



Луцький район  
Луцька міська територіальна громада

Департамент освіти Луцької міської ради  
Центр професійного розвитку педагогічних  
працівників Луцької міської ради



Комунальний заклад  
«Луцька загальноосвітня школа I-III ступенів № 3  
Луцької міської ради»

## **Використання сучасних технологій на уроках трудового навчання.**

Методичні рекомендації

Демидюк Євгенія Яківна

Луцьк – 2022

УДК 372.864

**Використання сучасних технологій на уроках трудового навчання.**

*Методичні рекомендації, Луцьк : ФОП Іванюк В. П., 2022- 46 с.*

Методична розробка висвітлює питання впровадження сучасних технологій навчання, методів творчої діяльності на уроках трудового навчання. Містить відомості про роль та місце інформаційних технологій у навчально-виховному процесі в загальноосвітньому закладі. Розглядає питання розвитку творчих здібностей учнів на уроках трудового навчання. Несе інформацію про роль інноваційних технологій як системного набору прийомів та засобів організації навчальної діяльності.

Дана методична розробка може бути використана вчителями трудового навчання при підготовці до уроків.

**Рецензенти:**

*Оліферчук Л. Г. – учитель методист*

*Догойда Л.В. – голова методичного об'єднання вчителів трудового навчання м.Луцька*

Розглянуто та схвалено на засіданні методичної ради КЗ ЗСО «Луцьки ліцей №3 Луцької міської ради Волинської області» від 29.12.2021 р.

школярів / Коровець І.Є. // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : Зб.наук.пр. – Випуск 17 / Редкол.: І.А.Зязюн та ін. – Київ-Вінниця: „Вінниця”, 2008. – С.112-115.

10. Коберник О.М., Терещук Г.В. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні: навчально-методичний посібник (пробне видання). – Тернопіль-Умань, 2007. – 208 с.

11. Коберник О.М. та ін. Методика навчання учнів 5-9 кл. проектуванню в процесі вивчення технології обробки деревини і металу: Навчально-методичний посібник.-Умань:УДПУ,2009.

12. Ніколаєнко С. Освіта в інноваційному поступі суспільства // Фізика та астрономія в школі. – 2006. – № 3. – С. 20-22.

## Зміст

Вступ .....	4
1. Системний набір сучасних технологій, прийомів та засобів організації навчальної діяльності .....	6
2. Методи творчої діяльності на уроках трудового навчання ..	17
3. Розвиток творчих здібностей учнів на уроках трудового навчання .....	20
4. Сучасні технології і їх роль та місце у навчально-виховному процесі загальноосвітнього закладу.....	26
5.Методичні рекомендації щодо реалізації методів творчої діяльності на уроках трудового навчання. Методи проектування.	28
6. Використання ІКТ на уроках трудового навчання .....	37
ВИСНОВКИ .....	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	45

Підписано до друку 03.02.2022. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>  
Ум. друк. арк. 2,87. Замовлення № 32. Тираж 100.  
Папір офсетний Гарнітура Times. Друк офсетний.

Друк ПП Іванюк В. П.  
43021, м. Луцьк, вул. Винниченка, 65.  
Свідоцтво Держкомінформу України  
ВЛн № 31 від 04.02.2004 р.

## Вступ

Ознайомлення з новими інформаційними технологіями: мультимедія (форма організації навчання) загальна характеристика пізнавальної діяльності – це об'єкт дослідження, предмет дослідження, мета дослідження, гіпотеза дослідження, що сприяє: підвищенню ефективності навчання, зменшення часу розв'язання задач, поліпшенню позитивного ставлення до уроків трудового навчання

Актуальність дослідження: сучасний етап розвитку середньої загальноосвітньої школи пов'язаний з необхідністю розв'язання проблеми підвищення інтелектуального рівня, пізнавального та творчого потенціалу учнів. Нові інформаційні технології мають величезний діапазон можливостей для вдосконалення навчального процесу і системи освіти в цілому. В цьому плані заслуговує уваги макроконтекст, який передбачає зміни системи освіти, що склалася, відповідно до вимог інформаційного простору, що складається, пропонує для цього засоби рішення шляхом використання нових інформаційних технологій. Мультимедія є формою організації навчання, в рамках якої плідно реалізуються ідеї інтенсифікації, спрямовані на пошук максимально ефективних методів і засобів навчання, адекватних його цілям і змісту; інтеграції педагогічної науки і практики; цілісності й безперервності педагогічного процесу. Проте в процесі розв'язання дидактичних завдань у межах використання інформаційних технологій в трудовому навчанні ми стикаємося з суперечністю між бажанням передати комп'ютеру максимум педагогічних функцій і можливостями комп'ютера ефективно реалізувати ці функції. Пізнавальні процеси - сприйняття, увага, уява, пам'ять, мислення, мова, – виступають як найважливіші компоненти будь-якої людської діяльності. Для того, щоб задовольнити свої потреби, спілкуватися, грати, вчитися і працювати, людина повинна сприймати світ, звертати увагу на ті або інші моменти або компоненти діяльності, уявляти те, що їй потрібно робити, запам'ятовувати, обдумувати, висловлювати думки. Тому без участі пізнавальних

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Беженар Г. Нові інформаційні технології у навчальному процесі сучасної школи / Г. Беженар // Директор школи. – 2005. – № 37.
2. Веремійчик І. М. Стежинка до майстерності. - К.: Педагогічна думка, 2002. - 128 с.
3. Вовчишин О.І. Технічні кросворди та тести на уроках трудового навчання. Збірник завдань 5 кл. - Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2007.
4. Гнедко Н. Застосування мультимедійних курсів лекцій в освітньому процесі вищих навчальних закладів / Наталя Гнедко // Наука, освіта, суспільство очима молодих: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих науковців 13-14 травня 2009 року, м.Рівне. – Рівне: РВВ РДГУ, 2009. – С.30-31.
5. Головань М.С. Зміст дидактичних принципів в умовах навчання на основі нових інформаційних технологій / Головань М.С. // Педагогічні науки. Збірник наукових праць. – Суми: СДПУ ім. Макаренка, 2000. – С.17-25.
6. Гороль П.К. Мультимедійні засоби навчання. Лабораторні роботи. Навчально-методичний посібник / Гороль П.К., Гуревич Р.С., Кадемія М.Ю., Шестопалюк О.В. – Вінниця ТОВ „Ландо ЛТД”, 2008. – 633 с.
7. Гуревич Р.С. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі: посібник для педагогічних працівників; студентів педагогічних вищих навчальних закладів / Гуревич Р.С., Кадемія М.Ю. – Вінниця, “Вінниця”, 2002. – 116 с.
8. Гуревич Р. С. Чи потрібен комп'ютер для трудового навчання / Р. С. Гуревич // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2001. – № 2.
9. Коровець І.Є. Критерії ефективності використання мультимедійних засобів навчання в процесі трудової підготовки

цьому особливу увагу слід звертати на розвиток самостійних творчих здібностей учнів, бо через творчість найбільш повно виявляються професійні інтереси та нахили.

Учитель трудового навчання під час проведення уроків з предмета має включати в плани уроків розв'язування з учнями творчих задач з елементами конструювання; технічні завдання як засіб формування в учнів навичок просторового і технічного стилю мислення; читання креслень деталей як засіб розвитку конструкторського мислення; творчі практичні роботи тощо.

Формування та подальший розвиток логічного, технічного та конструкторського мислення учнів на уроках трудового навчання дає змогу виконати загальноосвітні завдання на кожному етапі загальноосвітньої підготовки з урахуванням вікових особливостей розвитку кожної дитини, змісту та доступності навчального матеріалу, його зв'язків з іншими освітніми галузями.

Анліз педагогічної та методичної літератури з проблеми дослідження встановлено, що основна перевага новітніх технологій перед іншими навчальними засобами полягає в динамічності, можливості використання змінив процес навчання, виправляти, доповнювати, враховуючи індивідуальні особливості конкретного учня чи колективу.

процесів людська діяльність неможлива, вони виступають як її невід'ємні внутрішні моменти. Вони розвиваються в діяльності, і самі є особливими видами діяльності.

Об'єкт дослідження: організація і проведення занять з трудового навчання в середній загальноосвітній школі.

Предмет дослідження: використання інформаційних технологій в навчальному процесі.

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати і виявити переваги впровадження використання інформаційних технологій в процес трудового навчання середньої загальноосвітньої школи.

Гіпотеза дослідження виражається в наступному припущенні: якщо в процесі трудового навчання в середній загальноосвітній школі будуть використані інформаційні технології для підготовки до проведення занять і створення дидактичного матеріалу, то це сприятиме:

- підвищенню ефективності трудового навчання в середній загальноосвітній школі (поліпшення засвоєння навчального матеріалу);
- зменшення часу розв'язання стандартних завдань;
- сформованість практичної спрямованості знань учнів;
- поліпшенню поведінкового, емоційного, позитивного ставлення до трудового навчання й інших предметів, що вивчаються в школі, підвищенню інформаційної культури учнів, розвитку їхньої пізнавальної і творчої активності.

Методи дослідження: теоретичні емпіричні обробки результатів дослідження.

## 1. Системний набір сучасних технологій, прийомів та засобів організації навчальної діяльності

У сучасному світі освіта є соціальною і духовною опорою життєдіяльності людей. Для сучасного суспільства впровадження інноваційних технологій в освіту має не стільки теоретичне, скільки практичне значення, оскільки в умовах глобалізації воно стосується його історичного розвитку та перспектив, які пов'язані з так званими «високими технологіями». Їхніми головними аспектами є:

- технологізація всіх видів наукових досліджень;
- зміщення державного фінансування зі сфери фундаментальних досліджень у сферу технологічних імплікацій, у розвиток соціальної та інформаційної інфраструктури науки;
- упровадження сучасних комп'ютерних і мережених технологій;
- зростання та широке застосування нових інформаційно-освітніх технологій.

Умовою використання інформаційних технологій є реформування системи освіти, розробка нових дидактичних і методичних концептуальних засад освіти

Головними напрямками цього процесу мають стати:

- створення предметно-орієнтованих навчально-інформаційних середовищ, які дозволяють використовувати мультимедіа, електронні підручники тощо;
- освоєння засобів комунікації (комп'ютерної мережі, телефонного, телевізійного, супутникового зв'язку для обміну інформацією);
- навчання правил і навичок «навігації» в інформаційному просторі;
- розвиток дистанційної освіти.

Інноваційні педагогічні технології можна класифікувати за основними групами, це:

- традиційні педагогічні технології;
- педагогічні технології на основі особистісно орієнтованого педагогічного процесу;

## ВИСНОВКИ

Аналізуючи методичну, педагогічну літературу з проблем дослідження встановлено, що основна перевага інноваційних технологій перед іншими навчальними засобами полягає в динамічності, можливості змінювати процес навчання, враховувати індивідуальні особливості конкретного учня чи колективу. Використання інтерактивного середовища у навчальному процесі значно збагачує та підвищує якість викладання, його інформаційних умінь при підготовці до уроку та комунікативних методів під час його реалізації.

Усі навчальні програми з трудового навчання забезпечують послідовне формування в учнів уявлень про зміст та етапи цілісного процесу проектування і виготовлення виробів, їх підготовку до проектно-технологічної діяльності, яка буде відбуватися в наступних класах: вибір об'єкту технологічної діяльності; обґрунтування цього вибору; художнє конструювання; технічне конструювання; підбір конструкційних матеріалів; вибір технологічних процесів, інструментів, обладнання; виготовлення виробів; аналіз і оцінка процесу і результату праці; нескладні маркетингові дослідження. Акцент у роботі учнів переноситься на розвиток творчого і критичного мислення, уміння працювати з інформаційними джерелами, різними видами проектно-технологічної документації; формування в учнів навичок проектно-технологічної діяльності, уміння здійснювати аналіз та оцінку технологічних об'єктів, свідомо обирати ті чи інші технологічні процеси, трудові прийоми і технічні засоби. Таким чином, знання, уміння та навички, якими повинні оволодіти учні різних класів, є передумовою для успішного вирішення ними задач проектно-технологічної діяльності, розвитку творчого підходу у вирішенні технологічних завдань.

Уроки трудового навчання охоплюють широке коло питань з виробничої техніки та технології. На відміну від інших навчальних дисциплін такі уроки дають можливість учням пробувати свої сили, розвивати нахили, здібності та інтереси. При виборі форм та методів роботи з учнями на уроці особливу увагу доцільно звертати на застосування засобів, що активізують самого учня, його логічне, технічне та конструкторське мислення (ділові, рольові ігри, аналіз конкретних виробничих ситуацій, проблемний виклад матеріалу). При

бути логічно пов'язана з матеріалом, який вивчається на уроці. Наприклад, декілька останніх слайдів можна виконати у формі цікавої інформації енциклопедичного характеру або цікавої статистики з Інтернету, яка відноситься до матеріалу, що вивчається на уроках. Після перегляду презентації бажано провести її обговорення у формі невеликого диспуту. В такому разі кількість засвоєного матеріалу збільшиться, оскільки пасивна форма роботи змінюється на активну, а це, в свою чергу, активізує увагу учнів. Крім того, зміна виду діяльності являється своєрідним психологічним перепочинком, який сприяє подальшій ефективній роботі на уроці. Плануючи зміну видів навчальної діяльності, рекомендується передбачити введення форм роботи, що має моніторинговий характер, це, зокрема, «легкий» моніторинг, коли вчитель орієнтується на активність учнів після перегляду презентації, оцінює її ефективність.

Отже, на мою думку, вчитель повинен мати «зворотний зв'язок» для контролю за якістю засвоєного матеріалу. Перед розробкою презентацій необхідно навчити учнів користуватися програмою MS Power Point. Одна з істотних змін в структурі освіти може бути охарактеризована як перенесення центру тяжіння з навчання на учіння. Це не звичайне «натаскування» учнів, не екстенсивне збільшення знань, а творчий підхід до навчання всіх учасників освітнього процесу. Необхідно створити обстановку взаємодії і взаємної відповідальності. Тільки за наявності високої мотивації всіх учасників освітньої взаємодії можливий позитивний результат мультимедійного уроку.

- педагогічні технології на основі активізації та інтенсифікації діяльності учнів;
- педагогічні технології на основі підвищення ефективності управління та організації навчального процесу;
- педагогічні технології на основі дидактичного вдосконалення та реконструювання матеріалу;
- окремі предметні педагогічні технології;
- альтернативні педагогічні технології;
- вроджені педагогічні технології;
- педагогічні технології розвиваючого навчання.

Інтерактивне навчання – в Україні розроблена та пропагується технологія інтерактивного навчання О. Пометун. Інтерактивне від англ. взаємний та діяти. Інтерактивне навчання – це спеціальна форма організації пізнавальної активності, що має на меті створення комфортних умов навчання, за яких кожен учень відчуває свою успішність та інтелектуальну спроможність. Інтерактивне навчання – це навчання діалогу, під час якого відбувається взаємодія учасників педагогічного процесу з метою взаємо порозуміння, спільного розв'язання навчальних задач, розвитку особистісних якостей учнів.

Інтерактивне навчання передбачає використання активних методів навчання, а саме:

- аналіз конкретних ситуацій
- уведення в досліджувану проблему;
- визначення задачі;
- групова робота над ситуацією;
- групова дискусія;
- підсумкова бесіда.

Особистісно орієнтоване навчання – спосіб організації навчання, у процесі якого забезпечується всілякий облік можливостей і здібностей учнів, створюються необхідні умови для розвитку їхніх індивідуальних здібностей.

Мета такого навчання – створення умов для забезпечення власної навчальної діяльності учнів і розвиток індивідуальних особливостей кожного. Організація особистісно орієнтованого уроку полягає не

тільки у створенні педагогом творчої атмосфери, а й у постійному залученні суб'єктивного досвіду учнів як досвіду їхньої особистої життєдіяльності.

Модульна система навчання – суть технології полягає в тому, що учень самостійно чи з певною долею допомоги досягає конкретної мети навчання в процесі роботи з навчальним модулем. Перевага даної технології: модулі (цільові функціональні навчальні блоки) дозволяють перевести навчання на суб'єкт – суб'єктивну основу, індивідуалізувати роботу з окремими учнями, дозувати індивідуальну допомогу, виміряти форми спілкування педагога з учнями. Навчальна програма складається з комплексу модулів та послідовно ускладнених дидактичних завдань. При цьому забезпечується вхідний та проміжний контроль, що дозволяє учневі разом з педагогом здійснювати управління процесом навчання.

Модульно-блочна технологія – інтеграція різних видів та форм навчання, узгоджених у часі та впорядкованих в єдиний комплекс. Базою модульно-блочної організації навчання є: принципи та критерії поділу змісту навчального матеріалу на відносно-самостійні частини, навчальні модулі-блоки; система самостійних робіт; принцип поетапного й автономного оцінювання успіхів учнів.

Важливе місце в модульно-блочній технології відіграє використання різних форм контролю.

Мережеві технології - призначені для телекомунікаційного спілкування учня із педагогами, працівниками бібліотек, лабораторій тощо. Телекомунікаційний доступ до баз даних здійснюється через всесвітню мережу Internet.

Формами мереженої комунікації є:

- електронна пошта – призначається для обміну інформацією між суб'єктами зв'язку, здійснення консультацій;

- телеконференція дозволяє педагогу та учням, що знаходяться на відстані один від одного, організувати спільне навчання, обговорювати навчальні проблеми, брати участь у ділових іграх.

Ігрові технології навчання – це така організація навчального процесу, під час якої навчання здійснюється в процесі включення

тексту, виражальними особливостями мови учням усього класу. Водночас слід відзначити, що використання кольорових маркерів дозволяє акуратно й, разом із цим, дуже чітко виділити потрібне слово, словосполучення, речення чи абзац із запропонованого тексту, що сприяє концентрації уваги на досліджуваному об'єкті. Така ж робота з текстом, уміщеним у підручнику, записаному на звичайній дошці чи в зошиті, є менш ефективною, бо неможливо зосередити увагу класу на конкретній частині тексту, а це призводить до зниження рівня засвоєння знань. Ще одним, на наш погляд, позитивним моментом є те, що якість ілюстративного матеріалу, який використовується завдяки наявності демонстраційної дошки, набагато вищий, ніж той, що демонструється через монітор чи з екрана телевізора. Зображення, по-перше, значно більше за розміром, а, по-друге, зберігає природні кольори. Отже, усі вищенаведені факти дають зрозуміти, що завдяки можливостям програми PowerPoint урок набуває сучасного вигляду, підвищується його ефективність, емоційність, образність, що є запорукою більш якісного навчання. Також важливим є те, що в учня зростає зацікавленість до навчання.

Презентація – досить ефективний вид застосування інформаційних технологій. Інформація подана у формі презентації, дуже добре запам'ятовується, завдяки візуалізації, яскравим слайдам, та ефектним звуковим переходам, що в загальному результаті, впливаючи на органи чуттів, добре запам'ятовується. Єдина вимога – презентація повинна являти собою єдиний інформаційний, логічно закінчений блок. Слайди повинні бути розміщені в контексті того матеріалу, який вивчається. За моїми спостереженнями, презентація більш ефективна, якщо текстовий блок на слайді розміщений, по можливості, з правого краю, та виділений іншим кольором, відмінним від фону слайду. Цей блок повинен бути лаконічним, висловлювати зміст слайду декількома словами, а вже слова вчителя повинні конкретизувати цей вислів, та доповнити візуальний ефект слайду усною розповіддю. Ефективним засобом є розробка презентацій учнями з демонстрацією перед класом. Презентація повинна вмещувати інформації більше, ніж передбачено програмовим матеріалом, але ця інформація, повинна



чи після вивчення навчальної теми, на початку або наприкінці уроку, у поєднанні з іншими засобами навчання). У різних ситуаціях мультимедійні засоби навчання можуть мати різні дидактичні функціональні призначення: служити опорою (слуховою, зоровою) для подальшого засвоєння учнями знань, ілюстрацією або засобом повторення та узагальнення навчального матеріалу, замінити традиційний посібник-книгу. У будь-якому випадку мультимедійний засіб навчання є основним або додатковим джерелом знань та уявлень. Вчитель має врахувати конкретні умови навчальної роботи, вікові особливості дітей, рівень знань учнів, їхній життєвий досвід та технічні можливості обладнання класу ІКТ. Мультимедійний супровід повинен містити багатий фактичний та ілюстративний матеріал, який може бути використаний у навчальних цілях, мати чітке дидактичне призначення, педагогічну спрямованість, адекватно відповідати навчальній програмі й легко активізуватися на комп'ютері. Навчальна інформація, подана через мультимедійні засоби, не повинна містити наукових помилок. Спрощення допустиме лише в тій мірі, в якій воно не впливає на жодну із сутностей того, що описується. Система понять має подаватися на логічній, науковій основі. Одним із головних аспектів програми MS Power Point є застосування анімаційного ефекту. Використання анімації дає можливість більш дієво впливати на емоції учнів, що значно підвищує ефективність засвоєння навчального матеріалу. Ще одним чинником підвищення ефективності уроку є використання музичних творів. Музика може бути як окремим елементом дослідження, так і відігравати супровідну роль, як це було на запропонованому уроці. Саме за допомогою комп'ютерних технологій можна одночасно, не витрачаючи зайвого часу, демонструвати відео ряд та транслювати музику. Раніше використання такого прийому вимагало від учителя значного напруження, бо треба було вмикати два пристрої; синхронності, як правило досягати не вдавалося, що призводило до зниження емоційного впливу, або ж доводилося залучати учня, що також не сприяло покращенню засвоєння матеріалу. Ще одним позитивним моментом є те, що демонстраційна дошка дає можливість працювати над структурою

учнів до навчальної гри (ігрове моделювання явищ, «переживання» ситуації).

Сьогодні надають перевагу терміну «імітація» замість «гра» (акцент переноситься на внутрішню сутність дії). Навчальні ігри мають на меті крім засвоєння навчального матеріалу, умінь і навичок, ще й надання учневі можливості самовизначитися, розвивати творчі здібності; сприяють емоційному сприйманню змісту навчання.

Теорія проблемного навчання базується на організації навчального процесу, яка передбачає створення проблемної ситуації та активну самостійну діяльність учнів у її розв'язанні, що веде до ґрунтовного засвоєння й закріплення наукових положень, розвиває творче мислення, здатність до самостійної діяльності. Проблема ситуація завжди базується на суперечностях. Навчальна проблема – це суперечність між старою та новою інформацією. Проблема питання завжди містить тезу та антитезу. Можна виділити кілька видів проблемного навчання:

- проблемний виклад навчальної інформації педагогом;
- створення на уроці проблемної ситуації;
- формування та розв'язання проблеми самими учнями.

Алгоритми дії:

постановка проблеми - визначення шляхів її розв'язання - вибір оптимального шляху – розв'язання проблеми.

Навчання з використанням інноваційних технологій якісно перевищує класичну освіту. Воно інтегрує процеси, які не можна об'єднувати в межах класичної освіти і навчання, працевлаштування.

Метою трудового навчання є формування технічно, технологічно освіченої особистості, підготовленої до життя та активної трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства, життєво необхідних знань, умінь і навичок ведення домашнього господарства, забезпечення умов для професійного самовизначення учнів, вироблення в них навичок творчої діяльності, виховання культури праці.

Дослідження науковців засвідчили, що творчість — це досить складний і своєрідний процес, якому можна навчитися. Для цього

необхідно виявити його закономірності, на основі яких можна створити певні методи або прийоми. Пошук наукової організації творчої праці дав змогу розробити нові методи розв'язку проблемних задач. Серед розроблених ученими методів найбільш ефективними і відомими в сучасній літературі з питань технічної творчості є: метод мозкового штурму, метод фантазування, метод зразків, метод фокальних об'єктів, метод створення образу ідеального об'єкта.

Сьогодні поширеною є думка про те, що для піднесення предмета й методики його викладання на належному науково-методичному рівні, треба повернутися до технологій проєктного навчання, в основу яких має бути покладена творча діяльність учнів, зорієнтована на вільний вибір ними об'єкта проєктування. Саме тому в оновленій програмі трудового навчання знайшли своє відображення вищезазначені методи творчої діяльності.

На розвиток творчого мислення учнів впливає безліч чинників, а саме такі, як зміст уроку, майстерність вчителя, методи і прийоми навчання, уміла організація уроку, правильний вибір виробу тощо.

У даній роботі розглядаються деякі найбільш ефективні умови, прийоми й методи, що сприяють розвитку творчого мислення учнів на уроках трудового навчання. Серед них проблемний виклад знань. «Проблемне навчання, — пише М. І. Махмутов, — є навмисна цілеспрямована діяльність вчителя й учнів із постановки учбових проблем, їх формулюванню, висуненню гіпотез, їх обґрунтуванню та перевірці на практиці».

Викладення проблемного навчання перед учнями висуваються вузлові проблеми та питання, до яких відносять ті, на які учнів не можуть відповісти відразу: для цього у них не вистачає якихось відомостей, певної інформації.

Важливим є питання про типи проблемних ситуацій. Це питання слід вирішити з урахуванням умов, в яких проводиться трудове навчання учнів. Можна виділити наступні типи проблемних ситуацій.

I-тип. Проблеми, що виникають при поясненні нової операції, робочих прийомів. При рішенні подібних проблем виявляється

здійснює та інформація, яка впливає на кілька органів чуття і запам'ятовується вона тим краще і міцніше, чим більше каналів було активізовано. К.Ушинський стверджував: “Педагог має подбати про те, щоб якомога більше органів чуття – око, вухо, голос, чуття мускульних рухів і, навіть, якщо можливо нюх та смак, взяли участь в акті запам'ятовування... За такого дружнього сприяння всіх органів в акті засвоєння ви переможете найлінійнішу пам'ять”. Саме цим пояснюється роль мультимедійних засобів навчання, що виникли з появою потужних багатofункціональних комп'ютерів, якісних навчальних програм, розвинутих комп'ютерних систем навчання в діяльності сучасного закладу освіти. Пропонуємо значення окремих термінів:

- мультимедіа – це сучасна комп'ютерна інформаційна технологія, що дозволяє об'єднувати в одній комп'ютерній програмно-технічній системі текст, звук, відео зображення, графічне зображення та анімацію, мультиплікацію;

- анімація – (від латинського “animation” – оживляю) - метод створення серії знімків, малюнків, кольорових плям, ляльок або силуетів у окремих фазах руху, за допомогою якого на екрані виникає враження оживлення мертвих форм уроку;

- презентація – це набір слайдів, в якому є текст, графічні об'єкти, малюнки .

З метою підвищення ефективності навчально-пізнавальної діяльності учнів, пошуку раціональних методів і шляхів розв'язування завдань навчально-виховного процесу доцільно проведення в класі ІКТ уроків всіх типів (особливо уроків вивчення нового матеріалу, узагальнення та систематизації знань), за винятком уроку контролю знань. Для проведення уроків контролю знань доцільне використання стандартного комп'ютерного класу. Створення і вибір мультимедійного супроводу навчального заняття, вирішення питання про місце і час їх використання, належить учителеві. Дидактичні можливості та методичні варіанти застосування мультимедійних засобів навчання досить широкі та різноманітні. Вони можуть використовуватися в найрізноманітніших ситуаціях (перед вивченням

- застосування знань, умінь та навичок;
- узагальнення та систематизації знань;
- контролю та корекції знань, умінь та навичок;
- комбінований урок.

Кожний урок, маючи певні цілі та завдання, лише в системі уроків, з використанням зв'язків між різними предметами, забезпечує розв'язання задач процесу навчання учнів у школі. Перед вчителем виникає проблема, як побудувати процес навчання для вирішення дидактичних задач, та як раціонально розподілити час уроку. Нині значна увага приділяється інтерактивним методам навчання, що здійснюються із застосуванням навчальних комп'ютерних програм, які реалізують діяльнісний підхід до навчання. Засобами реалізації зазначеного підходу слугують комплекси програмно-апаратних засобів (комп'ютер, мультимедійний проектор та сенсорна дошка), які забезпечують можливість організації навчально-пізнавальної діяльності шляхом інтерактивного навчання. Мультимедійні засоби навчання захоплюють учнів, пробуджують у них інтерес та стимулюють мотивацію, навчають самостійного мислення та дій. Ефективність і сила впливу на емоції і свідомість учнів залежить від умінь, стилю роботи конкретного вчителя. Вони вимагає проектування і розроблення таких засобів навчання, які б дозволили поєднати різні види інформаційного середовища (тексти, музику, графіку, звук, реалістичні зображення) з діяльнісною (інтерактивною) формою навчання, що дає можливість підвищити мотивацію навчання за рахунок комп'ютерної візуалізації, мультимедійного подання об'єктів вивчення, імітаційні моделі та тренажери. Засвоєнню термінології, вивченню призначення окремих складових засобів праці (назв і призначення органів керування токарним верстатом, назв і призначення інструментів тощо) сприяє застосування засобів мультимедіа.

Основне завдання методики викладання трудового навчання – створення та використання засобів навчання, що забезпечують досягнення педагогічних цілей. Це здійснюється за допомогою цілого комплексу засобів навчання. Найефективніший вплив на людину

недостатність раніше засвоєних знань і виникає потреба в нових знаннях, уміннях і навиках.

II-тип. Проблеми, що виникають при виконанні практичних завдань. Проблеми такого типу мають особливо важливу роль. Вони сприяють творчому застосуванню системи наявних знань при виконанні конкретного завдання, розвивають здатність творчо вирішувати трудові задачі.

Науковці засвідчили, що творчість — це досить складний і своєрідний процес, якому можна навчитися. Для цього необхідно виявити його закономірності, на основі яких можна створити певні методи або прийоми. Пошук наукової організації творчої праці дав змогу розробити нові методи розв'язку проблемних задач. Серед розроблених ученими методів найбільш ефективними і відомими в сучасній літературі з питань технічної творчості є: метод мозкового штурму, метод фантазування, метод зразків, метод фокальних об'єктів, метод створення образу ідеального об'єкта.

Сьогодні поширеною є думка про те, що для піднесення предмета й методики його викладання на належному науково-методичному рівні треба повернутися до технологій проектного навчання. В основу його має бути покладена творча діяльність учнів, зорієнтована на вільний вибір ними об'єкта проектування. Саме тому в оновленій програмі трудового навчання знайшли своє відображення вищезазначені методи творчої діяльності.

Метод мозкового штурму. Автором цього методу є А. Осборн. У ході тривалих спостережень він помітив, що серед творчо працюючих особистостей є дві групи людей. Перша група — це ті, хто генерує ідеї, друга — критично аналізує. Він запропонував штучно створювати такі групи (відповідно — генераторів та експертів), які будуть здійснювати пошук розв'язку певної проблеми. Практичний досвід використання мозкового штурму викреслив основні прийоми (методи), які сприяють формуванню ідей. Серед цих методів розрізняють такі:

- Аналогія (зробити так, як це було вже в розв'язаній задачі).

-Метод фантазування. Під методом фантазування можна розуміти такий спосіб спільної діяльності учнів та учителя, коли досягається

уявлення неіснуючого образу об'єкта, який функціонує та вирішує поставлену проблему, тобто є розв'язком певної проблеми, навіть якщо деякі елементи конструкції цього об'єкта невідомі. Головною умовою методу фантазування є відсутність будь-яких обмежень, правил, постулатів, логічного та критичного мислення.

- Метод зразків. Суть цього методу полягає у тому, що учитель допомагає школярам віднайти в журналах, каталогах та інших технічних виданнях зразки об'єктів і пропонує порівняти знайдені зразки з існуючими об'єктами технологічної діяльності людини. На основі порівняння виявляють технологічні суперечності між знайденими зразками та реальними об'єктами і розробляють послідовність дій щодо їх усунення.

- Метод фокальних об'єктів. Винайдений Ч. Вайтінгом. Об'єкт, який вдосконалюють за допомогою цього методу, називають фокальним, оскільки його ставлять у центр уваги (фокус). Суть ґрунтується на перенесенні ознак випадково вибраних об'єктів на фокальний об'єкт, внаслідок чого отримують незвичні поєднання, котрі дають змогу подолати психологічну інерцію. Наприклад, якщо фокальним об'єктом є зошит, а випадковим — тигр, то отримаємо сполучення на зразок «смугастий зошит».

- Метод створення образу ідеального об'єкта. Будують таблицю з двома рядами характеристик, що перетинаються по горизонталі — 10 евристичних прийомів (адаптація, аналогія, ідеалізація т.д.), а по вертикалі — 10 основних показників технічної системи, що вдосконалюють: геометричні, фізико-механічні тощо. Застосування одного з прийомів до зміни одного з параметрів дає простір для нових асоціацій під час пошуку нових технічних рішень. У цьому разі ідеалізація розглядається як наближення технічного об'єкта до ідеального, який відповідає всім вимогам розв'язуваної проблеми або технічної задачі.

- Метод проектів. Особистісно зорієнтована модель трудового навчання, суттєвими ознаками якої є здійснення навчального процесу на засадах індивідуального підходу до учнів та створення умов для їх саморозвитку і самонавчання, осмислене визначення ними своїх

## 6. Використання ІКТ на уроках трудового навчання.

Метою створення і застосування засобів мультимедіа є забезпечення навчально-виховного процесу трудового навчання сучасними засобами навчання, зокрема засобами унаочнення навчального матеріалу, які можуть бути використані як складові навчального середовища нового покоління. Засоби мультимедіа на уроках трудового навчання дозволяють розв'язати такі основні завдання:

- формування в учнів технічного світогляду, закріплення на практиці знань про технологічну діяльність, спираючись на закони та закономірності розвитку природи, суспільства, виробництва і науки;

- ознайомлення учнів з місцем і роллю ІКТ у сучасному виробництві, повсякденному житті;

- ознайомлення та залучення учнів до різних видів діяльності, формування необхідних для цього знань і вмінь, навчання учнів способів використання різноманітних засобів праці;

- в учнів культури праці, навичок раціонального ведення домашнього господарства, культури побуту, відповідальності за формування результату власної діяльності, комплексу особистісних якостей, потрібних людині як суб'єкту сучасного виробництва і культурного розвитку суспільства. Досвід показує, що ідеальної моделі навчання не існує, але учителю в процесі планування кожного уроку трудового навчання варто намагатися відшукати раціональне співвідношення між репродуктивною та творчою діяльністю учнів. Разом із тим, завжди більш ефективним є навчальний процес, у якому активно використовуються засоби унаочнення навчального матеріалу. Уроки можуть бути різними за типом, внутрішньою структурою і методикою проведення. Найбільш поширеною в педагогічній теорії і практиці є класифікація типів уроків, визначена за основною дидактичною метою:

- засвоєння нових знань;

- формування умінь і навичок;

Враховуючи все вище сказане можна стверджувати, що суть методу створення образу ідеального об'єкта можна представити у вигляді наступних етапів:

1. Чітке формулювання завдання (постановка проблеми).
2. Визначення властивостей або параметрів, якими повинен володіти об'єкт (для розв'язання поставленої проблеми).
3. Образне моделювання об'єкта з відповідним набором якостей, що дасть змогу розв'язати поставлену проблему.
4. Схематичне або художнє перенесення даного образу на папір.

потенційних можливостей і життєвих цілей, вимагає глибокого осмислення й розуміння педагогами необхідності здійснення навчально-виховного процесу на засадах проектної технології.

-Проектна технологія — практика особистісно зорієнтованого трудового навчання в процесі конкретної навчально-трудої діяльності учня, на основі його вільного вибору та з урахуванням інтересів. У свідомості учня це має такий вигляд: «Я знаю, для чого мені потрібно все, що я пізнаю, і де я можу ці знання застосувати». Для педагога це прагнення знайти розумний баланс між академічними та прагматичними знаннями, уміннями та навичками.

-Навчальне проектування орієнтоване передусім на самостійну діяльність учнів — індивідуальну, парну або групову, яку вони виконують протягом певного відрізка часу.

-Технологія проектування передбачає розв'язання учнем або групою учнів якої-небудь проблеми, яка полягає, з одного боку, у використанні різноманітних методів, засобів навчання, а з іншого — в інтегруванні знань, умінь із різних галузей науки, техніки, творчості.

-Результати виконання проектів мають бути «відчутні»: якщо це теоретична проблема, то конкретне її вирішення, якщо практична — конкретний результат, готовий до впровадження. Проектна технологія передбачає використання педагогом сукупності дослідницьких, пошукових, творчих за своєю суттю методів, прийомів, засобів. Метою проектування є створення педагогом таких умов під час освітнього процесу, за яких його результатом є індивідуальний досвід проектної діяльності.

-Метод проектів (від грецьк. — шлях, дослідження) — це система навчання, за якої учні здобувають знання в процесі планування і виконання завдань, які поступово ускладнюються, — проектів."

-Метод проектів на уроках трудового навчання — це комплексний процес, який формує в школярів загально-навчальні вміння, основи технологічної грамоти, культуру праці і спрямований на оволодіння ними способами перетворення матеріалів, енергії, інформації, технологіями їхньої обробки.

- Учні особисто мають вибрати для себе об'єкт проектування, тему проекту, тобто виріб, який вони хотіли б справді удосконалити, внести в предметний світ, яким хотіли б задовольнити потреби людей.

- Цінність проектування полягає в тому, що саме ця діяльність привчає дітей до самостійної, практичної, планової та систематичної роботи, виховує прагнення до створення нового або існуючого, але вдосконаленого виробу, формує уявлення про перспективи його застосування; розвиває морально-трудова якість, працелюбність. Готує їх до свідомого вибору професії. При цьому слід пам'ятати, що потрібно особливу увагу приділяти тому, щоб в учнів не згасав інтерес до цього процесу, стежити, щоб вони доводили свої наміри, особливо в праці, до кінця.

Проектування — це вид діяльності, що синтезує в собі елементи ігрової, пізнавальної, професійно-трудова, комунікативної, навчальної, теоретичної і практичної діяльності. Проведений аналіз дозволяє нам сформулювати думку про те, що проектування як творча, інноваційна діяльність завжди націлене на створення виробів і послуг, що мають об'єктивну й суб'єктивну новизну та особистісну й суспільну значимість.

Проектна технологія дозволяє активно розвивати в учнів основні види мислення, творчі здібності, прагнення самому створити, усвідомити себе творцем. В учнів виробляється і закріплюється звичка до аналізу споживчих, економічних, екологічних і технологічних ситуацій, здатність оцінювати ідеї, виходячи з реальних потреб, матеріальних можливостей і вмінь, вибирати найбільш технологічний, економічний спосіб виготовлення об'єкта проектування, який відповідав би вимогам дизайну.

Крім того, під час роботи над проектом у школярів розвивається пізнавальна й трудова активність, формуються вміння самостійно використовувати свої знання, плідно розвиваються комунікативні здібності, навички лідерів та здатність до спільної роботи в групі, створюються можливості для реалізації між предметних зв'язків.

Нові навчальні плани і програми з трудового навчання значно розширили можливості школи у використанні проектної технології на

„саморухома” може з'явитись оригінальна ідея пересувної полицки тощо.

5. Розвиток сполучень шляхом вільних асоціацій.

6. Оцінка отриманих ідей і відбір корисних розв'язків.

Не обов'язково, щоб всі обрані об'єкти якимось чином підходили до об'єкту, що удосконалюється, але використовуючи цей метод, можна вибрати велику кількість самих різноманітних варіантів.

Слід зазначити, що метод фокальних об'єктів більше підходить у тих випадках, коли необхідно модернізувати, вдосконалити вже існуючий об'єкт або подати нову ідею, певний напрям у розвитку технічної думки. Цей метод не дає „стовідсотковий” розв'язок певної конструкторської або винахідницької задачі. Слід відзначити, що важливим є не стільки результат, тобто те, що учні зможуть вдосконалити чи створити, як сам процес цього пошуку. Учителю має слідувати за тим, щоб учень зрозумів, як діє цей метод. Тут важливо привчити учня до оригінального нестандартного мислення, підсилити його здібності до фантазування, які було започатковано відповідним методом.

Метод створення образу ідеального об'єкта. Аналіз літературних джерел показує, що даний метод можна знайти в групі евристичних прийомів, які використовують для перетворення основних показників технічної системи: геометричні, фізико-механічні, енергетичні, дизайнерські тощо. Будують таблицю з двома рядами характеристик, що перетинаються по горизонталі – 10 евристичних прийомів (неологія, адаптація, аналогія, ідеалізація т.д.), а по вертикалі – 10 основних показників технічної системи, що вдосконалюють: геометричні, фізико-механічні тощо. Застосування одного з прийомів до зміни одного з параметрів дає простір для нових асоціацій при пошуку нових технічних рішень.

У цьому випадку ідеалізація розглядається як наближення технічного об'єкта до ідеального, який відповідає всім вимогам розв'язуваної проблеми або технічної задачі.

літака - якщо виготовляється пласка іграшка, і поличка для книг, підвазонника - якщо проектується інший виріб залежно від інтересів учня. Лише після цього можна ставити перед класом більш складне (у плані абстрактності) завдання – створення певного образу виробу за інтересом учнів, і перенесення його на папір. З часом учні зможуть розв'язувати більш складні конструкторські задачі, використовуючи фантазування не лише в процесі створення контурів виробу, але й безпосередньо в його конструкції. Цей перехід може бути реалізовано при використанні наступних методів проектування.

Метод фокальних об'єктів винайдений американським ученим Ч. Вайтінгом. Об'єкт, який вдосконалюють за допомогою цього методу, називають фокальним, оскільки його ставлять у центр уваги (фокус). Суть методу ґрунтується на перенесенні ознак випадково вибраних об'єктів на фокальний об'єкт, внаслідок чого отримують незвичні поєднання, котрі дозволяють подолати психологічну інерцію.

Наприклад, якщо вдосконалюваним (фокальним) об'єктом є олівець, а випадковим об'єктом - тигр, то отримуємо поєднання (сполучення) на зразок "смугастий олівець", "хвостатий олівець" тощо. Розглядаючи ці сполучення і розвиваючи їх, іноді вдається знайти оригінальні ідеї (наприклад, "хвостатий олівець" втілюється в олівець – ручку з гнучким тримачем (хвостом) - досить відома конструкція).

Послідовність застосування методу фокальних об'єктів така:

1. Вибір фокального об'єкта (наприклад, поличка для книг).
2. Вибір 3-4 випадкових об'єктів (вибирають, як правило, навмання: зі словника, каталогу, технічного журналу тощо, наприклад: "кіно", "змія", "каса", "полюс", „машина”).
3. Складання списків ознак (властивостей) випадкових об'єктів (наприклад, кіно: широкоекранне, звукове, кольорове, об'ємне і т.п.). Для зручності часто користуються різними таблицями.
4. Генерування ідей шляхом приєднання до фокального об'єкта ознак випадкових об'єктів. Наприклад, поличка може бути звуковою, якщо в конструкції спроектувати місце для радіоприймача чи телевізора. Приєднавши до даного фокального об'єкту ознаку

уроках та в позакласній роботі з метою розвитку в дітей творчої активності.

Виконуючи творчі проекти від ідеї до її втілення, учні вчаться самостійно приймати рішення, визначати свої проблеми в знаннях і знаходити шляхи виправлення такого становища. У процесі проектно-технологічної діяльності в школярів розвиваються загальні і спеціальні здібності, формується проектно-технологічна культура.

Усе це дає змогу зробити висновок про те, що проектно-технологічна діяльність дозволяє здійснити перехід від «школи пам'яті» до «школи мислення». У першому випадку опора робиться переважно на процесі сприйняття, уваги, запам'ятовування, у другому — враховується роль мислення.

Розвиток форми, конструктивних елементів, використовуваних матеріалів чи інструментів є свідченнями еволюції техніки на прикладі даного об'єкта проектування. Учасник проекту повинен це розуміти й обов'язково представити щонайменше один-два зразки виробів, що були прототипом його об'єкту. Під час презентації учень може показати, чи відбулись еволюційні зрушення в його об'єкті відносно їхніх історичних попередників. Якщо об'єкт не є технічним (наприклад вишивка чи інший декоративно - прикладний виріб), то принцип історичної детермінації реалізується через розкриття історико - культурних основ того регіону, для якого даний виріб є характерним.

Портфолію проекту має містити зображення зразків виробів (вироби-аналоги), на основі яких відбувалося комбінування конструкції чи форми проектованого виробу.

У змісті портфолію також мають бути представлені чорнові замальовки та ескізи, на основі яких було обрано остаточний варіант форми чи конструкції об'єкту проектування. Ця частина процесу проектування на виробництві називається клаузулою. Клаузула створюється на основі зразків аналогів і показує безпосередньо процес народження форми майбутнього виробу, що його проектують. Об'єкт проектування повинен мати елементарне економічне обґрунтування. Тобто має бути доведено, що існує потенційний ринок збуту для таких об'єктів. Отож, якщо спроектований виріб ставити на серійне

виробництво, то він знайде свого споживача. Звідси - проект в цілому повинен бути недорогим. Однак, якщо проект все-таки потребує значних коштів, то має бути зазначено, у який спосіб можна знайти спонсорів чи інвесторів для такого проекту, які аргументи можуть переконати інвесторів вкладати кошти у даний проект тощо. Для цього можна презентувати результати мінімаркетингового дослідження, яке б переконувало, що виріб матиме свого споживача та рекламу, яка зацікавить потенційних споживачів.

Головною вимогою з боку учителя в даній ситуації привчити дітей до того, що відправною точкою у фантазуванні має бути певна проблема або винахідницька задача, яку необхідно розв'язати. Рівень складності має бути для початку досить низьким аби не знизити інтерес до творчого пошуку. З часом, з кожним наступним класом, проблематика завдань має ускладнюватися, і відповідно фантазування трансформуватися у більш складні системи пошуку.

Отже, вищезгаданий алгоритм використання фантастичних ідей не завжди можна використовувати у 5-6 класах, оскільки в ньому має відбуватись усунення протиріччя, яке знаходиться в основі проблеми. Для учителя важливо навчити учнів фантазувати. Тому на початковій стадії учитель може вдаватися до наступної методики.

На уроці у 5-му класі дітям пропонують пофантазувати над створенням форми будь-якого виробу, який є посилюючим для виготовлення учнями цієї вікової категорії. При цьому необхідно на початкових стадіях використання методу фантазування не ставити занадто абстрактних завдань на зразок – „фантазуючи створіть форму виробу, який вам найбільш подобається”. Навпаки, навчання має починатись з більш конкретних дій. Для цього учитель може керуватись наступною методикою.

Спираючись на знання дітей з математики варто пригадати учням про фігури, які вони засвоїли на уроках математики чи образотворчого мистецтва. Після обговорення таких питань як: „Що таке квадрат?”, „Прямокутник?”, „Трикутник?” переходять до створення форми майбутнього виробу. Учителю варто пояснити, що над створенням форми виробу працює художник-конструктор – дизайнер. Він, розробляючи форму майбутнього об'єкту технологічної діяльності, використовує різноманітні прийоми, наприклад, вдається до аналогій. Тобто, переносить форми об'єктів, які створила природа, на той об'єкт, який буде виготовлятися. Такі форми, і їх використання під час конструювання виробів, дизайнери називають біоформами. Далі завдання можна поступово ускладнювати від конкретних прикладів до більш абстрактних. Учитель може запропонувати дітям об'єднати геометричні фігури при конструюванні форми (контурів) трактора,



може бути перелік більш конкретних речей, які, на думку дітей, є необхідними та цікавими для них у плані виготовлення.

### Метод фантазування

Під методом фантазування можна розуміти такий спосіб спільної діяльності учнів та учителя, коли досягається уявлення неіснуючого образу об'єкта (виробу), який функціонує і вирішує поставлену проблему, тобто є розв'язком певної проблеми, навіть якщо деякі елементи конструкції (або в цілому конструкція) цього об'єкта невідомі.

Головною умовою методу фантазування є відсутність будь-яких обмежень, правил, постулатів, логічного та критичного мислення. Процес створення фантастичних ідей можна представити у вигляді наступної структури.

1. Постановка проблеми; що є недосяжним і що необхідно покращити незалежно від того, можливо це за нормальних фізичних умов чи ні.

2. З'ясувати та чітко сформулювати причини (фактори), що заважають розв'язку проблеми.

3. Припущення фантастичних умов, за яких зникають негативні фактори.

4. Відтворення по можливості з якнайбільшою кількістю деталей і уточнень об'єкта або процесу, який реально функціонує за відсутності негативних факторів: форма, будова, принцип дії і т. д.

5. Заміна фантастичних умов на реальні. Наприклад. Фантастична умова - сили тяжіння не існує (за такої умови проблема буде розв'язана). Далі необхідно замінити фантастичну умову (відсутність сили тяжіння) на реальну (це може бути пристрій, зміна форми конструкції, тощо).

Зрозуміло, що така структура може мати певні відмінності, які будуть виникати в залежності від змісту проблеми, яку вирішують. Що простіша проблема, то природніше реалізуються метод фантазування. Так, для дітей 5-го класу є властивим вдаватися до фантазій у малюванні. Діти цього віку полюбляють уявляти себе космонавтом фантастичної ракети чи всюдихода, надшвидкісного автомобіля тощо.

## **2. Методи творчої діяльності на уроках трудового навчання**

На відміну від звичайних уроків, метою яких є оволодіння знаннями, вміннями та навичками, нестандартний урок найбільш повно враховує вікові особливості, інтереси, нахили, здібності кожного учня. У ньому поєдналися елементи традиційних уроків - сприймання нового матеріалу, засвоєння, осмислення, узагальнення - але в незвичайних формах.

Найбільш поширені такі форми нестандартних уроків:

1. Дослідницький урок та лабораторно-практичні роботи. Їхня мета полягає в одержанні навчальної інформації з першоджерел. Ці уроки розвивають спеціальні вміння і навички, стимулюють пізнавальну активність та самостійність. Учні вчаться самостійно працювати з історичними документами, підручниками, довідниковою літературою.

2. Інтегрований урок. Як правило, такий урок проводять два вчителі. Вони спільно здійснюють актуалізацію знань за двома напрямками опитування (якщо це потрібно), виклад нового матеріалу тощо.

3. Рольова гра. Вона вимагає від учнів прийняття конкретних рішень у проблемній ситуації в межах ролі. Кожна гра має чітко розроблений сценарій, головну частину якого необхідно доопрацювати учням. Отже, пошук вирішення проблеми залишається за школярами.

Отже, яким чином можна використовувати існуючі технології або їхні елементи у власній педагогічній практиці? Передусім нагадаймо, що ефективною може бути лише інноваційна технологія, тобто та, яка ґрунтується на потребах та інтересах учнів.

У своїй педагогічній практиці вчителю трудового навчання найкраще використовувати спосіб інтеграції окремих елементів таких сучасних технологій навчання :

- Проектне навчання;
- Інтерактивна технологія;
- Особистісно зорієнтоване навчання.

Для того щоб така інтеграція принесла бажаний результат, необхідно намагатися вникнути в методику кожної з освітніх технологій і використовувати на своїх уроках залежно від теми, мети вивчуваного матеріалу, а також типу уроку.

Незважаючи на розмаїття нововведень, основною формою організації навчальної діяльності залишається урок. Яким же повинен він бути? Сучасний урок – це урок демократичний. Для такого уроку характерними ознаками є :

- підготовка не теоретиків, а гуманних освічених людей;
- навчання не словом, а справою;
- проведення його не для учнів, а разом з ними;
- спрямовування діяльності не на клас в цілому, а на особистість кожного учня;
- забезпечення повного засвоєння навчального матеріалу на уроці.

Такий підхід дозволяє практикувати систему уроків різного типу в межах однієї теми, вивільняє час для розв'язання учнями системи теоретичних і практичних завдань, спрямованих на саморозвиток особистості, формування особистісної компетенції. Особистість учня з об'єкта навчання перетворюється на головну фігуру.

Уникненню багатьох недоліків у підготовці до уроку допомагає чітке використання методики тієї чи іншої технології, суттєвою особливістю якої є протиставлення довільних дій чіткому алгоритму, системі логічно вмотивованих дій, послідовному переходу від одного елемента до іншого.

Складові ефективності й успішності уроку можна зобразити так:

Вміле застосування інноваційних форм роботи, дасть змогу вчителю успішно розв'язати порушені проблеми. Для цього визначаємо такий алгоритм:

- визначити рівень підготовленості класу до сприйняття тієї чи іншої технології;
- провести достатню попередню підготовку;
- забезпечити послідовність в освоєнні учнями певних прийомів роботи;
- дати учням інструктивні матеріали.

2. Не можна оцінювати або коментувати висунуті пропозиції. Інакше п'ятикласники відразу зосередять свою увагу на відстоюванні своїх ідей, і рух з пошуку нових пропозицій відразу припиниться.

3. Учителю слід весь час, у процесі виконання вправи, нагадувати дітям, що ідей має бути якомога більше, тому вони можуть бути фантастичними. П'ятикласники, як правило, не проявляють ініціативу до розв'язування завдань, які містять декілька варіантів розв'язку. Слід також відзначити, що діти у п'ятому класі часто піддають цензурі власні думки та не висловлюють своїх ідей уголос, очікуючи негативної оцінки з боку учителя. Саме тому вчителю варто на перших порах підтримувати саме фантастичні ідеї.

4. Якщо вчитель досягне появи великої кількості ідей, це створює сприятливі умови для фантазування. Саме з цього моменту учні починають більш рішуче висловлюватись і пропонувати власні ідеї. Учитель повинен бути уважним і не пропустити цей важливий момент.

5. Одним із засобів, який може спонукати учнів до висловлювань, є заохочення дітей до зміни думок інших, вже висловлених. Об'єднання або зміна висунутих раніше ідей часто веде до висунення нових, що перевершують первинні.

6. Досвідчені учителі часто використовують такий плакат під час виконання цієї вправи:

- а) кажіть все, що спаде на думку!
- б) не обговорюйте та не критикуйте висловлювання інших
- в) можна повторювати ідеї, запропоновані будь-ким іншим
- г) розширюйте (вдосконалюйте) запропоновану ідею

Учитель проводить експертизу ідей і відбирає найбільш актуальні та цікаві. Таким чином створюється список (банк) учнівських творчих проєктів у вигляді проблем.

Далі учитель звертається до дітей з проханням здійснити вибір найбільш актуальної проблеми (майбутнього об'єкту праці), яка б відповідала вимогам даного колективу, потребам школи тощо. Разом із дітьми учитель на основі проведеної вправи складає банк проблем (проєктів). Наведений тут приклад є лише приблизним варіантом – це

З точки зору методики трудового навчання одним з недоліків упровадження даного методу на уроці є нераціональне використання часу. Це, власне, «особливість» всіх без винятку інтерактивних методів навчання. Тому учитель, впроваджуючи «мозковий штурм», має слідкувати за розподілом навчального часу. Наведемо методичні рекомендації з досвіду учителів, які впроваджували активні та інтерактивні методи на уроках трудового навчання.

Найбільш ефективно вищевказаний метод можна використовувати під час пошуку проблем (варіантів виробів), які учні будуть виготовляти упродовж наступних уроків у вигляді навчальних або творчих проєктів. Відповідно після виконання вправи результатом роботи має бути банк «творчих ідей» або «банк проєктів» тощо. «Мозковий штурм» спонукає учнів активізувати уяву та творчість, дає можливість їм вільно висловлювати свої думки. Це, відповідно, дає змогу учням реально оцінити (обговорити з учителем та товаришами) свої можливості та вибрати для виготовлення такий проєкт, який буде цікавим і одночасно посильним для виконання.

Після перегляду дітьми різних джерел (відповідно до змісту практичної роботи навчальної програми для 5-го класу), учитель формулює проблемне запитання: запропонувати найбільш цікаві на думку дітей об'єкти праці, які б вони хотіли проєктувати й виготовити з урахуванням того, щоб вони знайшли своє застосування в школі, дома або на дозвіллі. Завдання може бути сформульоване якимось іншим чином. Головне аби формулювання не було занадто довгим і незрозумілим для учнів. З цією метою його записують на дошці. Далі учитель пропонує дітям висловити ідеї, коментарі. Це навіть можуть бути слова або фрази, що викликають асоціації з наведеним завданням. Учитель записує всі пропозиції на дошці чи на великому аркуші паперу в порядку їх виголошення без будь-яких зауважень, коментарів чи запитань. Під час виконання учнями цієї вправи учитель повинен дотримуватися наступної методики:

1. Необхідно фіксувати всі без винятку „ідеї”, які висуваються учнями.

В умовах ринкових відносин трудове навчання учнів загальноосвітньої школи потрібно розглядати з двох боків: по перше, як засіб усебічного розвитку у вихованні учнів; по друге, як основу для подальшої професійної підготовки. Оскільки політехнічні знання не можуть бути сформовані самі по собі, а лише у взаємозв'язку зі спеціальними знаннями.

Ефективність навчального процесу значною мірою визначається рівнем його організації. Серед багатьох методів роботи у технології ОЗН, які стимулюють інтерес учнів до нових знань, сприяють розвитку дитини через розв'язання проблем і застосування їх у конкретній діяльності, застосовуються метод проєктів (першим науково описав його американський вчений Кільпатрик).

В основі проєкту лежить дослідження певної проблеми, що передбачає високий рівень творчої активності учнів. Адже відбувається відхід від традиційної форми уроку, надається свобода у виборі теми, методів, форм роботи. Учні усвідомлюють велику відповідальність. Вони свідомі дуже важливої умови: уникнути штучності, продумати проєкт так, щоб самим учасникам було цікаво щоразу шукати нову форму, уникаючи готових, заздалегідь спрацьованих кліше.

Теми для проєктів, що виконуються учнями, обирається ними виключно за бажанням. Тобто опрацьовувався матеріал, який викликав у них зацікавлення. Діти оформлюють результати роботи у вигляді доповідей, макетів, мультимедійних презентацій. До того ж, часто використовую власні мультимедійні презентації. Це викликає живий інтерес в учнів, покращує процес засвоєння матеріалу, унаочнює пізнання, сприяє розвитку творчих здібностей.

Отже, у процесі такої роботи можна переконався, що лише вдала інтеграція сучасних педагогічних технологій інтерактивного, особистісно-орієнтованого, проєктного навчання на основі постійного розвитку критичного мислення учнів дасть змогу розвивати творчі здібності, а значить, і формувати творчу особистість учня.

### 3. Розвиток творчих здібностей учнів на уроках трудового навчання

Головний стимул творчості - величезна радість, яку він дає і учителеві, і учневі.

Одна з головних цілей в моїй роботі з дітьми - це навчити учнів мислити. Діти завжди повинні знаходитися в пошуку, кожного разу відкриваючи для себе щось нове. У творчій обстановці завжди народжуються нові ідеї, задуми, виникає атмосфера співпраці, яка у свою чергу народжує смак до творчості, робить його привабливим для усіх. Кожен урок - це дослідження, це пошук. Діти вчать аналізувати, міркувати, відстоювати свою точку зору. Виконується основне завдання школи - розбудити думку кожного учня.

У кожен урок включаю елементи проблемності, завдання, активізуючи емоційний чинник, вимагаючи самостійного пошуку. Для розширення візуального ряду учнів на уроці використовую комп'ютерні презентації, складені за матеріалами уроку.

До кожного уроку трудового навчання ставлю завдання:

-розвивати в дітей творчу уяву, уміння в звичайному бачити незвичайне;

-будити інтерес до сучасних інструментів творчих завдань.

Справа, яка добре виходить, створює позитивні емоції та приносить моральне задоволення тому, хто працює. Успіхи, досягнуті дітьми, створюють позитивне ставлення до них з боку однолітків, знімається психологічна напруженість.

Часто для учнів 5 класів використовую загадки.

«Казка про голку з ниткою».

Голка з Ниткою працювали. Шили плаття Катрусі. Довго шили. Ось уже воно готове, залишилось тільки гудзики пришити. І в цю хвилину з'явився на ниточці якийсь капосний вузлик. Через нього гудзик не пришивається. Голка чекала, чекала, доки Нитка вузлик розв'яже, не дочекалась і сама його розв'язала. І почали вони сваритися. Голка каже:

А.Осборн запропонував штучно створювати такі групи (відповідно - генераторів та експертів), які будуть здійснювати пошук розв'язку певної проблеми. Було запропоновано наступні умови для проведення „мозкового штурму”.

1. До групи генераторів включають людей з бурхливою фантазією, здатних до абстрактних узагальнень, з оптимістичними поглядами на життя тощо. До складу групи також мають входити якнайменше дві особи, які не мають ніякого відношення до розв'язуваної задачі або відповідного фаху з тієї галузі, в якій розв'язується проблема.

2. Головне завдання „генераторів” полягає у тому, щоб запропонувати якнайбільшу кількість ідей з розв'язку поставленої проблеми, в тому числі й фантастичних чи навіть жартівливих. Ідеї записують на магнітофонну плівку або складають відповідний протокол так званої „сесії”, у ході якої „генератори” висловлюють ідеї.

3. Тривалість сесії залежить від складності проблеми, але має не перевищувати 30-45 хвилин.

4. Завдання експертів оцінити ідеї генераторів, наприклад, за десятибальною шкалою.

5. Експертиза ідей може проводитись окремо від генераторів через прослуховування плівки. Кожна ідея розглядається якомога докладніше з детальним аналізом усіх можливих варіантів її практичної реалізації.

Практичний досвід використання „мозкового штурму” викреслив основні прийоми (методи), які сприяють формуванню ідей. Серед цих методів розрізняють метод аналогії (зробити так, як це було в іншій вже розв'язаній задачі або проблемі). Так, наприклад, послідовник А.Осборна Джон Гордон удосконалив метод мозкового штурму, запропонувавши чотири типи аналогій:

- пряму, особисту,
- символічну, фантастичну;
- інверсія (зроби навпаки);
- фантазія (зроби так, щоб це суперечило логічному мисленню, встановленим правилам).

## 5.Методичні рекомендації щодо реалізації методів творчої діяльності на уроках трудового навчання. Методи проектування.

Дослідження науковців засвідчили, що творчість – це досить складний і своєрідний процес, якому можна навчитись. Для цього необхідно виявити його закономірності, на основі яких можна створити певні методи або прийоми, володіння якими дозволило б більш ефективно займатись винахідництвом чи проектуванням технологічних об'єктів.

У другій половині XIX століття з'являються перші спроби аналізу та пояснення процесу розв'язування технічних протиріч з психологічної точки зору. Дослідники ретельно вивчали особистість винахідника, намагаючись встановити зв'язок між психологічними особливостями (навіть рівнем нервових захворювань) та геніальністю. І лише на початку XX століття почала утверджуватися думка про те, що творчі здібності є практично в усіх людей.

Наступним кроком науковців було віднайти спеціальну методика або сукупність методів, які б давали змогу людині більш повно долучитися до творчості. Пошук наукової організації творчої праці дав змогу розробити нові методи розв'язку проблемних задач. Серед розроблених вченими методів творчої діяльності найбільш ефективними і відомими в сучасній літературі з питань технічної творчості є: метод мозкового штурму, морфологічний аналіз, метод фокальних об'єктів, основи теорії розв'язування винахідницьких задач тощо.

Метод мозкового штурму. В літературних джерелах можна знайти твердження, що одним із перших методів, яким було започатковано науковий підхід до організації творчої праці, є метод мозкового штурму. Автором цього методу є американський бізнесмен та винахідник А.Осборн. У ході тривалих спостережень він помітив, що серед творчо працюючих особистостей існує дві групи людей. Перша група - це ті, хто генерують ідеї, друга – критично аналізують.

- Я головніша, я твій вузлик розв'язала і завжди першою буваю.

Нитка заперечує:

- Ні, я головніша, бо через мого малесенького вузлика ти рухатись уперед не змогла.

- Ні, я!

Сперечалися доки не втомились. Вирішили у ділі показати своє вміння. Побачили ще одного не пришитого гудзика. Побігли з усіх сил до нього. Голка стриб - скок; перша прибігла, а Нитка за нею поспішає, змійкою в'ється. Почала Голка гудзика пришивати: вгору - вниз, вгору - вниз - готово! Гордо випрямилась і сяє від задоволення:

- Спробуй, зроби так!

Подивилась на Нитку, а та ледь у клубок: не змоталась від сміху. Оглянулася голка на свою роботу і потьмяніла від здивування: гудзик - так і не пришитий.

Нитка розмоталась і поспішила своє вміння показувати. Пролізла крізь дірочку гудзика, оглянулася хвастливо, а що далі робити, не знає. Тут уже і їй не до сміху стало. Дивиться вона зняковіло на Голку, і до неї; на зустріч іде, руку дружби протягує. (Л. Кисельова)

«Казка по будиночок для голочки»

Жили були три голки, три сестри. Старша Голка була дуже цікава, завжди встромляла свого носа в будь-яку щілину. Середня - дуже; непосидюча. Весь час стрибала, ярдної: хвилини не могла посидіти спокійно!. Їй обидві не товаришували з Ниткою.

- Я не буду з нею дружити, - казала Старша, - вона така довга.

- І я не буду з нею товаришувати, - вторувала їй Середня, - вона завжди плутається. \

Отакі були старші сестри. А Молодша дружила з Ниткою, ніколи з нею не розлучала;- ся і завжди була зайнята різними справами: шила, пришивала, зашивала, штопала.

- Та чи можна так надриватися? - сердилися на неї старші сестри.

- Ти ж незабаром зовсім затупишся від цієї роботи! І скільки можна вовтузитися з тією плутаною Ниткою? Коли ж жити Для себе?

Але вона їх не слухала і продовжувала: працювати. Дивно, але Нитка в неї не плуталась, і сама Голка залишалась такою ж блискучою і гострою, як і раніше.

Та якось Старша Голка встромила свого тонкого носа в таку щілину, що він там надломився. А Середня так стрибнула, що опинилась між дошками підлоги та так там і залишилась. Їй спершу навіть сподобалось. Та згодом, припадаючи пилюкою і мокнучи під час миття підлоги, Голка почала іржавіти. Ніхто вже не впізнав би в ній колишню модницю.

- Але ж так і я зможу загубитися, - подумала Молодша Сестра, залишившись одна - однісінька. І вирішила вона побудувати собі будиночок.

Спочатку Голка попросила Ножиці вирізати; з тканини два однакові кружечки, а потім іще один; але менший - із картону. Вона швидко прошила один кружечок із тканини по краю швом «уперед голка» і, підклавши вати й кружечок із картону, затягла нитку. Вийшла товстенька, м'якенька подушечка.: До неї тим же швом пришила інший кружечок із тканини, який передбачливо обшила швом «через край». І вийшов затишний будиночок.

Творча гра сприяє створенню у школярів емоційного настрою, викликає позитивне відношення до виконуваної діяльності, уміння знаходити рішення в нестандартній ситуації. "Не думками потрібно учити, а учити мислити", - говорив Є. Кант. Для цього привчаю своїх учнів бачити, відчувати, розвивати самостійність, ініціативу, що обумовлюють розвиток творчих здібностей.

На уроках часто звучать загадки, за домовленістю підготовлені мною або дітьми, відгадавши які вони дізнаються, з яким виробом працюватимуть, визначають тему уроку.

Лежить свинка, в неї поколена спинка. (*Наперсток*)

Чорні, білі, кольорові,  
Шити все вони готові –  
Сукні, шапки, рукавички  
Допоможуть ці сестрички. (*Нитки*)

Метод фантазування. Під методом фантазування можна розуміти такий спосіб спільної діяльності учнів та учителя, коли досягається уявлення неіснуючого образу об'єкта, який функціонує і вирішує поставлену проблему, тобто є розв'язком певної проблеми, навіть якщо деякі елементи конструкції цього об'єкта невідомі. Головною умовою методу фантазування є відсутність будь-яких обмежень, правил, постулатів, логічного та критичного мислення.

Метод зразків. Суть цього методу полягає у тому, що учитель допомагає школярам віднайти в журналах, каталогах та інших технічних виданнях зразки об'єктів і пропонує порівняти знайдені зразки з існуючими об'єктами технологічної діяльності людини. На основі порівняння виявляють технологічні суперечності між знайденими зразками та реальними об'єктами і розробляють послідовність дій щодо їх усунення.

Метод фокальних об'єктів. Винайдений Ч. Вайтингом. Об'єкт, який вдосконалюють за допомогою цього методу, називають фокальним, оскільки його ставлять у центр уваги (фокус). Суть ґрунтується на перенесенні ознак випадково вибраних об'єктів на фокальний об'єкт, внаслідок чого отримують незвичні поєднання, котрі дають змогу подолати психологічну інерцію. Наприклад, якщо фокальним об'єктом є зошит, а випадковим — тигр, то отримуємо сполучення на зразок «смугастий зошит».

Метод створення образу ідеального об'єкта. Будують таблицю з двома рядами характеристик, що перетинаються по горизонталі — 10 евристичних прийомів (адаптація, аналогія, ідеалізація т.д.), а по вертикалі — 10 основних показників технічної системи, що вдосконалюють: геометричні, фізико-механічні тощо. Застосування одного з прийомів до зміни одного з параметрів дає простір для нових асоціацій під час пошуку нових технічних рішень.

#### 4. Сучасні технології і їх роль та місце у навчально-виховному процесі загальноосвітнього закладу

Типи проблемних ситуацій. Це питання слід вирішити з урахуванням умов, в яких проводиться трудове навчання учнів. Можна виділити наступні типи проблемних ситуацій.

I-тип. Проблеми, що виникають при поясненні нової операції, робочих прийомів. При рішенні подібних проблем виявляється недостатність раніше засвоєних знань і виникає потреба в нових знаннях, уміннях і навиках.

II-тип. Проблеми, що виникають при виконанні практичних завдань. Проблеми такого типу мають особливо важливу роль. Вони сприяють творчому застосуванню системи наявних знань при виконанні конкретного завдання, розвивають здатність творчо вирішувати трудові задачі [2].

Дослідження науковців засвідчили, що творчість — це досить складний і своєрідний процес, якому можна навчитися. Для цього необхідно виявити його закономірності, на основі яких можна створити певні методи або прийоми. Пошук наукової організації творчої праці дав змогу розробити нові методи розв'язку проблемних задач. Серед розроблених ученими методів найбільш ефективними а відомими в сучасній літературі з питань технічної творчості є метод мозкового штурму, метод фантазування, метод зразків, метод фокальних об'єктів, метод створення образу ідеального об'єкта.

Метод мозкового штурму. Автором цього методу є А. Осборн. У ході тривалих спостережень він помітив, що серед творчо працюючих особистостей є дві групи людей. Перша група — це ті, хто генерує ідеї, друга — критично аналізує. Він запропонував штучно створювати такі групи (відповідно — генераторів та експертів), які будуть здійснювати пошук розв'язку певної проблеми. Практичний досвід використання мозкового штурму викреслив основні прийоми (методи), які сприяють формуванню ідей. Серед цих методів розрізняють такі, як аналогія (зробити так, як це було вже в розв'язаній задачі).

Пташка - невеличка:

Носик металевий,

А хвостик льняний *(Голка з ниткою)*

Вовк залізний, хвіст конопляний. *(Голка з ниткою)*

Поринало, поринало, поки хвоста не стало. *(Гожа з ниткою)*

Два. пани наділи одні штани. *(Ножичці)*

Тонка павутина Латає свитину. *(Нитка)*

Вуха має, а не чує.

Без очей і без ніг,

А ходить, за собою водить. *(Голка)*

Ой, що то за диво Таке гостре й тонке?

А хвостик, як шило!. *(Голка)*

Гострі-гострі, леза має.

І тканину, і нитки Ріжуть, ріжуть на куски. *(Ножичці)*

То назад то вперед,

Ходить - бродить пароплав.

Зупиниш - горе!

Продірявить море! *(Праска)*

Кінь стальний, хвіст льняний. *(Голка з ниткою)*

Одноока бабуся візерунки вишиває,

весь світ одягає, а що зшиє не вдягає. *(Нитка)*

Вправа "Склади слово".

Вправа використовується на етапі оголошення теми уроку з метою тренування уваги та створення позитивної мотивації на вивчення нової теми:

Завдання: відгадати слово до теми уроку.

- У словах, які я назву, запам'ятовуйте першу букву. Якщо ви все зробите правильно, то вийде слово, що має безпосереднє відношення

до теми уроку. Наприклад, слово "Шаблон" - шило, аркуш, брусок, лінійка, олівець, нутромір.

#### Вправа "Технічний диктант".

Диктант: шаблон, голка, ножиці, ескіз.

Диктант складається з визначення нових термінів, переліком основних понять, переліком інструментів тощо. Зміст диктанту не повинен бути великим, щоб не відволікти учнів від основної мети уроку.

Наприклад: верстати-автомати, автоматична лінія, наскрізне транспортування, роторне транспортування, числове програмне керування.

#### Вправа "Розвиваючий канон".

Творче завдання доцільно використати на етапі рефлексії. Необхідно визначити вид логічного зв'язку і на цій підставі замість знаку питання написати відповідь.

Наприклад: вказати інструмент

Для визначення діаметру заготовки -?

Для свердління отворів -?

#### Вправа "Виправ помилку"

Умова: знайди усі помилки. Мотивуй свою відповідь.

Вправи, що тренують пам'ять, увагу, уяву народжують дитячу сміливість, віру у свої сили. Результат роботи - дивовижні дитячі творіння, з якими знайомляться батьки на класних батьківських зборах, святах, учні інших класів, дошкільнята на виставках. Творчість дітей не залишає нікого байдужим. Результати участі в конкурсах, виставках дозволяють сформувати в дітей адекватну самооцінку, стійкий інтерес до праці та здатність до їхньої подальшої соціальної адаптації.

Діти прагнуть самі підготувати творче домашнє завдання (наприклад, підбирають загадки до теми уроку, ребуси, складають кросворди, питання по темі, малюють проект виробу). Їм подобається бути в ролі автора. Хлопці розвиваються в пошуковій діяльності. Багато працюють з додатковою літературою.

Свою творчість діти активно використовують на уроках. Дитині надається можливість відчувати себе творцем, виконуючи творчі завдання.

Головне - віра в дитину, повагу до його особистості, прагнення допомогти в досягненні успіху. Це бажання та потреба хлопців в творчій діяльності досягається завдяки наданій свободі для самовираження. Цікаві міркування дітей при аналізі виробу, їхня емоційність, самостійність у висловлюваннях говорять про те, що вони дійсно "творці". У мові діти використовують вирази "я здивований", "я уражений", "я хотів би допомогти", "я сподіваюся". Видно безпосередній зв'язок між самодіяльною творчістю моїх учнів та їх збільшеним інтересом, самостійністю суджень.

Завдяки трудовій діяльності, реалізованій саме на творчих досягненнях, вдається добитися стійкого інтересу учнів до уроків, розвитку творчого потенціалу і як кінцева мета - виховання особи посправжньому творчої, адже кожна людина повинна побувати в ситуації успіху. І я намагаюся в цьому допомогти своїм учням.

Робота, спрямована на розвиток творчих здібностей школярів, рішення системи пізнавальних завдань шляхом цілеспрямованого включення учнів на усіх етапах уроку в продуктивний, творчий учбовий діалог, навчання на основі принципів, методів та інших засобів розвиваючого навчання, використання досягнень психології, увага до проблемно-пошукових і творчих завдань значно підвищує рівень творчих здібностей учнів.