розумової діяльності школярів будуть формуватися швидше, ніж під час сприймання та відтворення готових знань. Адже аналізуючи об'єкт проектування, учень визначає потрібні для його виконання технологічні операції, підбирає необхідні матеріали та інструменти; встановлює послідовність виконання трудових операцій; аналізує та порівнює способи проектування; обирає найефективніші технології обробки деталей, їх з'єднання та оздоблення; в кінцевому результаті узагальнює способи виконання творчого проекту. На основі таких інтелектуальних умінь (мислительних дій) і розвивається інтелектуальний потенціал школяра. Крім того, у процесі виготовлення проекту, учням доводиться робити певні розрахунки, обґрунтовувати власні ідеї, будувати нестандартні креслення (використовуючи різні методи моделювання); виявляти недоліки та переваги розроблених конструкцій виробів; аналізувати та систематизувати знання про об'єкти і засоби праці (матеріали та інструменти; виявляти приховані властивості матеріалів, можливість їх застосування за іншим призначенням; вчитися проводити міні маркетингові дослідження; здійснювати контроль якості обробки деталей та вузлів виробу;

систематично здійснювати самоконтроль та самоаналіз досягнутих результатів своєї роботи); використовувати знання з інших предметів; мова учнів збагачується новими термінами, визначеннями, все це в свою чергу активно сприяє інтелектуальному розвитку школярів.

Проектно-технологічна діяльність учнів виступає одночасно і як засіб пізнання, об'єкт застосування знань та як критерій їх необхідності, оскільки в учня під керівництвом вчителя з'являється можливість набувати нові знання, виробляються та формуються нові уміння й навички, розвиваються форми самоконтролю, формується звичка індивідуальної, парної, групової і колективної практичної діяльності. Учня доводиться створювати нові об'єкти праці за допомогою таких процедур, як: створення нового виробу шляхом аналогії, ускладнення виробу або зведення до простого, роз'єднання об'єктів та їх функцій, об'єднання об'єктів або їх функцій, заміна одного вузла іншим і тому подібне.

Таким чином, проектно-технологічна діяльність є особливим засобом розвитку інтелекту школяра, оскільки її мета у ній самій; в тому, що дитина змінює, переробляє або створює; в самому процесі активності інтелекту, почуттів та уяви разом з психомоторикою, у ній закладена модель виконання людиною свого призначення - творити нове, самобутнє та оригінальне.

Тому важливою особливістю проектно-технологічної діяльності є те, що вона орієнтується на не механічне заучування матеріалу та не на шаблонний характер його застосування, а на усвідомлене засвоєння та на потребі застосування знань у нових ситуаціях, що сприяє якісній перевірці знань й умінь учнів.

Виховання цілеспрямованої інтелектуальної активності - необхідна передумова інтелектуального розвитку на уроках трудового навчання. Для активізації інтелектуальної діяльності в процесі проектування і виготовлення об'єктів праці необхідні творчі завдання, які дають можливість: усвідомлювати наявність декількох підходів до проектування виробу; передбачати декілька варіантів процесу виготовлення власного виробу; розвивати здібності, сприймати неочікувану

інформацію; стимулювати готовність приймати та обговорювати незвичні ідеї; бачити перспективу використання та вдосконалення власного творчого виробу.

Досліджуючи закономірності інтелектуальної активності, психологами було здійснено диференціацію аспектів активності особистості через: а) когнітивну активність, що реалізується у процесі мислення, б) афективну активність, яка охоплює емоційну сферу людини, в) мотиваційну активність [6, 23].

В результаті правильно організації навчально-трудової діяльності найдоцільнішим є створення передумов для розвитку всіх перелічених видів активності учнів. Так, в процесі організації проектно-технологічної діяльності розвиваються і ускладнюються такі психічні процеси, як сприймання, пам'ять, увага, уява тощо; виявляються такі мислительні операції, як аналіз і синтез, абстракція й узагальнення. Велика кількість різноманітних і доступних учням об'єктів технологічної діяльності, включених у зміст занять, дає поживу для розуму, розвиває уяву, спостережливість, розширює кругозір.

Афективна сфера інтелектуальної активності людини охоплює емоції, почуття, настрої, оцінки, різноманітні емоційні стани та почуття які також суттєво вдосконалюються під час використання методів проектів. Глибокі й змістовні інтелектуальні почуття актуалізують і спрямовують діяльність учнів, роблять її більш продуктивною. В свою чергу, афективна сфера ментальної особистості формується під час активної участі школяра в проектно-технологічній діяльності, знайомить з важливими елементами професійної діяльності, впливає на формування стійких пізнавальних інтересів, а в майбутньому – і на вибір роду занять. Активна участь учнів у доцільній проектно-технологічній діяльності робить емоційну сферу школяра змістовною, насиченою яскравими і різноманітними почуттями, його життя стає більш повноцінним.

Мотиваційний аспект інтелектуальної активності особистості під час проектно-технологічної діяльності стосується різних потреб та цілеспрямованої поведінки школярів, які здійснюється для задоволення цих потреб. Важливим чинником розвитку інтелектуальної сфери особистості у навчально-трудої діяльності є

позитивне ставлення до неї. Дитина здатна проявити активність у навчанні тоді, якщо воно приносить їй задоволення, радість. “Чим глибша радість праці, тим наочніше діти бачать у діяльності самих себе – свої зусилля, своє ім’я” [4, 208].

Саме виконання індивідуального проекту від його задуму до презентації й створює сприятливі умови для інтелектуальної активності школяра, оскільки вибір об’єктів проектування, змісту та способу діяльності залежить від інтелектуального розвитку учня, тобто від рівня розвитку його інтелектуальних умінь, творчих здібностей й практичних навичок. Ситуації вільного вибору на уроках трудового навчання під час виконання проекту створюються на основі вибору учнями: об’єкта практичної роботи, конструкції виробу або технології виготовлення виробу. За рахунок вільного вибору школярами творчих виробів, проектно-технологічний підхід дає можливість реалізувати варіативність у змісті трудової підготовки, і таким чином уникнути жорсткої регламентації наповнення змісту навчально-трудої діяльності учнів; звільнить від формалізму та вимушеного виконання нецікавих для учнів завдань.

Для підвищення розвивального потенціалу уроків трудового навчання крім систематичного підтримання інтелектуальної активності учня шляхом застосування інтерактивних методів навчання та проблемних завдань; необхідно розвивати його навчально-пізнавальні уміння, в тому числі й інтелектуальні й не тільки на емпіричному рівні, але і на теоретичному. У молодших класах методи інтелектуальної діяльності формуються в основному на емпіричному рівні, але досвід навчання свідчить, що вже в початковій школі можна і потрібно елементарно і доступно роз’яснювати учням деякі інтелектуальні прийоми. Найсприятливіші умови для оволодіння уміннями вчитися існують в середніх класах, так як значно зростають пізнавальні здібності школярів, оскільки уроки поки що не переобтяжені великим і складним матеріалом. В старших класах, на уроках трудового навчання з використанням методів проектування, знання про способи інтелектуальної діяльності не тільки закріплюються, але і значно розширюються, поглиблюються, що

дає можливість застосовувати їх на практиці для самостійної роботи над творчим виробом.

В умовах проектно-технологічної діяльності учитель трудового навчання не «вкладає» знання в голови учнів, не «передає» їх, а лише організує їхню діяльність, допомагає осмислювати матеріал, самостійно «відкривати» для себе нові теоретичні правила, закони тощо, пізнаючи при ньому суть досліджуваних фактів та явищ. Це «відкриття» пов'язане з логічними операціями - аналізом і синтезом, порівнянням (зіставленням і протиставленням), абстрагуванням та конкретизацією. Увага вчителя при цьому повинна спрямовуватися не тільки на досягнення кінцевого результату (засвоєння знань та виготовлення творчого виробу), а й безпосередньо на саму пізнавальну діяльність, на способи формування інтелектуальних умінь школярів. «Вищі результати навчання здобуваються там, де оволодіння уміннями стає прямою метою навчання, досягнення якої свідомо контролюється». [3, 401].

Тобто треба зацікавлювати учнів не тільки змістом проектно-технологічної діяльності, але й постійно акцентувати увагу на інтелектуальних уміннях, які в них формуються та розвиваються на кожному етапі цієї діяльності. Оскільки процесуальна сторона трудового навчання нерозривно пов'язана із змістовною, то роз'яснення використаних способів інтелектуальної діяльності забезпечує поліпшення засвоєння основ проектної діяльності. А як наслідок цього, посилюється також інтерес до навчання, який служить, як відомо, могутнім засобом її мотивації. Відомо, що цікавою для людини може стати лише така робота, яку він уміє добре виконувати і яка внаслідок цього приносить йому радість успіху. Дослідження психологів показали, що інтерес у школярів може викликати не тільки матеріал, але і сам процес навчання, якщо він здійснюється усвідомлено і результативно. Це підтверджується і досвідом вчителів в процесі проектування та виготовлення учнями творчого проекту на уроках трудового навчання.

Для того щоб інтерес учнів до будь-якого виду творчої трудової діяльності був повноцінним і міцним, а уміння неухильно наближалися до професійних, учитель повинен постійно: розвивати уяву та інтелект дітей; формувати уміння помічати в

об'єктах і технологічних процесах конкретні недоліки, знаходити їх причини та шляхи усунення; розвивати гнучкість мислення, яке полягає в тому, що людина завжди готова проаналізувати будь-яку нову ідею і своєчасно відмовитись від розробки невдалої ідеї; розвивати здатність використовувати як близькі, так і далекі аналогії, запозичати знання й методи роботи з різних галузей науки і техніки; розвивати комбінаторні здібності, що дають змогу зіставляти якісно нові об'єкти.

Отже, провідна роль уроків трудового навчання в інтелектуальному розвитку школярів буде підвищуватися, якщо будуть даватися не тільки знання, а й способи їх набування (інтелектуальні уміння), будуть навчати учнів думати, раціонально працювати над матеріалом, досліджувати та творити.

Оскільки в процесі проектно-технологічної діяльності навчально-трудоий процес учнів спрямований на активний пошук відповідей на поставлені перед ними запитання, на самостійне знаходження шляхів розв'язання доступних для них задач, подолання труднощів, - то в школярів пробуджується справжній інтерес до трудового навчання. Виникнення пізнавального інтересу можливе тільки на певному рівні засвоєння знань, умінь і навичок з того чи іншого предмета. Це підтверджується результатами дослідження причин інтелектуальної пасивності підлітків, які проводила Л.С. Славіна. У явищі інтелектуальної пасивності науковець розрізняє два моменти: мотиваційний, тобто ставлення до навчальної діяльності, і операційний, тобто відсутність умінь та навичок розумової праці. Ці моменти перебувають в тісному взаємозв'язку, впливають один на один [8].

Навчання учнів проектуванню, як сучасна технологія, може бути реалізованою, якщо учитель подбає про наявність на уроці мотивації. Інакше кажучи «успіх уроку, на якому учні навчаються проектуванню, залежить від успішно проведеної мотивації» [5, 73].

Тому вчитель повинен чітко пов'язувати мотивацію із темою уроку і доступно пояснювати учням: що треба зробити на уроці, яким чином це здійснити і для чого це все необхідно. Стає очевидно, що механізм мотивації праці складний і вимагає всебічного врахування індивідуальних психологічних особливостей школярів, їхніх

потреб, інтересів, спрямованості, ціннісних орієнтацій.

В процесі нашого дослідження нами було виявлено доволі значну кількість учнів, які виявляли позитивне ставлення до легкого і цікавого матеріалу, до розробки проектів, що не вимагають складної інтелектуальної діяльності. Таке ставлення, на нашу думку, обумовлене здебільшого низьким рівнем загального розвитку, несформованістю умінь та навичок самостійної навчальної праці, відсутністю звички до інтелектуального зусилля. Мотивуючи свій інтерес до навчальної діяльності, дехто з них на перше місце ставив легкість їх засвоєння і цікавий виклад матеріалу вчителем.

Також ми помітили, що розвиток пізнавальних мотивів залежить від рівня сформованості знань, умінь та навичок, потрібних для розв'язання завдань, що ускладнюються з кожним етапом навчання, а також рівня сформованості моральних та ділових якостей дитини (наполегливість, старанність, самокритичність, організованість).

В процесі проектно-технологічної діяльності завдання поступово ускладнюються, збільшується темп роботи, тому вчителю потрібно викликати в учнів почуття успіху і позитивні емоції. А «одночасний вплив на емоції й інтелект учнів, як зазначає Б.Ф. Баєв, приводить до глибшого і міцнішого засвоєння матеріалу, а також до засвоєння швидких темпів роботи» [7, 23].

Застосування методу проектів дозволяє активно розвивати і формувати емоційну складову інтелекту школяра, що буде більш результативним за таких умов: розвитку пізнавального інтересу учнів завдяки змісту навчального матеріалу, цікавого викладу матеріалу, розкриття практичної значущості теоретичних знань та інтелектуальних умінь; за наявності постійно створюваної ситуації досягнення успіху; навчально-трудова діяльність повинна забезпечувати найкращі умови для індивідуалізації й диференціації навчання враховуючи вікові особливості школяра; учень повинен бути повністю позбавлений страху перед майбутньою роботою, оскільки об'єкт проектування, що пропонується йому, повинен бути доступним, посильним, але одночасно суб'єктивно складним, щоб учень міг розкривати та

розвивати свої інтелектуальні уміння); врахування індивідуальних потреб школярів (потреби у самовдосконаленні, самостійності і т.п.); акцентувати увагу на навчанні як підготовці до майбутньої трудової діяльності.

Саме створення таких умов на уроках трудового навчання буде сприяти розвитку інтелекту та формуванню позитивних емоцій школярів.

Отже, проведений аналіз психолого-педагогічної літератури та результати педагогічних досліджень, власного досвіду роботи у школі, дає змогу зробити висновок, що на уроках трудового навчання засобами проектно-технологічної діяльності створюються можливі та необхідні умови для інтелектуального розвитку школяра. Іншими словами, проектно-технологічна діяльність стає випробуванням на творчість, відкриває школяру зону найближчого розвитку інтелекту, а також вчить його знаходити думкою шляхи до мети, формувати інтелектуальні уміння, розвивати інтелектуальні здібності та здібності до дії.

Література

1. Дидактика технологического образования: Книга для учителя. Ч. 2. / Под ред. П.Р. Атутова. – М.: ИОСО РАО, 1998. – 176 с.
2. Загальна психологія. /За заг. ред. академіка С.Д. Максименка. Підручник. -2-ге вид., переробл. і доп. – Вінниця: Нова Книга, 2004. - 704 с.
3. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості / Під ред. Л.М. Проколієнко; Упор. В.В. Андрієвська, Г.О. Балл, О.Т. Губко, О.В. Проскура. – К.: Рад. шк., 1989. – 608 с.
4. Менчинская Н.А. Проблемы учения и умственного развития школьника. – М.: Педагогика, 1989. – 219с.
5. Методика трудового навчання: проектно-технологічний підхід: Навчальний посібник / Бербец В.В.; Дубова Н.В.; Коберник О.М.; Кравченко Т.В. та ін. / За заг. ред. О.М. Коберника, В.К. Сидоренка. – Умань: КопіЦентр, 2007. - 204 с.
6. Носенко Е.Л., Коврига Н.В. Емоційний інтелект: концептуалізація феномену, основні функції: Монографія. – К.: Вища школа., 2003. – 126 с.: іл.

7. Психологія навчання. /За заг. ред. доктора психологічних наук Б.Ф. Баєва. – К.: Радянська школа. – 1972. – 136 с.
8. Славина Л.С. Индивидуальный проход к неуспевающим и недисциплинированным ученикам. – М., Изд-во АПН РСФСР. -1958. - 128 с.
9. Смульсон М.Л. Психологія розвитку інтелекту. – К.: Інститут психології ім. Г.С. Костюка АПН України, 2001. – 276 с.
10. Сухомлинський В. Виховуйте трудовими захопленнями // Сільська школа України. -№ 8 (80) березень. – С.1.