

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені М.П. ДРАГОМАНОВА

ПЕРЕГУДОВА Валентина Іванівна

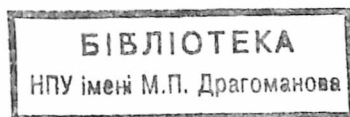
УДК 373. 621

**Застосування конструкторсько-технологічної системи  
на уроках з обробки тканин в 5-7 класах  
загальноосвітньої школи**

13.00.02 – теорія і методика трудового навчання

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата педагогічних наук



Київ - 2000

**НБ НПУ  
імені М.П. Драгоманова**



100310435

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова, Міністерство освіти і науки України, м.Київ

**Науковий керівник** - доктор педагогічних наук, професор, академік АПН України  
**Тхоржевський Дмитро Олександрович**, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, завідувач кафедри трудового навчання та креслення.

**Офіційні опоненти:** - доктор педагогічних наук, професор,  
**Дьомін Анатолій Іванович**, Національний аграрний університет, професор кафедри педагогіки;

- кандидат педагогічних наук,  
**Денисенко Людмила Іванівна**, Інститут педагогіки, виконуючий обов'язки завідувача лабораторії трудової підготовки та політехнічної творчості.

**Провідна установа:** - Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, кафедра методики трудового навчання, Міністерство освіти і науки України, м.Вінниця.

Захист відбудеться “*24*” *серпня* 2000р. о \_\_\_\_\_ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 26.053.05 в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова (01601, М.Київ-30, вул. Пирогова, 9)

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (01601, м.Київ-30, вул.Пирогова, 9)

Автореферат розіслано “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2000р.

**Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради**



**Р.О.Захарченко**

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

### Актуальність та доцільність дослідження

“Трудове навчання” як предмет загальноосвітньої школи функціонує з другої половини XIX століття.

За цей час ставлення до нього на теренах Російської імперії та колишнього Радянського Союзу з боку держави та суспільства було неоднозначним. Так, наприклад, за роки радянської влади трудове навчання розглядалося один час як системоутворюючий стрижень загальної освіти. Інший період (1937-1954 р.р.) характерний тим, що трудове навчання вилучалося із навчального плану школи. Така неоднозначність не змінилася, на жаль, у незалежній Україні.

У “Державній національній програмі “Освіта”. Україна XXI століття” 1994 р. визначаються три основні шляхи реформування змісту загальноосвітньої підготовки: гуманітарна освіта, природничо-математична освіта та трудова підготовка. Отже, трудовому навчанню, яке становить підмурок трудової підготовки, надається належна увага.

Це не завадило колегії Міністерства освіти прийняти рішення, яке дозволило керівникам шкіл передавати години трудового навчання іншим предметам для поглибленого вивчення останніх (грудень 1997 р.). Рішення, правда, не було підтвержене Постановою Кабінету Міністрів, у якій затверджувався Базовий навчальний план загальноосвітніх закладів: трудове навчання увійшло до стабільної частини змісту стандарту, тобто стало обов'язковим. Таким чином, у даний час в адміністративному плані все склалося добре для трудової підготовки учнів. Проте, це не заспокоює, бо нема гарантії, що не виникнуть якісь нові колізії, які позначатимуться негативно на можливостях трудової підготовки учнів у загальноосвітній школі.

У зв'язку з цим виникає питання: які причини такої складної долі трудового навчання як предмету загальноосвітньої школи? Знаючи причини, можна спробувати їх усунути.

Вивчення досвіду роботи школи, відповідних публікацій приводить до висновку, що причин є декілька. Це – слабка навчально-матеріальна база, недооцінка ролі трудової підготовки підростаючого покоління до життя та праці, незадовільний стан із педагогічними кадрами та деякі інші. Зазначені причини можна і треба поступово усунути, але для цього потрібен певний час. Поряд із цим є одна причина, яка викликає справедливую критику трудового навчання та яку треба усунути негайно.

Відомо, що головним, глобальним завданням загальноосвітньої школи є розвиток особистості учнів. Кожен навчальний предмет має відігравати в цьому певну роль; якщо ж будь-який предмет не впливає

на розвиток особистості учнів, то виникає закономірне питання: навіщо він у школі?

На жаль, таке питання постає у зв'язку з трудовим навчанням, оскільки виникло протиріччя між потенційними можливостями цього предмету та тією роллю, яку він дійсно відіграє.

Відповідь на поставлене запитання, на нашу думку, подається у проєкті “Державного стандарту загальної середньої освіти в Україні” (освітня галузь “Технології”), де чітко окреслено місце та роль трудового навчання у розвитку особистості школярів.

Зважаючи на принциповість такого твердження, звернемося до стандарту, який визначає, що трудове навчання разом із іншими предметами відіграє важливу роль у здійсненні таких загальноосвітніх завдань, як розумовий і фізичний розвиток, моральне та естетичне виховання учнів, формування їхнього світогляду в цілому. Це досягається завдяки специфічним особливостям змісту трудового навчання. Залучення до участі у різних видах конструкторсько-технологічної діяльності є ефективним засобом розумового розвитку школярів; фізіологічно обгрунтовані норми фізичного навантаження у процесі практичної діяльності сприяють загальному розвитку організму, вдосконаленню координації рухів та інших сенсомоторних якостей особистості. У документі підкреслено, що систематична участь учнів у колективних трудових процесах створює основу для виховання таких важливих для сучасної людини якостей, як комунікативність, взаємодопомога, підприємливість, сприймання здорового духу суперництва. Заняття художніми промислами стимулюють культурний розвиток учнів через виховання естетичного смаку та розуміння прекрасного.

У процесі формування технологічних понять і вмінь учні краще засвоюють закономірності розвитку природи та суспільства і включаються в активну перетворюючу діяльність. Поєднання навчання з продуктивною працею забезпечує дієвість їхніх поглядів та переконань, сприяє досягненню єдності світогляду та повсякденної практичної поведінки. В цьому полягає загальноосвітнє значення трудового навчання, його актуальність для сучасного освітнього процесу в Україні. Трудове навчання повинно стати невід'ємною складовою частиною особистісно орієнтованої моделі освіти, здатної до конструктивного перетворення довкілля на засадах гармонії, краси і доцільності.

Спираючись на загальну характеристику трудового навчання як засобу розвитку особистості школярів, державний стандарт визначає його головні загальноосвітні завдання:

- трудове виховання;
- політехнічна освіта;
- професійне самовизначення;
- формування творчого ставлення до праці;

- поєднання навчання із продуктивною працею.

Кожне із зазначених завдань є досить важливим та заслугоує на окреме дослідження. Ми присвятили свою роботу проблемі розвитку технічної творчості учнів.

Ученими доведено, що процес трудової підготовки має широкі можливості для організації та розвитку творчості учнів.

Досвід багатьох видатних педагогів і психологів – К.Д.Ушинського, А.С.Макаренка, В.А.Сухомлинського й цілого ряду наших співвітчизників – свідчить про те, що кожна дитина володіє певним творчим потенціалом, і метою кожного педагога виступає розвиток її здібностей, створення для цього необхідних умов.

Накопичений педагогічний досвід вивчення творчої діяльності учнів висвітлено в наукових працях Г.С.Альтшуллера, В.Є.Алексеева, П.Р.Атугова, Л.С.Виготського, А.Г.Дубова, М.Н.Деліка, Т.В.Кудрявцева, В.І.Качнева, Л.О.Леонтьєва, В.О.Моляко, С.Н. Мілеряна, Б.В.Сіменача, Д.О.Тхоржевського, І.С.Якиманської та ін.

Проте привертає до себе увагу той факт, що у дослідженнях, якщо говорити про 5-7 класи, надається неоднакова увага різним видам праці. На першому місці стоїть технічна праця, менше, але досить багато досліджувалися можливості залучення учнів до творчості в процесі сільськогосподарської праці. Цього, на жаль, не можна сказати про обслуговуючу працю. Поодинокі дослідження, які проводилися в цій галузі, спрямовані переважно на доведення того, що дівчатка спроможні на творчу працю, зацікавлюються нею. Проте, фактично, нема досвіду сполучення творчості дівчат з продуктивною працею на уроках трудового навчання у 5-7 класах, а лише при цьому досягається творче поєднання їх розумової та фізичної діяльності.

Обстеження, які ми проводили, вивчаючи стан проблеми, показали, що виготовлення швейних виробів здійснюється на заняттях із трудового навчання у 5-7 класах без залучення дівчаток до творчої діяльності. Головна ж біда в тому, що вчителі не готові до організації творчої праці учнів, хоча у більшості своїй усвідомлюють її важливість.

Із зазначеного протиріччя випливає тема нашого дисертаційного дослідження **“Застосування конструкторсько-технологічної системи на уроках з обробки тканин в 5-7 класах загальноосвітньої школи.”**

Із назви теми зрозуміло, що основним засобом поєднання творчої та репродуктивної праці ми розглядаємо систему трудового навчання.

**Мета дослідження:** розробити та науково обґрунтувати умови поєднання творчої та репродуктивної діяльності учениць 5-7 класів на уроках з обслуговуючої праці в процесі вивчення швейної справи за рахунок системи трудового навчання.

**Об'єктом дослідження** виступає процес навчання учениць 5-7 класів елементам швейної справи на уроках обслуговуючої праці.

**Предмет дослідження:** конструкторсько-модельерська й технологічна діяльність учениць у процесі їх трудової підготовки.

**Гіпотеза.** Поєднання конструкторсько-модельерської й технологічної діяльності учениць 5-7 класів із безпосереднім виготовленням швейних виробів на уроках трудового навчання стане можливим при застосуванні конструкторсько-технологічної системи трудового навчання.

На основі гіпотези були сформульовані наступні завдання дослідження:

1. Визначити стан проблеми сполучення творчості учнів з продуктивною працею на уроках трудового навчання.

2. Визначити обсяг конструкторсько-модельерських і технологічних знань і вмінь, що необхідні учням 5-7 класів для якісної розробки швейних виробів.

3. Розробити й перевірити на практиці систему технічних задач, які б залучали учениць до конструкторсько-модельерської та технологічної діяльності.

**Науково-теоретичною основою** дослідження стали психологічні й педагогічні положення про роль трудової підготовки у всебічному гармонійному розвитку особистості.

У процесі наукової роботи використовувалися такі **методи дослідження:**

- аналіз психологічної, педагогічної, методичної літератури;
- опитування вчителів шкіл, професійно-технічних училищ, кравців;
- спостереження, вивчення досвіду вчителів обслуговуючої праці;
- аналіз документів (програм трудового навчання середніх закладів освіти, програм профтехучилищ зі спецпредметів);
- педагогічний експеримент;
- діагностичні контрольні роботи та аналіз їх результатів;
- математична обробка результатів дослідно-експериментальної роботи, їх узагальнення.

**Наукова новизна** дослідження полягає у визначенні умов поєднання конструкторсько-модельерської й технологічної діяльності з безпосереднім виготовленням швейних виробів; розроблено системи відповідних технічних задач і доведено ефективність їх застосування в процесі трудової підготовки.

**Теоретична значимість** дослідження полягає у доведенні доцільності застосування на уроках обслуговуючої праці в основній школі конструкторсько-технологічної системи трудового навчання.

**Практична значимість** дослідження. Застосовано в практику дидактично обгрунтовану систему технічних задач для розвитку

технічної творчості учениць 5-7 класів загальноосвітніх шкіл №2, 3, 13 міста Бердянська.

**Етапи дослідження.** На першому етапі (1993-1995 р.р.) здійснювалася теоретична розробка проблеми, визначалися мета, об'єкт, предмет, задачі дослідження, вивчалася й аналізувалася психолого-педагогічна та методична література.

На другому етапі (1995-1996 р.р.) проводився констатуючий експеримент. В аспекті проблеми вивчалися практика роботи школи, особливості творчого підходу до навчання при виготовленні швейних виробів на уроках праці, визначався обсяг відповідних знань і умінь, необхідний для конструювання, моделювання й технологічної обробки швейних виробів.

Третій етап дослідження (1996-1998 р.р.) був націлений на запровадження системи технічних задач у навчальний процес учениць 5-7 класів на уроках обслуговуючої праці при виготовленні швейних виробів.

На четвертому етапі (1998-1999 р.р.) проводилася перевірка ефективності шляхів і методів формування в учнів 5-7 класів конструкторсько-технологічних знань і вмінь при виготовленні швейних виробів, здійснювалася обробка експериментальних даних, підводилися підсумки.

Результати дослідження впроваджено в загальноосвітніх школах № 2, 3, 13 міста Бердянська.

**Апробація результатів дослідження.** За матеріалами дослідження підготовлено та проголошено доповіді на науково-практичних конференціях: "Проблеми удосконалення підготовки вчителів праці" (Бердянський педагогічний інститут – 1993 р.), "Удосконалення підготовки вчителя праці в сучасних умовах" (Бердянський педагогічний інститут – 1994 р.), "Трудова підготовка учнівської молоді: стан та перспективи" (Тернопільський державний педагогічний університет – 1999 р.).

Доробок автора складає 10 публікацій, з них 4 одноосібні, 2 методичних рекомендацій для вчителів трудового навчання, 6 тез доповідей на науково-практичних конференціях.

**Структура дисертації.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел на 12 сторінках (141 найменування) та 2 додатків. Загальний обсяг дисертації - 152 сторінки основного тексту. Текст дисертаційного дослідження містить 16 таблиць та 10 рисунків.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність, доцільність дослідження, визначено його мету, об'єкт, предмет і завдання, сформульовано

гіпотезу, методологічні та теоретичні основи й методи дослідження, наукову новизну, теоретичну значущість, практичну цінність дисертації, визначено основні положення, що виносяться на захист, особистий внесок здобувача, наведено дані про апробацію дослідження і впровадження його результатів у практику роботи загальноосвітньої школи.

У першому розділі “**Аналіз підготовки робітничих кадрів до конструкторсько-модельєрської та технологічної діяльності у швейному виробництві**” зроблено аналіз стану швейної галузі виробництва в сучасних умовах. Для цього використано конкретне підприємство легкої промисловості та досвід роботи професійно-технічних училищ, що готують кравців. Названий аналіз було проведено для визначення обсягу конструкторсько-модельєрських та технологічних знань і умінь, потрібних ученицям 5-7 класів загальноосвітньої школи для якісного виконання навчального завдання при виготовленні швейних виробів, що, на нашу думку, необхідно для визначення наукових основ застосування конструкторсько-технологічної системи трудового навчання. Зміст конструкторсько-модельєрської діяльності у професійно-технічних училищах було обрано тому, що він за обсягом найближчий до можливостей основної школи.

Аналіз змісту програм профтехучилищ виявив, що послідовність розташування об’єктів праці викликає сумнів, обумовлений невиконанням дидактичного правила “від простого до складного”, тому нами було визначено критерії складності виготовлення швейного виробу з точки зору процесу конструювання та технології його виготовлення.

Факторами, що впливають на складність швейного виробу при розробці його викрійки, виявилися:

1. Кількість розмірних ознак, необхідних для побудови викрійки.
2. Кількість використаних формул при виконанні розрахунків.
3. Кількість деталей у виробі.
4. Кількість точок і відрізків, необхідних для побудови креслення.
5. Кількість кривих ліній, присутніх на кресленні.

Фактори, що впливають на складність швейного виробу при його технологічній обробці:

1. Кількість деталей у виробі.
2. Кількість виточок у виробі.
3. Наявність застібки у виробі.
4. Кількість відкритих косих зрізів.
5. Наявність поясу.

Запропоновані нами критерії дозволяють учителям загальноосвітньої школи самостійно підібрати об’єкти праці учнів, виходячи з місцевих умов (матеріально-технічної бази, бажання учнів та ін.)



Проведений нами аналіз конструкторсько-модельєрської та технологічної діяльності при пошиві одягу на прикладі програмного матеріалу для майбутніх кравців, а також сучасного виробництва легкої промисловості дозволив уявити повну картину процесу виготовлення швейних виробів у сучасних умовах, яка була нами врахована при обґрунтуванні конструкторсько-модельєрського та технологічного матеріалу для учениць 5-7 класів загальноосвітньої школи під час виготовлення швейних виробів на уроках з обслуговуючих видів праці. При цьому враховувалися вікові можливості дівчат і кількість годин, запропонованих програмою.

Другий розділ **“Визначення можливостей розвитку творчості учнів 5-7 класів на уроках з обробки тканин”** присвячений аналізу суті технічної творчості та її значення для гармонійного розвитку учнів, а також системи трудового навчання як важливого дидактичного фактору творчості учнів.

Проаналізовано особливості дитячої технічної творчої діяльності. При цьому з'ясовано, що вона можлива лише при систематичному й цілеспрямованому педагогічному керівництві:

1. Створення необхідних умов для самостійних дій учнів у процесі праці. Відоме положення про те, що формування всіх якостей та властивостей особистості відбувається в процесі діяльності, водночас стосується й розвитку творчих сил та здібностей. При цьому діяльність для виконання цих завдань повинна забезпечувати досить високий рівень інтелектуальної активності. На заняттях у навчальних майстернях ця умова може бути забезпечена способом формування трудових знань, причому обмежується регламентація дій учнів.

2. Підведення учнів до творчої ідеї, або пряма постановка перед ними творчих питань та завдань. В умовах діяльності людей у сфері матеріального виробництва творча ідея або завдання виникає під впливом запитів громадського життя до нових продуктів праці. В умовах навчальної роботи на уроках праці учні також можуть у певних випадках самостійно усвідомлювати наявність тих або інших завдань, розв'язання яких сприяє розвитку їх творчих сил та здібностей. Разом з тим, переважній більшості учнів важко самостійно усвідомлювати такі завдання, а ті завдання, які перед ними постають, дуже часто мають випадковий характер. Тому учнів слід не тільки включати в діяльність, що містить у собі можливості до прояву самостійних дій, а й підводити їх до усвідомлення цієї можливості; стимулювати їх до того, щоб закладена у трудовому завданні можливість була ними використана.

3. Стимулювання учнів до мобілізації та застосування загальнотеоретичних та політехнічних знань для розв'язання творчих завдань. Як відомо, творча діяльність можлива на основі певних знань, умінь та навичок. Проте учні не завжди вміють застосовувати свої знання на практиці, а отже, не завжди можуть самостійно долати

труднощі у процесі виконання трудового завдання. Застосування різноманітних педагогічних прийомів повинно сприяти встановленню в учнів зв'язків між їхніми знаннями та завданнями, які треба розв'язати.

4. Застосування різних педагогічних прийомів стимулювання інтелектуальної активності учнів при виконанні ними завдань творчого характеру.

Вивчення трудової діяльності учнів на уроках праці показало, що при додержанні зазначених вище трьох умов рівень активності учнів не завжди буває однаковим, бо вони не завжди однаково мобілізують свої психофізичні сили для розв'язання завдань творчого характеру. Зокрема, учні середнього шкільного віку ще легко переключають свою увагу з одного предмета на інший, вольові дії в них імпульсивні, інтереси ще не досяють усталені. Все це позначається на їхній діяльності. Застосування спеціальних педагогічних прийомів сприяє тому, що учні з більшим інтересом виконують завдання, стають уважнішими під час роботи, більше зусиль докладають для подолання труднощів, що виникають у процесі праці. Внаслідок цього й результати роботи стають значно кращими.

Розглянуто, виходячи з досвіду роботи школи, методичні форми, що забезпечують найбільш ефективну підготовку учнів до технічної творчості: заходи, спрямовані на виховання психологічної готовності до технічної творчості; застосування технічної документації з неповними даними; колективне обговорення індивідуальних творчих завдань; використання знань учнів з основ наук; складання "прогресивної" технології; застосування раціоналізаторських пропозицій; заходи, спрямовані на заохочення учнів до технічної творчості.

Визначено, що можливості для розвитку технічної творчості учнів у процесі трудового навчання досить великі, і реалізація цих можливостей за допомогою систематичного й цілеспрямованого педагогічного керівництва – одне з головних завдань загальної освіти.

Відомо, що суть методики навчання технічній творчості полягає в тому, щоб створити систему творчих завдань (задач). Стверджуючи так, треба, проте, мати на увазі, що в процесі трудового навчання учні займаються продуктивною працею (до 80% навчального часу). Отже, розв'язання задач повинно органічно поєднуватися з практичною діяльністю з виготовлення виробів. Таким чином, мусимо мати систему, яка складається з двох підсистем: трудових прийомів та задач. Проблеми структурування змісту трудового навчання розв'язуються системами трудового навчання. Відомо декілька систем трудового навчання. Але нашу увагу привернула до себе конструкторсько-технологічна система трудового навчання, запропонована А.Г.Дубовим та В.І.Качневим, головна ідея якої – органічне поєднання навчання конструкторсько-технологічних умінь з навчанням трудових практичних умінь та навичок. Це, на нашу думку, фактично, єдина система, яка передбачає

обов'язкове залучення учнів до розв'язання технічних задач, тобто до технічної творчості, причому технічні задачі пов'язані безпосередньо з об'єктами праці учнів.

Аналіз літературних джерел дозволив зробити висновок, що психологи (Т.Кудрявцев, Є.Мілерян, В.Чебишева, І.Якиманська, П.Якобсон) поділяють технічні задачі залежно від фактичного змісту діяльності, пов'язаної з їх розв'язанням, та пізнавального рівня. На жаль, ми не зустрічаємо ефективних спроб побудувати класифікацію технічних задач, врахувавши одночасно психологічні особливості акту пізнання та особливості змісту навчального матеріалу. Більшість психологів виходить або з першого, або з другого принципів, до того ж обмежуючи свої дослідження певним типом технічних задач або певними психічними процесами. Ми зробили спробу визначити психологічні рекомендації, які найбільше відповідають завданням та суті трудового навчання, щоб у фіналі знайти відповідь на ряд питань дидактичного характеру: чи слід поділяти задачі на творчі та нетворчі з точки зору дидактики трудового навчання; чи потрібен різний підхід до навчання розв'язувати такі задачі; чи позначиться він на структурі змісту трудового навчання тощо.

Теоретично та на практиці вже доведено велике значення технічної творчості для всебічного розвитку учнів, підготовки їх до продуктивної праці. Велику роль у розвитку технічної творчості відіграють задачі. Проте ще не створено загальновизнаної системи технічних задач, хоч за окремими видами творчої діяльності (конструкторська, технологічна) проведено цілий ряд глибоких досліджень, внаслідок яких визначено види задач. У зв'язку з цим, характеризуючи в цілому розвиток технічної творчості учнів як дидактичну проблему, можна зазначити, що першочерговим завданням стає коректування рекомендацій окремих дослідників, їх узагальнення та побудова на цій основі системи технічних задач.

У третьому розділі **“Залучення учнів 5-7 класів на уроках з обробки тканин до конструкторсько-модельєрської і технологічної діяльності”** перевірено ефективність конструкторсько-технологічної системи трудового навчання, в основу якої покладено систему технічних задач.

Аналіз конструкторсько-модельєрської і технологічної діяльності в сучасних умовах на прикладі програм профтехучилищ і підприємств легкої промисловості дав нам змогу встановити обсяг необхідних знань і вмінь для фахової підготовки кравців 4-го та 5-го розрядів і простежити за його застосуванням на виробництві. Цей матеріал став основою для вибору й обґрунтування необхідного навчального матеріалу, потрібного ученицям 5-7 класів при виготовленні швейних виробів на уроках обслуговуючої праці. Відомо, що у 5-7 класах не ставиться мета професійного чи навіть допрофесійного навчання. Тут розв'язуються

зовсім інші проблеми. Вони впливають із завдань трудової підготовки. Сам процес визначення змісту навчання є надзвичайно складним, бо знаходиться під впливом науково-технічного прогресу, а тому ніколи не припиняється.

Проаналізувавши зміст конструкторсько-модельєрської і технологічної діяльності в сучасних умовах на прикладі навчання в профтехучилищах, а також зміст трудового навчання з конструювання, моделювання і технології обробки швейних виробів у 5-7 класах загальноосвітньої школи, ми зробили наступні висновки:

1. Обсяг знань і вмінь, що передбачає шкільна програма, дає можливість в основному вирішувати прості конструкторсько-модельєрські задачі.

2. Для більш творчого підходу до питань конструювання і моделювання швейних виробів і для вирішення більш складних конструкторсько-модельєрських задач необхідний додатковий обсяг знань і вмінь, не передбачених шкільною програмою.

3. Додаткові знання та уміння учні повинні набути на заняттях у шкільних майстернях.

Наступна наша пропозиція – зміна систематизації навчального матеріалу. Основою для нас стала програма 8-річної школи з трудового навчання, затверджена Міністерством освіти СРСР (1977 р.). Вона побудована за конструкторсько-технологічною системою. Порівнюючи текст даної програми з іншими, наприклад, з програмою, затвердженою Міністерством освіти Української РСР, бачимо, що тексти цих програм майже збігаються, але метою першої з них є обов'язкове залучення учнів до творчої діяльності. За другою програмою – це теж можливо, але не обов'язково. Отже, головна ідея першої програми, яку ми обрали за основу, – поєднання навчання конструкторсько-технологічних знань та умінь із навчанням трудових практичних умінь та навичок.

Для перевірки наших пропозицій щодо змін змісту та структури програми трудового навчання з обслуговуючих видів праці нами було проведено експеримент у школах міста Бердянська. Учениці 5-7 класів (СШ № 2, 3, 13) були поділені на контрольні та експериментальні групи. Заняття в контрольних групах проводилися традиційно за нині діючою програмою трудового навчання 5-7 класів, затвердженою Міністерством освіти України (1998 р.). Заняття в експериментальних групах (1) проводилися із змінами в програмному матеріалі. Методика проведення занять у контрольних та експериментальних (1) групах не відрізнялася. Учні обох груп виконували одне завдання – виготовлення наволочки (5 клас), виготовлення фартуха (6 клас), виготовлення спідниці (7 клас). Після виконання завдань вони були оцінені за розробленими нами критеріями.

Порівнюючи результати виконання першого етапу завдання учнями контрольних та експериментальних (1) груп, ми помітили

різницю в модельєрській і технологічній діяльності. Учні контрольних груп часто помилялися при виборі тканини, використовували необґрунтований за призначенням моделі фасон, не завжди вірно обирали доцільний номер ниток і голок при виконанні як ручних, так і машинних операцій, що порушувало естетичність виробу, а іноді призводило до утворення невиправних дефектів (середній бал – 3,71). Водночас учні експериментальних (1) груп, користуючись отриманими теоретичними даними, запропонованими нами для введення в програму, з цим завданням справилися успішно. Майже всі учениці експериментальних груп грамотно, зі смаком обрали фасони швейних виробів, урахувавши, згідно з метою, всі параметри майбутньої моделі; користуючись додатковими технологічними знаннями, самостійно обирали доцільні технічні умови на виконання ручних і машинних операцій; усували технологічні дефекти, що виникали при обробці, вміло користувалися технологічною документацією (середній бал – 4,13).

Отже, результати цього етапу експерименту підтвердили наше припущення стосовно можливого підвищення якості навчання за допомогою додаткового конструкторсько-модельєрського та технологічного матеріалу.

Виходячи з того, що запропоновані нами завдання формулювалися у вигляді конструкторських, модельєрських і технологічних задач, виникла потреба розмістити їх за певною системою, яка передбачала три типи зазначених технічних задач. Кожен тип у свою чергу поділяється на види. За основу системи технічних задач прийнято: а) на конструювання – за рекомендаціями Деліка Н.Н., б) на моделювання і технологію – за рекомендаціями Тхоржевського Д.О. Різноманітність варіантів, що виникають при конструюванні та, особливо, при моделюванні й технологічній обробці одягу, дає широкі можливості при застосуванні різних способів розв'язання технічних задач і оперуванні ними, що, в свою чергу, є ефективною формою підготовки учнів до конструкторсько-технологічної діяльності на уроках з обслуговуючих видів праці. Вирішення таких задач містить у собі елементи творчого пошуку, що викликало в учнів інтерес до нового, спонукало до самостійної діяльності, самостійного придбання теоретичних знань, необхідність у яких вони відчують як при розв'язанні задач, так і в процесі виготовлення швейних виробів.

Система технічних задач, на наш погляд, втілює в собі послідовність педагогічної діяльності, націлену на свідоме засвоєння учнями конструкторсько-модельєрських і технологічних знань та способів дій при застосуванні ними цих знань на практиці, допомагає здійсненню поступового переходу від одного рівня розвитку до іншого, більш високого, творчого. Система технічних задач у певній дидактичній послідовності дає можливість регулювати, планувати і

спрямовувати діяльність учнів, тобто є засобом організації їх навчальної діяльності. Розглянемо основні вимоги до системи технічних задач:

1. Зміст задач необхідно узгоджувати зі змістом навчального матеріалу відповідно до логіки його вивчення, тобто система повинна органічно включатися в навчальний процес так, щоб її складові (задачі) логічно поєднувалися з тією частиною навчального матеріалу, який планується з'ясувати на даному етапі навчання.

2. Виходячи з того, що виробничий процес створення одягу містить у собі три етапи – моделювання, конструювання і технологію обробки – необхідно використовувати три типи задач: модельєрські, конструкторські й технологічні.

3. Розміщувати окремі види задач у системі треба за принципом зростаючої складності, тобто дотримуватися дидактичного правила про перехід від простого до складного, що забезпечить логічну послідовність навчального матеріалу і дасть учням можливість більш якісного його засвоєння. Така послідовність досягається за рахунок поступового ускладнення різних видів задач на розробку моделей, конструювання і технологічну обробку виробів.

4. Система повинна передбачати формування в учнів основних рис творчої діяльності. Потужним стимулятором творчості в конструкторсько-технологічній діяльності учнів виступає кінцевий результат їх роботи – предмет одягу, який оцінюється не тільки учителем, але й близькими, друзями, що не може не вплинути на прояв старанності та творчості учнів.

Запропонована нами система задач на моделювання містить у собі такі види:

1. Обговорення готової моделі швейного виробу.
2. Вибір оздоблення.
3. Домодельювання швейного виробу.
4. Моделювання за технічними умовами.
5. Моделювання за власним задумом.

Крім того, нами запропонована система конструкторських задач:

1. Читання креслення виробу.
2. Конструювання оздоблення швейного виробу.
3. Доконструювання креслення виробу.
4. Встановлення діагнозу.

Запропонована нами система технологічних задач містить у собі такі види:

1. Пояснення технологічного процесу.
2. Вибір оздоблення.
3. Визначення послідовності виконання трудових операцій.
4. Складання повузлової технології.
5. Самостійна розробка технологічного процесу.

Доцільність запропонованої системи технологічних задач перевірялася нами експериментально у школах м.Бердянська № 2, 3, 13 на уроках з обслуговуючої праці при виготовленні швейних виробів. Кількість учениць експериментальних груп відповідала кількості учениць контрольних груп. Для об'єктивності дослідження було проведено констатацію однакового рівня знань учениць контрольних і експериментальних груп, заняття проводилися згідно з навчальними планами й, на відміну від експериментальних груп, де використовувалася система технічних задач, у контрольних групах заняття проводилися традиційно. Учениці експериментальних груп у процесі виготовлення швейних виробів розв'язували технічні задачі.

Отже, запропонована нами система технічних задач має три етапи: робота за повною технічною документацією (перший вид задач), робота за неповною технічною документацією (другий і третій види), самостійна розробка технологічного процесу (п'ятий вид задач).

Показники оцінювання знань і умінь при виконанні робочого завдання ученицями контрольних (середній бал – 3,71) і експериментальних груп (2) (середній бал – 4,13) підтвердили наші припущення, що залучення учнів до творчої діяльності за допомогою системи технічних задач дасть позитивний результат для підвищення якості їх навчання.

Наступним кроком нашого експерименту стала перевірка доцільності вказаної системи задач у поєднанні з введенням у програму додаткового теоретичного матеріалу. Учениці експериментальних груп (3), спираючись на додатковий теоретичний матеріал, розв'язували запропоновані технологічні задачі більш успішно, не відчуючи особливих утруднень.

Очевидність підвищення якості конструкторсько-технологічних знань і умінь в учениць експериментальних (3) груп, що отримали додатковий обсяг знань і умінь і застосовували систему технічних задач, у порівнянні з останніми групами підтверджують дані експерименту. Середній бал в учениць цих груп при виконанні робочого завдання – 4,22, тобто найвищий серед усіх.

Позитивні результати, що були отримані в ході експериментальної роботи, дозволили нам зробити наступні висновки:

1.Творчий підхід до навчання – необхідна умова всебічного розвитку особистості. Аналіз психолого-педагогічної літератури виявив, що творчість органічно вписується в навчальну діяльність школярів при вивченні будь-якого предмету чи то гуманітарного циклу, чи то фізико-математичного.

2.Трудове навчання, як шкільний предмет, має високий потенціал для розвитку творчої активності учнів – майбутніх працівників виробництва, де в умовах сучасного науково-технічного прогресу застосування новітньої техніки й технології вимагається творчий підхід

до праці, що є суттєвим джерелом морального й матеріального збагачення особистості.

3. Виготовлення швейних виробів на уроках обслуговуючої праці включає широкий спектр можливостей застосування здібностей учнів, адже результатом цього виду діяльності виступає предмет одягу (або побуту), який завжди оцінюється не тільки учителем, але й оточуючими, що є важливим стимулом для прояву старанності та творчості.

4. Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про те, що творча діяльність учнів на уроках обслуговуючої праці, на відміну від технічної праці, піддавалася дуже незначним дослідженням, а саме цей вид діяльності найбільш сприятливий для розвитку творчої активності дівчат, формування в них конструкторсько-технологічних знань і умінь.

5. У процесі розв'язання проблеми творчості учнів запровадження конструкторсько-технологічної системи трудового навчання надає широкі можливості та уособлює потужний засіб формування конструкторсько-технологічних знань і умінь на уроках праці в загальноосвітній школі. Над створенням названої системи трудового навчання в 70-х роках працювали О.Д.Дубов і В.І.Качнев, але їхні позиції стосувалися технічної праці. Наші дослідження спрямовувалися на застосування конструкторсько-технологічної системи для обслуговуючої праці, конкретно – при виготовленні швейних виробів у 5-7 класах.

6. Проведений нами аналіз складності швейних виробів, запропонованих нині діючою програмою для виготовлення на уроках обслуговуючої праці за допомогою визначених критеріїв складності при конструюванні виробів і з точки зору технології їх обробки, підтвердив розташування об'єктів праці в тому порядку, який має місце в сучасних реаліях загальноосвітніх закладів. Запропоновані нами критерії дозволяють учителю самостійно підібрати об'єкти праці учнів, виходячи з місцевих умов (матеріально-технічної бази, бажання учнів та ін.)

7. Встановлення і введення в практику навчання додаткових конструкторсько-модельєрських і технологічних знань і умінь, відсутність яких знижувала показники якості навчання, стали поштовхом для більш творчого підходу учениць 5-7 класів до виготовлення швейних виробів і для успішного розв'язання системи технічних задач.

8. Розробка та введення в практику навчання системи технічних задач забезпечили раціональне включення конструкторсько-модельєрського матеріалу в навчальний процес і здійснили ефективний вплив на такі вагомні фактори успішного засвоєння навчального матеріалу, як активізація пізнавальної діяльності, прояв самостійності при виконанні робочого завдання, розвинення творчого мислення.

9. Поєднання додаткового конструкторсько-модельєрського матеріалу з таким потужним стимулятором творчої активності учнів, як



використання системи технічних задач, стало суттєвим чинником підвищення успішності учениць 5-7 класів, зробило їх конструкторсько-модельську діяльність свідомою й науково-обгрунтованою, дало змогу реалізувати потяг кожної дівчини до власної естетичної діяльності.

10. Аналіз обсягу фахових знань і умінь (на прикладі програм профтехучилищ), практичний досвід, опитування вчителів праці дозволили визначити необхідність запровадження додаткового матеріалу, не передбаченого нині діючою програмою, наявність якого підвищила якість навчання учениць 5-7 класів при виготовленні швейних виробів, зробила їх технологічну діяльність більш свідомою, дала змогу грамотно використовувати й самостійно розробляти технічну документацію. Вміле застосування останньої засвідчує не лише знання умовних позначень, уміння визначати режими роботи, але і здатність уявляти собі сучасне виробництво, знаходити зв'язок між його окремими ланками.

11. Технологічна діяльність учениць 5-7 класів при виготовленні швейних виробів була найбільш якісною при використанні додаткового, введеного нами у програму, матеріалу та технологічних задач. Отже, наші припущення знайшли підтвердження на практиці.

12. Перевірка достовірності результатів проведеного експерименту була виконана за допомогою математичної обробки. Найбільш високого рівня успішності досягли учениці експериментальних груп (3) на обох етапах експерименту: при вивченні теми "Конструювання і моделювання виробу" та при вивченні теми "Технологія розкроювання, пошиття та оздоблення виробів". Отже, можна стверджувати, що результати експерименту не обумовлювалися випадковістю, а є результатом запропонованого нами вдосконалення методики навчання учнів процесу створення швейного виробу.

**Основні результати проведеного дослідження відображено в таких публікаціях автора:**

1. Перегудова В.І. Зміст модельєрської діяльності учениць 5-7 класів у процесі виготовлення швейних виробів на уроках праці // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. Тернопіль: Тернопільський державний педагогічний університет. - 1999. - №5. - С 126-129.

2. Перегудова В.І. Система технічних задач у технологічній діяльності учнів 5-7 класів при виготовленні швейних виробів // Наука і сучасність. Збірник наукових праць. - К: НПУ ім. М.П.Драгоманова. - 1999. Випуск №2. - С.79-86.

3. Перегудова В.І. Застосування системи технічних задач у модельєрській діяльності учениць 5-7 класів при виготовленні швейних виробів // Трудова підготовка в закладах освіти. - К., - 2000. - №1, С. 9-11.

4. Перегудова В.І. Можливості розвитку творчості учениць 5-7 класів на уроках з обробки тканин // Збірник наукових праць "Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти". Наукові записки Рівненського гуманітарного університету. - 2000. Випуск №9, - С.23-28.

5. Перегудова В.І. До питання про формування активної позиції студентів у навчальному процесі // Збірник тез наукових повідомлень міжвузівської науково-практичної конференції «Удосконалення підготовки вчителя праці в сучасних умовах». - Бердянськ: Бердянський державний педагогічний інститут. - 1993. - С.35-36.

6. Перегудова В.І., Георгінова Л.В. Методичні вказівки до лабораторного практикуму з матеріалознавства швейного виробництва. Бердянськ: Бердянський державний педагогічний інститут. - 1994. - 38 с.

7. Перегудова В.І., Георгінова Л.В. З досвіду використання місцевого матеріалу під час викладання курсу "Народна вишивка" // Збірник тез наукових повідомлень науково-практичної конференції «Удосконалення підготовки вчителя праці в сучасних умовах». - Бердянськ: Бердянський державний педагогічний інститут. - 1994. - С.69-70.

8. Перегудова В.І., Георгінова Л.В. Основи комплексного використання персональних комп'ютерів та телевізійних систем для управління навчальною діяльністю // Збірник тез наукових повідомлень науково-практичної конференції "Удосконалення підготовки вчителя праці в сучасних умовах". - Бердянськ: Бердянський державний педагогічний інститут. - 1994. - С.34-35.

9. Перегудова В.І. Технологічна діяльність учениць 5-7 класів при виготовленні швейних виробів (змістовий аспект) // За матеріалами всеукраїнської конференції: Трудова підготовка учнівської молоді: стан та перспективи. Тернопіль: Тернопільський державний педагогічний університет. - 1999. - С. 65-66.

10. Перегудова В.І. Застосування технічних задач у технологічній діяльності учениць 5-7 класів при виготовленні швейних виробів // За матеріалами всеукраїнської конференції: Трудова підготовка учнівської молоді: стан та перспективи. Тернопіль: Тернопільський державний педагогічний університет. - 1999. - С. 64-65.

### Анотація

Перегудова В.І. Застосування конструкторсько-технологічної системи на уроках трудового навчання при виготовленні швейних виробів у 5-7 класах. - Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.01 - теорія та історія

педагогіки. Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова.

У дисертації обґрунтовано наукові основи застосування конструкторсько-технологічної системи трудового навчання на уроках з конструювання, моделювання і технологічної обробки швейних виробів в 5-7 класах загальноосвітньої школи. Експериментально доведені можливість та ефективність застосування даної системи трудового навчання на уроках обслуговуючої праці.

Ключові слова: трудове навчання, конструкторсько-модельєрська і технологічна діяльність, конструкторсько-технологічна система трудового навчання, система технічних задач (конструкторські, модельєрські, технологічні).

### Аннотация

Перегудова В.И. Применение конструкторско-технологической системы на уроках трудового обучения при изготовлении швейных изделий в 5-7 классах. - Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 - теория и методика трудового обучения. Национальный педагогический университет имени М.П.Драгоманова.

В диссертации разработаны научные основы применения конструкторско-технологической системы трудового обучения на уроках конструирования, моделирования и технологической обработки швейных изделий в 5-7 классах общеобразовательной школы. Во введении обоснованы актуальность исследования, определены его цель, объект, предмет, сформулирована гипотеза и задачи, освещается научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, сформулированы основные положения, которые выносятся на защиту.

В первом разделе выполнен анализ состояния швейной отрасли производства в современных условиях, при этом использовалось конкретное предприятие легкой промышленности и опыт работы профессионально-технических училищ, выпускающих специалистов данного профиля. Данный анализ явился основой для определения объема конструкторско-модельерских и технологических знаний и умений, необходимых ученицам 5-7 классов общеобразовательной школы для качественного выполнения учебного задания при изготовлении швейных изделий, что необходимо для определения научных основ применения конструкторско-технологической системы трудового обучения. Содержание конструкторско-модельерской деятельности в профессионально-технических училищах было выбрано

по причине наибольшей близости к возможностям основной школы. Предложены критерии сложности швейного изделия, которые позволяют учителю общеобразовательной школы самостоятельно подобрать объекты труда ученикам, исходя из местных условий (материально-технической базы, желания учеников и т. д.).

Второй раздел посвящен анализу сущности технического творчества и его значения для гармоничного развития учащихся, а также системы трудового обучения как важного дидактического фактора творчества учеников. Приведены особенности детского технического творчества, из которых видно, что она возможна только при систематическом и целенаправленном педагогическом руководстве, а чтобы оно достигло цели, необходимы определенные условия.

Рассмотрены, исходя из опыта работы школы, методические приемы, обеспечивающие наиболее эффективную подготовку учащихся к техническому творчеству: меры, направленные на воспитание психологической готовности к техническому творчеству; применение технической документации с неполными данными; коллективное обсуждение индивидуальных творческих заданий; использование знаний учащихся по основам наук; применение рационализаторских предложений. Суть методики обучения техническому творчеству заключается в том, чтобы создать систему творческих заданий (задач), решение которых должно органически соединяться с практической деятельностью по изготовлению изделий. Проблемы структурирования содержания трудового обучения решаются системами трудового обучения. Конструкторско-технологическая система трудового обучения – фактически, единственная система, которая, на наш взгляд, предполагает обязательное привлечение учащихся к решению технических задач, то есть к техническому творчеству, причем технические задачи связаны непосредственно с объектами труда учеников.

В третьем разделе проверена эффективность конструкторско-технологической системы трудового обучения, в основу которой положено решение технических задач.

Установление и введение в практику обучения дополнительных конструкторско-модельерских и технологических знаний и умений, отсутствие которых снижало показатели качества обучения, стали толчком для более творческого подхода учениц 5-7 классов к изготовлению швейных изделий.

Разработка и введение в практику системы технических задач, которая обеспечила рациональное включение конструкторско-модельерского и технологического материала в процесс обучения, осуществили эффективное влияние на качественный показатель обучения девочек 5-7 классов при обработке тканей.

Соединение дополнительного конструкторско-модельерского и технологического материала с применением системы технических задач стало наиболее существенным фактором повышения успеваемости учениц 5-7 классов и сделало их деятельность сознательной и научно обоснованной, дало возможность реализовать стремление каждой девочки к собственной эстетической деятельности

Ключевые слова: трудовое обучение, конструкторско-модельерская и технологическая деятельность, конструкторско-технологическая система трудового обучения, система технических задач (конструкторские, модельерские, технологические)

### The summary

Peregudova V.I. Application of a design-technology system at lessons of labour training at manufacturing of sewing items in 5-7 classes.- Manuscript.

Thesis on competition of a scientific degree of the candidate of pedagogical sciences on a speciality 13.00.02 - theory and method of labour training. National Pedagogical University the of name M.P.Dragomanov. In a thesis scientific fundamentals of application the design-technology system of labour training at lessons of designing, modelling(simulation) and technological sewing process in 5-7 classes at comprehensive school are developed theoretically. The possibility and expedience of the given system of labour training at the lessons are proved experimentally.

Key words: labour training, design-modelling and technological activity, system of technical problems (design, modelling, technological) design-technology system of labour training.