



**ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ
ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ
В КОНТЕКСТІ ОНОВЛЕННЯ
ПРОФЕСІЙНИХ І ОСВІТНІХ
СТАНДАРТИВ**

**Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»**

**ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ
В КОНТЕКСТІ ОНОВЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ І
ОСВІТНІХ СТАНДАРТІВ**

Колективна монографія

Науковий редактор доктор педагог. наук, професор Стешенко В. В.

Слов'янськ 2020–2021

УДК 378.147:37.011.3-051:62/64

ПЗ2

Друкується за рішенням вченої ради ДДПУ
(протокол №10 від 26.06.2020 р.)

Рецензенти: *Слабко В. М.*, доктор педагогічних наук, професор,
НПУ імені М. Драгоманова, м. Київ
Хижняк І. А., доктор педагогічних наук, професор,
ДДПУ, м. Слов'янськ

Науковий редактор: *В.В. Стешенко*

ПЗ2 **Підготовка** вчителя трудового навчання в контексті оновлення професійних і освітніх стандартів: *колективна монографія* / Кол. авт.; наук. редактор доктор педагог. наук, професор Стешенко В. В. Слов'янськ: Видавництво Б. І. Маторіна, 2020-2021. 243 с.
ISBN 978-617-7780-43-3

У монографії представлено результати колективного наукового дослідження проблем професійного розвитку вчителя трудового навчання в контексті оновлення професійних і освітніх стандартів. Трудове навчання розглянуто як детермінанту професійної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання, розкрито окремі аспекти його компетентнісного потенціалу та інноваційні технології професійного розвитку.

Для науковців, викладачів, аспірантів, студентів педагогічних навчальних закладів, методистів.

УДК 378.147:37.011.3-051:62/64

© Колектив авторів, 2020, 2021

ISBN 978-617-7780-43-3

© В.В. Стешенко (укладання), 2020, 2021

ЗМІСТ

Вступ	5
Розділ 1. Трудове навчання як детермінанта професійної підготовки вчителя трудового навчання	7
1.1. Ставлення до праці – цивілізаційна детермінанта підготовки вчителя трудового навчання	7
1.2. Структурно-содержательные основы учебного предмета «Трудовое обучение. Технический труд»: опыт, проблемы и перспективы развития в республике Беларусь	32
1.3. Впровадження сучасних інноваційних технологій на уроках в закладах загальної середньої освіти в умовах дистанційного навчання	41
1.4. Використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання	51
Розділ 2. Компетентнісний потенціал вчителя трудового навчання в контексті оновлення професійних і освітніх стандартів	78
2.1. Технологічна компетентність як складова частина професійної компетентності вчителя трудового навчання і технологій	78
2.2. Особливості формування компетентнісного потенціалу вчителя трудового навчання та технології в процесі фахової підготовки	93
2.3. Система професійної (фахової) підготовки майбутнього вчителя трудового навчання в контексті нових освітніх і професійних стандартів	107
2.4. Навчання основам проєктування і моделювання як засіб формування проєктно-технологічної компетентності майбутніх учителів трудового навчання	139
Розділ 3. Інноваційні технології професійного розвитку вчителя трудового навчання	160
3.1. Використання зарубіжного досвіду в педагогічній освіті України в контексті професійної підготовки вчителя	160
3.2. Зміст і методика формування професійної готовності майбутнього вчителя трудового навчання і технологій до застосування інноваційних методів навчання	172

3.3. Організація діяльності Ресурсного центру як засобу професійної підготовки майбутніх фахівців галузі дошкільної освіти	193
3.4. Професіологічна підготовка майбутніх учителів трудового навчання та технологій	208
3.5. Система забезпечення якості підготовки фахівців технологічної та професійної освіти в умовах інноваційного освітнього кластеру	229
Висновки	236
Анотації	237
Відомості про авторів	241

3. [https://naurok.com.ua/post/google - classroom – idealniy – resurs – dlya – distanciyno – roboti -z- klasom.](https://naurok.com.ua/post/google-classroom-idealnyy-resurs-dlya-distanciyno-roboti-z-klasom)

1.4. Використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання

Суспільству потрібні особистості, які вміють, у першу чергу, самотійно вчитися. Школа має створити умови для формування творчої особистості. Вирішення даної проблеми полягає у створенні спеціально організованого освітнього середовища, що сприяло б самовдосконаленню та самореалізації особистості, розвитку здібностей до різних видів діяльності, набуттю навиків самотійних дій та ухваленню рішень в умовах вибору альтернативних варіантів.

Із усієї різноманітності конкретних видів діяльності дизайнерська є найзручнішою в процесі розвитку особистості, бо саме вона відкриває широкі можливості для самореалізації та творчості. Крім того, в дизайнерській діяльності закладений пошук, креативні ідеї, інтуїтивні акти, робота свідомих та несвідомих елементів, експериментування, що в сукупності й стимулюють прояв здібностей та потяг до творчості.

Для виконання поставлених завдань доречним є розгляд використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання як виду педагогічних прийомів навчання. Слід звернути увагу на те, що саме дизайн-орієнтовані завдання відкривають великі можливості для прояву здібностей до дизайнерської діяльності, просторового мислення, емоційно-образного сприйняття дійсності, стимулюють інтелектуальний розвиток учнів та вміння користуватися своїми знаннями, застосовувати їх у своїй практичній діяльності.

Досліджували основи дизайн-освіти такі науковці як, С. Кожуховська, Є. Клімов, О. Куліков, Н. Конишева, Л. Малиновська, В. Наумов, В. Пузанов, В. Розін, В. Сидоренко, Є. Ткаченко та ін., основи дизайн-діяльність розглядали О. Коберник, В. Тименко, Т. Шевчук, над розробкою дизайн-орієнтованих завдань працювали Ю. Белова, І. Зайченко, Р. Гуревич, С. Кучер, Л. Чистякова, С. Ящук та ін.

Проте, питання використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання залишається недостатньо висвітленими. Потребує обґрунтування сутність дизайну як засобу творчого розвитку учнів на уроках трудового навчання; зміст, класифікація та види дизайн-орієнтованих завдань та їх місце у трудовому навчанні учнів; методичні основи використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання у 9 класі.

Дизайн як засіб творчого розвитку учнів на уроках трудового навчання

Дизайн – це якісно новий тип діяльності, який інтегрує технічну та гуманітарну культуру на проєктній основі та направлений на організацію гармонійного предметного середовища. Дизайн сьогодні пронизує фактично всі сфери життя розвинутих країн. Він став неодмінним компонентом масової та елітарної культур, і його вважають творчістю майбутнього.

Дизайн по праву називають сучасним та всюди проникаючим мистецтвом, про це писали у своїх роботах Р. Арнхейм, Г. Гуров, Н. Конишева, Е. Ладигін, Г. Пантелєєв, А. Пітерських, Л. Савенкова, Е. Ткаченко та ін. Сучасні науковці в галузі дизайну, такі як Р. Б'юканан, М. Вітта, В. Глазичев, В. Марголін, Г. Саймон, Б. Фуллер та ін. відстоюють думку про необхідність формування нового визначення сутності поняття «дизайн», яке повинне відповідати сучасним вимогам культури, мистецтва, виробництва. Так, Р. Б'юканан, подібно до Г. Ріда, розглядає дизайн як архітектонічне мистецтво, здатне об'єднати всі інші види мистецтв і ремесел.

У короткому курсі Т. Хауффе «Дизайн», популярного німецького видавництва «Дюмонт», нараховано близько 30 видів дизайнерської діяльності, включаючи автомобільний, комп'ютерний, предметний, іміджевий, дизайн комунікацій, апаратури, продуктів харчування, фільму, дизайн звуку, альтернативний і навіть анти дизайн.

Перші кроки в розв'язанні теорії й практики дизайну були зроблені видатними діячами мистецтв: філософом, теоретиком мистецтва Д. Рьоскіном, архітектором Г. Земпером, художником К. Фіндредом, інженером і теоретиком машинобудування Ф. Рело, художником, письменником У. Моррісом, художниками, архітекторами А. Ван де Вальде, П. Беренсом та ін. [13].

Поняття «*дизайн*» сьогодні асоціюється з прогресивними явищами і сучасними технічними досягненнями. Твори дизайну не тільки співзвучні своєму часу, але і, як правило, знаходяться попереду сучасних наукових досягнень.

На думку Н. Вересоцької [2, с. 18], мистецтво дизайну одне з найважливіших і ключових явищ у житті суспільства та невід'ємна частина людської діяльності, що відіграє важливу роль у розв'язанні не тільки окремої особи, але й усього суспільства. Суть даного мистецтва полягає в тому, що воно є найповнішою і дієвою формою естетичного усвідомлення навколишнього світу. Завдяки всьому цьому молоде покоління виявляється здатним відроджувати й передавати досвід, думки, почуття.

На сьогоднішній час суспільство потребує висококваліфікованих, естетично грамотних кадрів, здатних до самостійного трудового життя в

умовах ринкової економіки, тому, доцільним є розгляд розвитку сучасної дизайн-освіти.

Дизайн-освіта – це навчально-ігрова проєктувальна діяльність учнів, яка забезпечує синтез сенсорного (чуттєвого, візуального), вербального (словесного), структурного (речовинного, запахо-смаково-дотикового), інформаційних аналогів (елементів дизайну, інформатики, технології) з метою формування пропедевтичної інформаційної культури особистості [14].

Дизайн-освіта припускає впровадження основ дизайну як дисципліни, що має великий освітньо-виховний потенціал, у всю систему освіти, а не лише у професійно-дизайнерську. У процесі дизайн-освіти відбувається навчання, виховання, розвиток і формування людини з проєктним мисленням [7].

Досліджували основи дизайн-освіти такі науковці, як С. Кожуховська, Є. Клімов, О. Куліков, Н. Конишева, Л. Малиновська, В. Наумов, В. Пузанов, В. Розін, В. Сидоренко, Є. Ткаченко та ін.

У формування сучасної української дизайн-освіти свій внесок уніс В. Тименко [28]. Так, у своїх роботах він визначає дизайн-освіту, як проєктування навчально-виховного процесу на основі взаємодоповнюваності наукового й художнього пізнання способом моделювання вербальної та сенсорної інформації у вигляді образів-понять. Зазначене формулювання відображає специфіку початкової дизайн освіти. Дизайн має змогу повністю розкрити складну взаємодію мистецтва і техніки, формувати естетичне ставлення до дійсності.

Також, не менш важливою є позиція О. Ганоцької, вона стверджує, що навчання повинно будуватися на взаємодії різних видів мистецтв, в свою чергу сутність дизайн-освіти полягає у поєднанні інтелекту і почуттів.

Як бачимо, дизайн-освіта є необхідною ланкою для навчання та виховування нового культурного покоління, духовно збагачених та творчо розвинених особистостей.

Завданням дизайн-освіти є розвиток дизайнерського мислення школярів, що сприяє розумінню сучасних мистецьких проблем, естетичному вихованню учнів. Учені-педагоги О. Коберник, В. Тименко, Т. Шевчук, вказують, що дизайн-діяльність у даній освіті є основним способом художнього розвитку особистості, провідним засобом її естетичного виховання.

Дизайн-діяльність, за загальним визначенням – це процес художнього проєктування, конструювання. Така діяльність здійснюється завдяки вольовим зусиллям, зумовленим узгодженою взаємодією мислення та уяви. Тому важливо розвивати дизайнерське мислення, як вид творчого мислення, яке в свою чергу поєднує абстрактне мислення (відбувається з опорою на поняття, судження з допомогою логіки) з наочно-образним

розумінням того, що певні речі та дії можуть використовуватись для визначення інших [27].

Розглянемо всі її складові: *художнє проєктування* – це процес створення проєкту, прототипу майбутнього дизайн об'єкту та способів його виготовлення. У сучасній техніці художнього проєктування застосовують дві спеціальні проєктні мови, пов'язані з творчим пошуком найкращого рішення проєктної задачі. Це мова проєктної графіки, і мова так званого об'ємного проєктування – макетування і моделювання [4].

Проєктна графіка вирішує образотворчі завдання, що виникають в процесі формування концепції, проєкту та ескізу [22]. Метою проєктної графіки є більш точне зображення проєктованого об'єкта. Графіка повинна надати найбільш повне уявлення про образ, композицію, об'ємність структури, його конструкцію та інформацію о застосованих матеріалах.

Необхідно, щоб художнє рішення не підмінялось графічними і колірними ефектами, а графіка не заважала сприйняттю проєкту.

Метод об'ємного проєктування дозволяє створити візуальну модель майбутнього об'єкта, складається він з макетування та моделювання.

Макетування – це метод і процес об'ємного проєктування виробів, їх частин та деталей. Об'ємне матеріальне зображення надає відомості про особливості проєктованого виробу (об'ємно-просторовій структурі, типології та фактурі поверхонь, розмірах, пропорціях, функціонуванні та інше) [31].

Моделювання представляє собою процес дослідження та побудови реально існуючих предметів та об'єктів для пізнання їх властивостей на основі їх же спрощених моделей. В наш час розвиненим стало графічне моделювання [8].

Розглянувши дизайн-діяльність одразу видно, що при початковому створенні виробу відображається також творча діяльність автора.

Отже, творча діяльність людини спрямована на створення якісно нових, духовних або матеріальних цінностей (нові твори мистецтва, наукові відкриття, інженерно-технологічні, управлінські чи інші інновації тощо). Необхідними компонентами творчості є фантазія, уява, психічний зміст якої міститься у створенні образу кінцевого продукту (результату творчості).

Дизайн – це мистецтво направлене на організацію гармонійного предметного середовища, цим питанням займалося не одне покоління педагогів-науковців, які змогли внести свій вклад у його розвиток. Саме тому, дизайн освіта на теперішній час є дуже розвиненою та актуальною. Одним з її основних елементів є дизайн-діяльність, яка є основним способом художнього розвитку особистості й тісно пов'язана з творчою діяльністю.

Зміст, класифікація та види дизайн-орієнтованих завдань та їх місце у трудовому навчанні учнів

Величезного значення набуває вивчення основ дизайну на уроках трудового навчання, головною *метою* якого є формування технологічно освіченої особистості, підготовленої до самостійного життя і активної перетворювальної діяльності в умовах сучасного високотехнологічного, інформаційного суспільства.

Допомагає цьому виконання *педагогічних завдань*, які є засобами інтелектуального розвитку, що сприяють активізації навчання, підвищенню підготовки учнів та педагогічної діяльності. Завданням відводиться значна роль у організованому процесі навчання. Поняття «завдання» охоплює мету й зміст усіх навчальних завдань і включає такі педагогічні засоби, як запитання, задача тощо, які використовують переважно в початковій діяльності [25]. Завдання можуть формулюватися в тестовій або в не тестовій (традиційній) формі. Вони виконують як навчальну, так і контролюючу функцію.

У педагогічних джерелах наголошується, що загальну теорію і класифікацію навчальних завдань ще не створено, але деякі науковці обґрунтували ряд дефініцій та визначили різновиди цих завдань, серед них слід виділити В. Давидова, Д. Богоявленську, І. Волощук, А. Гіна, В. Моляко, В. Шаталова, І. Шахіну та ін.

Навчальне завдання виступає одним із компонентів навчальної діяльності. Але за визначенням В. Давидова не кожен процес навчання можна зарахувати до навчальної діяльності. Специфіка навчальної діяльності, на думку В. Давидова, полягає «у засвоєнні школярами теоретичних знань (тобто наукових понять) і пов'язаних з ними загальних способів дій» [6, с. 81]. Для вченого принциповим є те, що в процесі формування й розвитку навчальної діяльності школярів розвивається теоретичний тип мислення, суть якого полягає в тому, що «це особливий спосіб підходу людини до розуміння речей і подій шляхом аналізу їхнього походження й розвитку».

Окрім В. Давидова над трактуванням поняття «завдання» також працювали такі вчені як В. Бейлінсон [1], С. Гончаренко [3], Д. Зуєв [12], П. Решетник [23], А. Уман [30], М. Ярмаченко [21] та ін.

У педагогічній практиці розрізняють навчальні, навчально-творчі, творчі, дизайн- та дизайн-орієнтовані завдання. Визначення *навчально-творчого завдання* (у зіставленні його з навчальним) дається, зокрема, у роботі І. Шахіної: «це така форма організації змісту навчального матеріалу, за допомогою якої вчитель створює учням творчу ситуацію, прямо або опосередковано задає мету, умови та вимоги до навчальної діяльності. Навчальне завдання як форма організації змісту матеріалу передбачає діяльність учнів після того, як сформульовано мету та умову завдання. Навчально-творче завдання – передбачає діяльність у два етапи:

формулювання проблеми та її розвиток. Спільним для навчальних та навчально-творчих завдань є те, що під час їх розв'язування для учнів можуть створюватися як репродуктивні, так і творчі ситуації» [33, с. 77].

Що стосується *творчих завдань*, то в педагогічних джерелах наголошується, що загальну теорію й класифікацію їх ще не створено, проте висувається ряд підходів до їх визначення. Так, В. Моляко вважає основною особливістю творчого завдання повну або часткову новизну для суб'єкта, що й складає для нього предмет спеціального пошуку нового способу її рішення й припускає значні розумові зусилля [19].

Творче завдання – це взаємозв'язок пізнавального та розумового завдань. Його розв'язання вимагає від учня застосування раніше засвоєних знань та вмінь у новій ситуації, їх комбінацію та перетворення, побудову їх на основі способу розв'язання, бачення нової проблеми в традиційній ситуації [20].

Натомість В. Шаталов називає творчим завдання, «для виконання якого потрібна зміна вивчених правил або самостійне складання нових правил і в результаті вирішення якої створюються суб'єктивно або об'єктивно нові системи – інформація, конструкції, речовини, явища, твори мистецтва» [34].

Під творчими завданнями К. Копняк, О. Кузьміна та Л. Захарченко розуміють такі навчальні завдання, які вимагають від учнів не простого відтворення інформації, а творчості, оскільки такі завдання містять більший чи менший елемент невідомості та мають, як правило, кілька підходів [7]. Творче завдання (особливо практичне і наближене до життя або майбутньої професії) надає змісту навчанню, мотивує учнів. Вибір творчого завдання є в свою чергу творчим завданням для вчителя, оскільки вимагає від нього знайти таке завдання, яке буде задовольняти такі критерії:

- не має однозначної і простої відповіді чи розв'язку;
- є практичним і корисним для студентів;
- пов'язано з професійним спрямуванням студентів;
- викликає інтерес у студентів;
- максимально сприяє меті навчання [26].

Отже, формуються вимоги, що пред'являються до творчих завдань: вони повинні бути достатньо складними для учнів, відповідати їх пізнавальним можливостям, містити нову фабулу й ідею рішення.

Таким чином, термін «*завдання*» використовується в роботах науковців та розуміється, як вимога (О. Матюшкін [18]), що включає в себе питання й мету. Під *творчими завданнями* розуміються такі, що передбачають наявність суперечностей та утруднень, які у свою чергу посилюють пізнавальні інтереси, стимулюють дослідницькі пізнавальні дії, самостійний варіативний пошук способів досягнення результату,

стимулюють відкриття нового, поживляючи пізнавальні процеси та позитивно впливаючи на пізнавальну активність.

Основним шляхом організації дизайнерської діяльності на уроках трудового навчання є створення проблемних ситуацій та формулювання творчих задач конструкторського типу.

За своїм характером дизайнерська діяльність – процес циклічний, він включає у себе ряд послідовних етапів: аналіз вихідних фактів і висунення проблеми, інтуїтивне побудування гіпотези (основної ідеї майбутнього дизайнерського рішення), логічний розвиток ідеї та деталізація проєкту, відображення проєкту у малюнку, кресленні, моделі, а мабуть також матеріальне – у натурі. Отже, у такій діяльності основним виступає розробка та вирішення дизайн-орієнтованих завдань.

Дизайн-орієнтовані завдання стимулюють інтелектуальний розвиток тих, хто навчається, що характеризується високою загальною і спеціальною освіченістю, широким колом і системністю знань про виробництво й природу, культурою розумової праці, умінням користуватися своїми знаннями, застосовувати їх у своїй практичній діяльності [9]. Він виявляється в загальних і спеціальних здібностях особистості, допитливості, прагненні до здобуття й збагачення знань, умінні самостійно вирішувати нові пізнавальні й трудові завдання, задовольняти пізнавальні інтереси, систематизувати здобуті знання.

З метою розвитку логічного мислення, цілеспрямованого формування пам'яті, уяви на уроках трудового навчання доцільно забезпечити вміння: аналізувати навчальний матеріал, порівнювати, встановлювати головне, знаходити зв'язки, узагальнювати, доводити, діяти за аналогією.

Розвиток самостійності школярів у процесі виконання дизайн-орієнтованих завдань можна здійснювати через таку послідовність завдань: ознайомлення з технологічною документацією; вміння працювати з коментуванням своїх дій; формування вмінь самостійно застосовувати креслення або технологічну карту; формування пізнавальної самостійності [5].

Ці та подібні їм завдання спрямовані на формування в учнів певної системи творчо-інтелектуальних і предметно-перетворювальних знань і вмінь. Виконуючи дизайн-орієнтовані завдання від ідеї до її втілення, учні навчаються самостійно приймати рішення, застосовувати свої знання і знаходити шляхи подолання проблем. У результаті створюється проєкт, самостійно розроблений і виготовлений учнем об'єкт технологічної діяльності, який має особистісну чи соціальну значимість, на кожному етапі створення виробу творча активна діяльність школярів вимагає від них використання набутих знань, умінь і навичок [36].

Використовуючи ці завдання на уроках трудового навчання, виготовляючи виріб, потрібно пам'ятати про етапи створення його

проектної основи, тобто хід вирішення дизайн-орієнтованого завдання. Загалом є чотири основні етапи:

1. Проведення дослідження актуальності та новизни виробу.
2. Перші ескізні замальовки стосовно форми та конструкції.
3. Остаточний ескізний проєкт.
4. Список матеріалів, які необхідні для виготовлення даного виробу.

Проведення дослідження актуальності та новизни виробу розуміє під собою об'єктивне визначення потреби виробу, мету його використання, підбір інформації його історії та еволюції, логічне обґрунтування даного вибору проєкту, прогнозування майбутніх результатів.

Перші ескізні замальовки стосовно форми та конструкції – процес створення початкових творчих ідей, замальовки та корегування його складових компонентів, враховуючі умови експлуатації виробу. Остаточний ескізний проєкт – це творча, графічна частина, в якому зображено макет виробу, його перспективне бачення, яке повністю відображає характеристики виробу. Створення списку необхідних матеріалів потрібне для того, щоб розрахувати витрати, мати можливість замінити один матеріал на подібний інший.

Зрозуміло, що дизайн-орієнтовані завдання є досить важливими при вивченні курсу трудового навчання, вони допомагають учневі в досить легкій формі сприймати новий або аналізувати вже пройдений матеріал, також подібні завдання дають можливість наглядно продемонструвати свої знання та навички, як то кажуть, «на ділі».

Під час створення поетапно дизайн-орієнтованих завдань відбувається розвиток самостійності, логічного мислення, уяви, пам'яті, вдосконалюється творчий та інтелектуальний розвиток.

Отже, ми визначили, що «дизайн» має змогу повністю розкрити складну взаємодію мистецтва і техніки, формувати естетичне ставлення до дійсності. Дизайн-освіта – це необхідна ланка в освіті нового культурного покоління, духовно збагачених та творчо розвинених особистостей. Завданням її є розвиток дизайнерського мислення учнів та їх естетичне виховання, можливо це за допомогою дизайн-діяльності, яка здійснюється завдяки вольовим зусиллям, зумовленим узгодженою взаємодією мислення та уяви, та має чотири складові: художнє проєктування; проєктна графіка; макетування; моделювання.

Величезного значення набуває вивчення основ дизайну на уроках трудового навчання, допомагають в цьому виконання педагогічних, навчальних, навчально-творчих, творчих, дизайн та дизайн-орієнтованих завдань.

Дизайн-завдання стимулює інтелектуальний розвиток дитини, що характеризується високою загальною і спеціальною освіченістю, широким колом і системністю знань про виробництво й природу, культурою розумової праці, умінням користуватися своїми знаннями, застосовувати їх

у своїй практичній діяльності. Хід вирішення даного завдання виглядає наступним чином: проведення дослідження актуальності та новизни виробу; перші ескізні замальовки стосовно форми та конструкції; остаточний ескізний проєкт; список матеріалів, які необхідні для виготовлення даного виробу.

Методичні основи використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання у 9 класі

Традиційна методика трудового навчання головну увагу приділяла діяльності вчителя, вдосконаленню процесу передачі ним знань, а не учінню – діям учня із засвоєння цих знань. Сучасна прогресивна дидактика у центр уваги ставить діяльність учня. Роль учителя виявляється в тому, що, зважаючи на особливості предмета, вік учнів, він веде їх сходинками процесу пізнання від відомого до невідомого, спираючись на активність і самостійність дітей. Ці сходинки - етапи процесу навчання: цілеутворення, мотивація, зміст, форми і методи, результат. У діяльності вчителя дидактика виділяє такі основні етапи: мотивація учіння школярів; актуалізація опорних знань, умінь і досвіду; організація вивчення нового навчального матеріалу; удосконалення раніше вивченого; визначення результативності навчання. У діяльності учнів – учінні – два основних етапи: засвоєння знань, умінь, способів діяльності та їх застосування [11].

Дидактика, як і педагогіка в цілому, розвивалася історично, виконуючи завдання, які виникали перед школою на певних етапах розвитку суспільства. У міру того як в історичному розвитку людства, відбувалося узагальнення його практичного досвіду в сфері праці, матеріального і духовного життя і розвивалися науки і мистецтва, виникала і зміцнювалася потреба в створенні ефективних умов, при яких нові покоління могли б опанувати накопичене і здобуте знання [14].

Предметом дидактики на сучасному етапі її розвитку є процес освіти і навчання, взятий в цілому, тобто зміст освіти, що реалізується в навчальних планах, підручниках, методи й засоби навчання, організаційні форми навчання, виховна роль навчального процесу, а також умови, що сприяють активній творчій діяльності учнів і їх розумовому розвитку [10].

На основі теоретичного аналізу психолого-педагогічної літератури виявлено, що основним напрямом удосконалення процесу навчання є активізація навчальної діяльності учнів через формування у них інтелектуально-творчих умінь, саме тому для реалізації ефективної навчальної діяльності за доцільне є розгляд використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання.

Педагогічна доцільність використання дизайн-орієнтованих завдань в освітньому процесі поєднує в собі декілька етапів уроку, а також ґрунтується на певному призначенні – необхідність інтенсифікації процесу навчання та переведення його на якісно більш високий рівень.

Використовуючи на уроках трудового навчання під час вивчення окремих методик дизайн-орієнтовані завдання, дає можливість максимально стимулювати розвиток розумових та емоційно-чуттєвих сил учня. Під час виготовлення особисто спланованого, підібраного виробу, уявляючи себе на місці дизайнерів, фантазуючи – навчання, розвиток і виховання будуть відбуватися як цілісний, єдиний процес. Учні самостійно підбиратимуть матеріал, інформацію для створення та моделювання виробу, що має відповідати новизні, сучасному рівню розвитку науки та віковим можливостям кожного учня. При цьому простежується зв'язок навчання з життям, практикою, виробництвом, також відбувається підвищення ініціативності й активності учнів, сприяння розвитку самоусвідомлення, що спонукує дітей до вдосконалення власної особистості.

За допомогою використання дизайн-орієнтованих завдань відбувається прояв і розвиток творчих здібностей учнів 9 класів, з урахуванням їхньої ініціативи. Застосування даних завдань на уроках трудового навчання при вивченні теми «Художнє проектування. Ескізний малюнок проєктованого виробу» дозволяють визначити, які здібності актуалізуються на різних етапах творчої діяльності.

При обґрунтуванні біонічних форм (рис. 1.) особливого значення набуває створення умов для виконання дизайн-орієнтованого завдання, тобто реалізації індивідуального підходу до дизайнерської діяльності. Відбувається розвиток уяви, просторового, наочно-образного та емоційного мислення, удосконалюється точність площинного і тривимірного окоміру, повнота і емоційність сприйняття.



Рис. 1. Приклади біонічних розробок

У процесі пошуку композиційного рішення учні мають можливість для вільного творчого пошуку: вибору реалістичного або фантастичного зображення, варіантів формоутворення об'єктів середовища, взаємовідношення форми, розмірів, масштабу елементів складних об'єктів. Тут повною мірою відбувається розвиток композиційних здібностей.

Приклад завдання: з поданих вчителем фотокарток обрати тільки ті, де дійсно зображено ескіз виробу:



1.



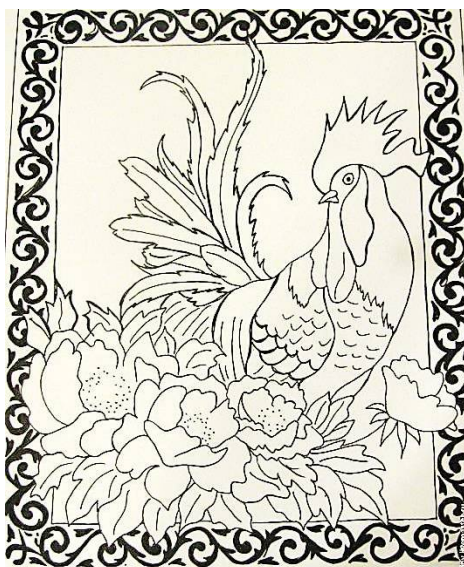
2.



3.



4.



5.



6.

Сучасні допоміжні засоби значно скорочують час і зусилля дизайнера при роботі над оригінальними, фантастичними проектами, допомагають створити умови для виникнення нового асоціативного ряду, за рахунок необмеженої та доступної кількості інформації.

Використовуючи дизайн-орієнтовані завдання помічасмо, що при моделюванні виробу учень не забуває враховувати його функції, знаходячі оптимальні рішення щодо загальної будови, розвиваючи при цьому уяву та просторове мислення.

Вибудовуючи «у внутрішньому плані» послідовність, стратегію проектних дій, учні прогнозують особистий кінцевий результат. При цьому отриманий результат може перевершити очікування, опинитися по деяких параметрах краще прогнозованого образу, цим самим викликати позитивну емоційну реакцію і, як наслідок, стимулювати продовження творчої діяльності.

Також не потрібно забувати про роботу вчителя, яка заключається в зацікавленні та заохоченні учнів, забезпечення їх необхідною мотивацією для виконання дизайн-орієнтованих завдань, в яких велику роль відіграє саме ініціатива підлітка.

Отже, ми бачимо що дизайн-орієнтовані завдання якнайкраще стимулюють розвиток творчих здібностей, уяви, просторового, наочно-образного та емоційного мислення в учнів під час вивчення варіативного модулю «Основи проектування, матеріалознавства та технології обробки», за рахунок самостійності та креативності під час виконання художнього проекту виробу. Але, потрібно пам'ятати, що результати процесу залежать безпосередньо від зацікавленості учня у виконанні завдань, а значить і від рівня підготовленості вчителя для введення дизайн-орієнтованого завдання до уроку.

Розглянувши програму 9 класу при вивченні розділу «Основи проектування, матеріалознавства та технології обробки» пропонуємо розглянути використання дизайн-орієнтованих завдань під час вивчення кожної з тем розділу.

Таблиця 1.

Характеристика використання дизайн-орієнтованих завдань при вивченні розділу «Основи проектування, матеріалознавства та технології обробки»

Назва теми	Практична робота
Основи біоніки у проектуванні. Значення моделей і макетів у проектуванні. Матеріали, які використовуються у макетуванні (папір, пластилін, картон, текстильний матеріал).	Розглянути приклади біонічних розробок, які вже існують (рис. 1). Вигадати та створити власну біонічну модель.

**Підготовка вчителя трудового навчання
в контексті оновлення професійних і освітніх стандартів**

Композиційні матеріали як сучасний вид технологій із створення нових конструкційних матеріалів.	Розробка презентацій за темами: «Де використовуються композиційні матеріали?», «Класифікація конструкційних матеріалів».
Автоматизація, комп'ютеризація технологічних процесів, застосування промислових роботів. Застосування автоматичних приладів на виробництві та в побуті.	Розробка презентацій за темами: «Що таке технологічний процес, автоматизація, комп'ютеризація?», «Використання роботів на виробництві», «Використання роботів у побуті».
Визначення завдань з виконання проєкту. Міні маркетингові дослідження. Пошук інформації, її аналіз.	Створити питання до анкети для однокласників, провести власне міні маркетингове дослідження стосовно майбутнього виробу за допомогою анкетування.
Вибір конструкційних матеріалів: тканина, пряжа, шнур, нитки, деревина, метал, пластмаса, шкіра, глина, камінь тощо, можливе їх поєднання.	Заповнити таблицю « Вивчення та аналіз конструкційних матеріалів за зразками» (додаток Б). Обрати необхідні матеріали для майбутнього виробу.
Добір інструментів, обладнання, пристосувань.	Скласти список інструментів, які потрібні для виготовлення виробу та розробити презентацію стосовно техніки безпеки при їх використанні.
Художнє проектування. Ескізний малюнок проєктованого виробу. Розроблення необхідних документів для виготовлення виробу.	Розробити ескізний малюнок та технологічну картку до проєктованого виробу. Створити презентацію по історії «еволюції» свого виробу.
Виготовлення та оздоблення виробу.	Розпочати виготовлення виробу, підготувати матеріал для його оздоблення.
Розроблення реклами.	Створити рекламну презентацію свого виробу.
Елементарні економічні обґрунтування проєкту.	Скласти прайс-лист та розрахувати собівартість виробу.

Розглянувши таблицю бачимо, що при вивченні кожної з тем доречним є використання дизайн-орієнтованих завдань, слід зазначити, що за їхньою допомогою створюються умови для збагачення зовнішнього вигляду дизайн-проєкта за рахунок різноманітних додаткових матеріалів декорування, фактур, середовища, матеріальності. Це допомагає оволодіти сформованим художньо-образним мисленням, поняттями про живописне і конструктивне моделювання об'єму.

Отже, в сучасних умовах використання дизайн-орієнтованих завдань при вивченні розділу «Основи проектування, матеріалознавства та технології обробки» є дуже доречним при формуванні задуму проєкту та

послідовному втіленню його у життя, учень більш детально ознайомлюється з технологічною послідовністю виконання свого проєкту, обґрунтовує свій вибір виробу та допоміжних до нього матеріалів, вчиться рекламувати, подавати своє творіння, естетично, художньо та культурно збагачується.

Визначивши особливості застосування і взаємного поєднання традиційних завдань з дизайн-орієнтованими в процесі дизайнерської діяльності бачимо, що обидва типи завдань мають свої переваги на певних етапах. Проте, у міру формування індивідуальної стратегії дизайнерської діяльності, порядок і способи застосування різних видів оздоблення більше поєднуються саме у дизайн-орієнтованих заавданнях.

Розглянемо як же впливають дизайн-орієнтовані завдання на творчий розвиток учнів під час вивчення розділу «Основи проєктування, матеріалознавства та технології обробки» у 9-ому класі. На вивчення даного розділу програмою виділено 15 годин, де учні ознайомлюються з переліком технічних понять, приладів і процесів, розвивають та вдосконалюють вміння аналізувати здобуті знання й застосовувати їх на практиці.

Також при вивченні даного розділу учні повинні знати: особливості композиційних матеріалів, способи їх одержання, сутність процесу автоматизації сучасного технологічного процесу, приклади застосування автоматичних приладів на виробництві та побуті.

Учні повинні вміти: виконувати міні маркетингові дослідження, визначати виріб для проєктування, скласти план роботи з виконання проєкту, план проєктної діяльності (з визначенням термінів на кожний етап проєктування), здійснювати пошук та аналіз інформації, розробляти ескізний малюнок виробу з використанням елементів біоніки, добирати конструкційні матеріали, інструменти, обладнання, пристосування, виготовляти та оздоблювати виріб, розробляти необхідні документи для виготовлення виробу, рекламу, виконувати елементарні економічні розрахунки, оформлювати портфоліо.

Аналізуючи навчальну програму для 9 класу, а саме розділ «Основи проєктування, матеріалознавства та технології обробки», виявлено, що дизайн-орієнтовані завдання можна застосовувати при вивченні кожної з тем даного розділу, для прикладу розглянемо одну з них «Художнє проєктування. Ескізний малюнок проєктованого виробу».

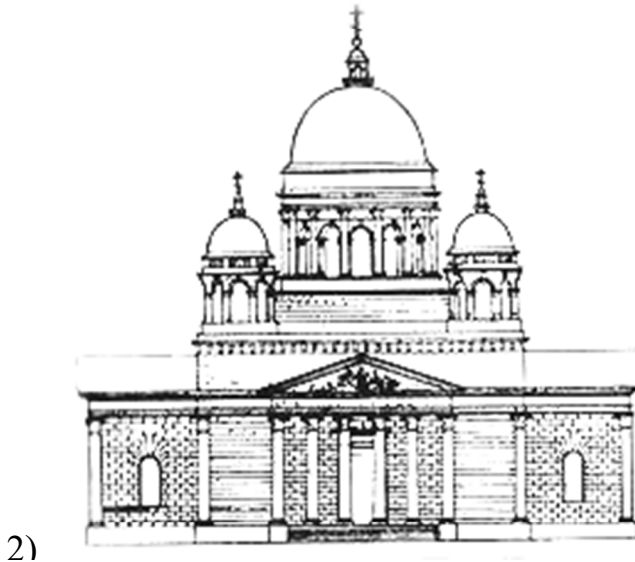
При вивченні теми «Художнє проєктування. Ескізний малюнок проєктованого виробу», учні ознайомлюються з двома першими етапами проєктування та їх стадіями (рис. 2).

На стадії вивчення прототипів проєктованого об'єкту, його аналогів виконуються зарисовки, нариси, знімаються кальки, проводиться збір фотозображень. На цьому етапі доцільним є використання дизайн-орієнтованих завдань, а саме пошук та аналіз форм та функцій, еволюції виробу, також паралельно можна доповнювати графічними

замальовками, як в подальшому розвитку виріб може змінювати свою форму, функції.

Приклад завдання: розробити художній ескіз споруди, на вибір учня, яка в майбутньому і буде його підсумковим проектом.

Учителем запропоновані приклади художніх ескізів споруд:



Виконання художніх ескізів та їх оцінювання здійснюється з урахуванням вікових особливостей учнів

За стадією осмислення початкової інформації йде етап первинного ескізування, який практично є втіленням дизайн-орієнтованих завдань, його змістом є проектування та виконання нарисів, технічних малюнків, ескізів.

Використання дизайн-орієнтованих завдань на цих стадіях є досить актуальними, так як дитина має можливість фантазувати та обирати найбільш оптимальні та особисті методи ескізного відтворення виробу. Через що здійснюється формування пізнавальної самостійності учня.

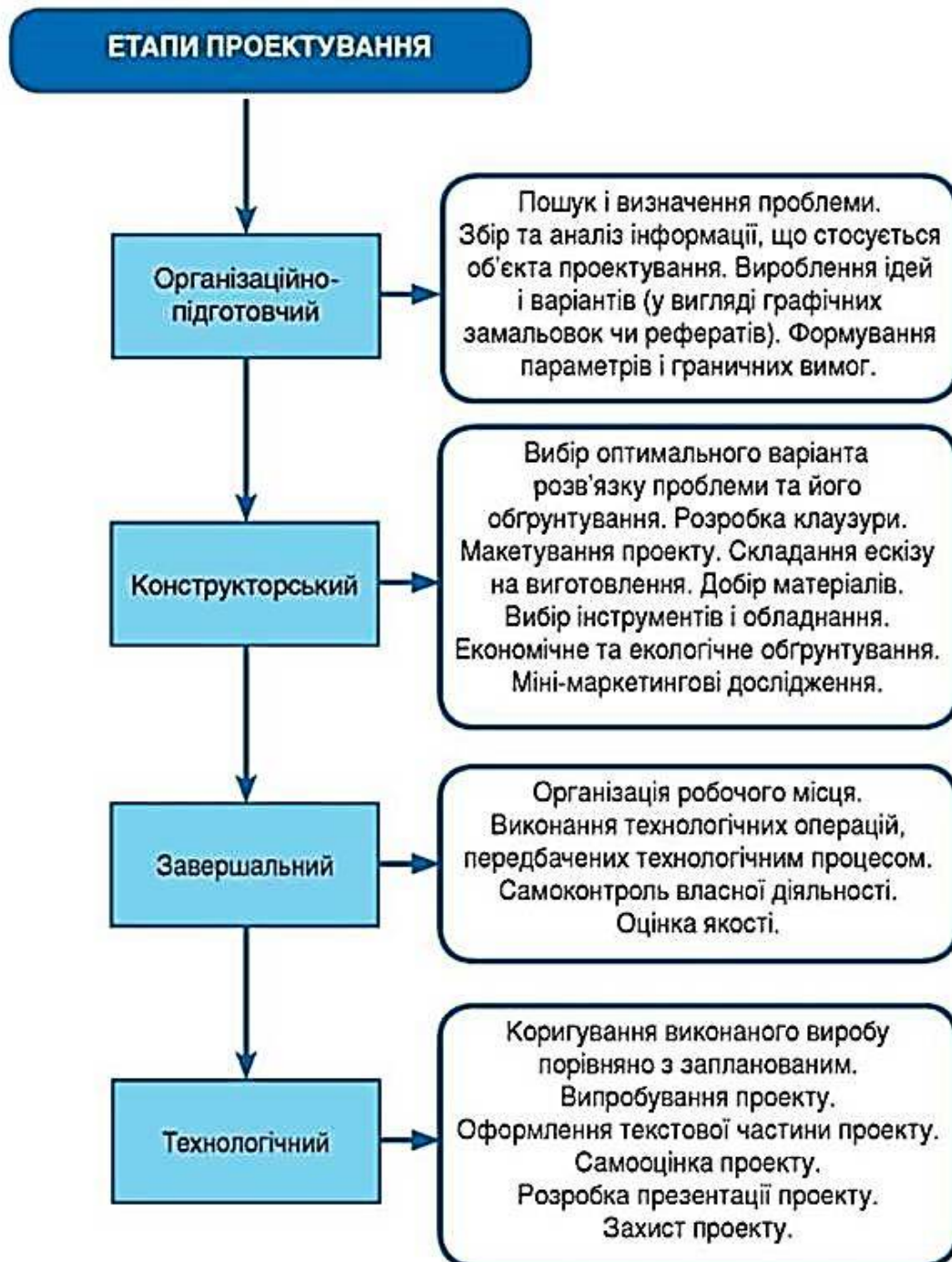


Рис. 2. Етапи та стадії проектування

Як бачимо під час вивчення даної теми учні ознайомлюються з поняттям ескіз, за допомогою дизайн-орієнтованого завдання вони мають змогу краще зрозуміти це поняття, його призначення, вчать розрізняти ескіз від просто малюнка, творчо збагачуються за рахунок можливості індивідуально обирати собі тему проєкту, бо по завершенню зможуть самостійно обґрунтувати та презентувати свій вибір. Також при використанні дизайн-орієнтованого завдання не потрібно забувати про індивідуальні особливості учнів, зацікавити більшою кількістю наглядного матеріалу, створити необхідні передумови для подальшої продуктивної праці.

Після створення ескізу та обґрунтування біонічних прийомів, доречним є вивчення та аналіз конструкційних матеріалів за зразками (табл. 2).

Таблиця 2.

Вивчення та аналіз конструкційних матеріалів за зразками

№	Види матеріалів	Властивості	Колір	Використання
1.	Деревина			
2.	Метал			
3.	Пластмаса			
4.	Скло			
5.	Тканина			
6.	Пряжа			
7.	Шнур			
8.	Нитки			
9.	Шкіра			
10.	Камінь			
11.	Глина			

Таке завдання, дає змогу ознайомити учнів з видами та властивостями матеріалів, допоможе при виборі матеріалів при проєктуванні майбутнього виробу.

Отже, відстежили що дизайн-орієнтоване завдання якнайкраще доповнює кожну з тем даного модулю, тому можна зробити висновок, що використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання

під час вивчення розділу «Основи проектування, матеріалознавства та технології обробки» є досить доцільним та необхідним, тому, що формування творчої активності неможливе без виявлення індивідуальних можливостей. Посилена увага до особистості учня через впровадження дизайн-орієнтованих завдань забезпечує розкриття його творчих здібностей, які за відповідних умов сприяють самотворенню особистості.

Експериментальне дослідження проводилося у Криворізькій загальноосвітній школі №21, де для експерименту були обрані контрольний 9-А (25 учнів) та експериментальний 9-Б (25 учнів) класи. В контрольному класі проводилися звичайні заняття, а в експериментальному заняття з використанням дизайн-орієнтованих завдань.

Для досягнення поставленої мети, використали різноманітні *методи*. Одним з таких методів є метод спостереження за пізнавальною активністю учнів в урочній діяльності.

Мета експериментального дослідження – перевірити ефективність розробленої методики організації процесу трудового навчання із використанням дизайн-орієнтованих завдань як засобу розвитку творчої активності учнів.

Перед початком експерименту передбачалось, що під час проведення основної його стадії в експериментальних групах у процесі навчання використовуватимуться дизайн-орієнтовані завдання, у той час як у контрольних групах навчальний процес буде здійснюватися відповідно до запропонованих у змісті підручника видів навчальної діяльності та навчально-тематичних планів учителів.

Щоб дізнатись рівень пізнавальної активності учнів на уроках трудового навчання ми запропонували учням заповнити відповідний опитувальник, що містить три рівні. Подаємо відповідні критерії у табл. 3.

Таблиця 3.

Критерії рівнів розвитку творчої активності учнів

Рівні розвитку творчої активності учнів	Критерії рівнів розвитку творчої активності учнів
Низький (0-12)	Відсутня потреба в поповненні знань, умінь і навичок. Учні, що навчаються не прагнуть до самостійного оригінального виконання робіт творчого характеру, не виявляють високої розумової активності, схильні до репродуктивної діяльності. Від завдань на перенос знань, умінь в нові ситуації відмовляються. Практично не застосовують прийомів самоконтролю.
Середній (12-25)	Потреба в поповненні знань, умінь і навичок проявляється рідко, пізнавальний інтерес не постійний, ситуативний. Учні, що навчаються із середнім рівнем творчої активності прагнуть до виконання завдань нестандартного характеру, але

**Підготовка вчителя трудового навчання
в контексті оновлення професійних і освітніх стандартів**

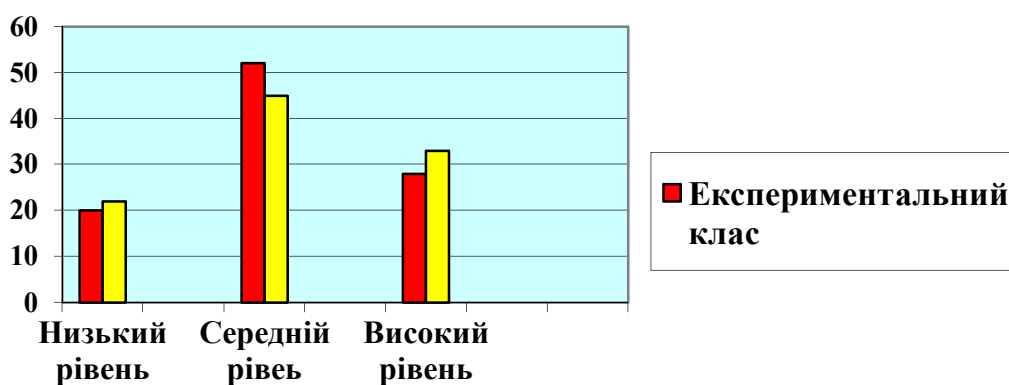
	виконувати їх самостійно можуть рідко, їм необхідна допомога вчителя. Вони можуть знаходити нові способи або перетворювати відомі їм, пропонувати свої ідеї, при сильній зацікавленості здійснюють пошук нового рішення.
Високий (25-42)	Прагнуть постійно задовольняти потребу в поповненні знань, умінь і навичок, виявляють стійкий пізнавальний інтерес. Завжди самостійні у виконанні робіт творчого характеру. Часто пропонують оригінальні рішення. Пошук відповіді на нестандартні завдання, як правило, завершуються успішно. Учні, що навчаються з високим рівнем творчої активності проявляють високу розумову активність, у них добре розвинена здатність здійснювати самоконтроль.

Результати які було виявлено після проведення опитувальника показані в табл. 4. та рис. 3.

Таблиця 4.

**Рівень пізнавального інтересу учнів до навчання на уроках
трудового навчання на етапі констатувального експерименту**

<i>Рівні пізнавальної активності</i>	<i>Низький %</i>	<i>Середній %</i>	<i>Високий %</i>
Експериментальний клас	20	52	28
Контрольний клас	20	44	36



**Рис. 3. Результати рівня пізнавального інтересу учнів
на констатувальному етапі експерименту**

У результаті, в експериментальному класі більшість учнів мають середній рівень інтересу до навчання – 13 учнів, низький рівень мають – 5 учнів, а високий – 7 учнів. Натомість у контрольному класі середній рівень

інтересу до навчання мають – 11 учнів, низький рівень також – 5 учнів, а високий – 9 учнів.

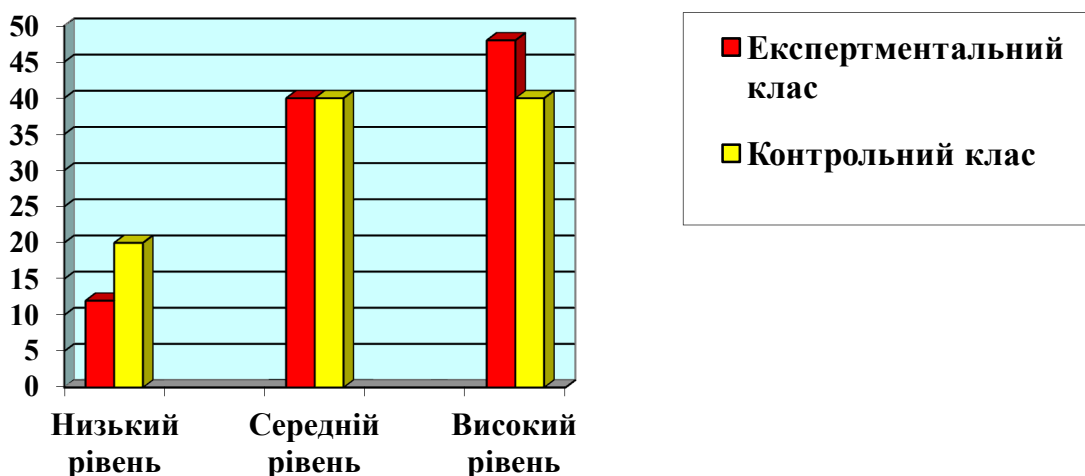
Дослідно-експериментальною роботою передбачено підвищити рівень пізнавального інтересу та творчої активності учнів шляхом використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання.

Результати формувального етапу дослідження відображені в таб.5 та рис. 4.

Таблиця 5.

**Динаміка рівня пізнавального інтересу учнів на етапі
формувального експерименту**

Рівні пізнавальної активності	Низький %	Середній %	Високий %
Експериментальний клас	12	40	48
Контрольний клас	20	40	40



**Рис. 4. Результати рівня пізнавального інтересу учнів
на формувальному етапі експерименту**

Після проведення експерименту за допомогою спостереження за активністю учнів під час проведення уроку з використанням дизайн-орієнтованих завдань та подальшого повторного опитування, ми виявили у експериментального класу такі результати: високий рівень – зріс на 10 % і склав 48 %, середній зменшився – на 12 % і склав 40 %, а низький – на 8 %. У контрольному класі змін майже не відбулося, високий рівень – зраз

на 4 %, а середній рівень зменшився – на 4%, низький рівень залишився незмінним.

Формувальний експеримент показав, що при використанні дизайн-орієнтованих завдань ефективнішою стає робота учнів, вони активніше та з більшим бажанням працюють, тобто рівень пізнавальної та творчої активності збільшується. Використання дизайн-орієнтованих завдань при проведенні уроків спонукає учнів до творчої та пізнавальної активності.

При порівнянні результатів рівнів пізнавальної активності учнів на уроках при використанні дизайн-орієнтованих завдань бачимо видиму різницю, на який відсоток змінився результат у експериментальному класі (табл. 6.).

Таблиця 6.

**Динаміка рівнів пізнавальної активності констатувального та
формуального етапів експерименту (у %)**

<i>Клас</i>	<i>Низький</i>	<i>Середній</i>	<i>Високий</i>
Експериментальний клас	-8	-12	+10
Контрольний клас	Без змін	-4	+4

Як бачимо, на відміну від контрольного, у експериментальному класі результат значно кращий: високий рівень зріс на 10 %, середній – зменшився на 12 %, а низький на 8 %. Поліпшення ж показників експериментальних класів, причому в більш значному ступені, ніж в контрольному класі, дає нам підставу вважати гіпотезу, висунуту на початку роботи, дієвою.

Отже, результати в обох класах відносно покращилися. Однак, далеко не пропорційно. Порівняно невелике поліпшення показників контрольного класу схильні віднести за рахунок звикання учнів до стандартних уроків і, як ми побачили, застосування дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання показало більш ефективний розвиток та активізацію творчої розумової діяльності учнів.

На основі теоретичних засад було з'ясовано, що ефективним засобом навчання при підвищенні рівня творчих здібностей є використання дизайн-орієнтованих завдань, які забезпечують сприятливі умови для ознайомлення з технологічною документацією; покращують навички з коментування своїх дій; відбувається розвиток та формування вмінь самостійно застосовувати креслення або технологічну карту, сприяє створенню позитивної мотивації кожного учасника процесу навчання;

підвищенню якості знань учнів, рівня творчої діяльності, пізнавальної активності.

Після проведення формувального експерименту за допомогою методів спостереження ми виявили у експериментального класу такі результати: високий рівень – зріс на 10 % і склав 48 % (був 28 %), середній зменшився – на 12 % і склав 40 % (був 52%), а низький – на 8 % (був 20%). У контрольному класі змін майже не відбулося, високий рівень – зраз на 4 % (був 36%), а середній рівень зменшився – на 4% (був 44%), низький рівень залишився незмінним – був і залишився 20%. Таким чином ми бачимо, що при використанні дизайн-орієнтованих завдань ефективнішою стає робота учнів, вони активніше та з більшим бажанням працюють, тобто більш зацікавлені, більш уважні. Використання дизайн-орієнтованих завдань в проведенні уроків та побудови навчального процесу спонукає учнів до творчої активної діяльності.

Отже, в результаті проведеного дослідження було підтверджено припущення про те, що використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання при вивченні варіативного модулю «Основи проектування, матеріалознавства та технології обробки», буде сприяти підвищенню рівня творчої та пізнавальної активності.

Висновки. Опрацювавши психолого-педагогічну літературу ми визначили, що дизайн освіта є дуже важливою, особливо у час новітніх технологій, глибше розібрали питання застосування творчих та дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання.

Надзвичайну цінність для нашого дослідження мали С. Кожуховська, Є. Клімов, О. Куліков, Н. Конишева, Л. Малиновська, В. Наумов, В. Пузанов, В. Розін, В. Сидоренко, Є. Ткаченко та ін., дизайн-діяльність розглядали О. Коберник, В. Тименко, Т. Шевчук, над розробкою дизайн-орієнтованих завдань працювали І. Зайченко, Р. Гуревич, С. Ящук та ін.

Розроблена методика використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках трудового навчання при вивченні варіативного модулю «Основи проектування, матеріалознавства та технології обробки» у 9-х класах та апробована під час проведення експерименту, підтвердила, що використання дизайн-орієнтованих завдань підвищують рівень творчої активності учнів, стимулюють розвиток мислення та уяви. Таким чином експеримент підтвердив ефективність підвищення рівня знань, творчої активності, практичних умінь, а відповідно і досягнення результатів у навчанні.

Виконане дослідження підтвердило сформульоване нами припущення про те, що використання дизайн-орієнтованих завдань на уроках обслуговуючої праці сприяє активізації та розвитку пізнавальної діяльності учнів, емоційно-образного сприйняття дійсності, спонукає до творчого та просторового мислення.

Список використаних джерел

1. Бейлінсон В. Г. Арсенал освіти. Мінськ : Книга, 1986. 288 с.
2. Вересоцька Н. Дизайн-освіта і графіка в системі сучасної освіти та мистецтві. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*. 2012. Вип. 25. С. 17–21.
3. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. 374 с.
4. Горбатюк Р. Досвід використання комп'ютерної графіки у процесі навчання студентів за індустріально-педагогічними спеціальностями. *Наукові записки Тернопільського державного пед. ун-ту ім. В. Гнатюка. Серія : Педагогіка*. 2000. Вип. 10. С. 58–61.
5. Гуревич Р. С., Кадемія М.Ю., Сисоєва О.А. Вивчення та методика застосування інтерактивної дошки в навчально-виховному процесі : інструкція і методичні рекомендації щодо виконання лабораторної роботи з курсу «Мультимедійні засоби навчання». Вінниця : ВДПУ ім. М. Коцюбинського. 2010. 57 с.
6. Давидов В.В. Теорія розвиваючого навчання. Москва, 1996.
7. Данилова В.І. Розвиток творчих компетентностей учнів через використання інтерактивних методик і технологій навчання. Тернівка : Відділ освіти Тернівського міськвиконкому КЗ «СЗШ №4», 2011. 64 с.
8. Енциклопедія практичної психології. Моделювання : стаття. 2015. URL : <http://psychologis.com.ua/modelirovanie.htm>
9. Зайченко І. В. Педагогіка : навчальний посібник для вищих навчальних закладів. Вид. 2. Кб]d : Освіта України: КНТ, 2008. 528 с.
10. Зайченко І. В. Педагогіка. Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. Чернівці, 2002. 528 с.
11. Зінченко В.П., Янцур М.С. Теорія і практика розбудови системи професійної орієнтації в сучасних умовах. *Оновлення змісту і методів психології освіти та професійної орієнтації*. Рівне, 1998. Вип. 4. С. 4 – 15.
12. Зуєв Д. Д. Шкільний підручник. Мінськ : Педагогіка, 1983. 240 с.
13. Ільїн В. С. Формування особистості школяра: Цілісний процес. Москва : Педагогіка, 1984. 144 с.
14. Коджаспірова Г. М. Педагогіка: підручник. Москва : КНОРУС, 2010. 744 с.
15. Кулінка Ю.С. Методика використання студентами творчих завдань з рекламного дизайну у процесі вивчення комп'ютерних дисциплін. *Фундаменталізація змісту загальноосвітньої та професійної підготовки : проблеми і перспективи* : [матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Кривий Ріг, 22-23 жовтня 2015 р.)]. Кривий Ріг : КП ДВНЗ «КНУ», 2015. С. 87-89.

16. Кулінка Ю.С. Міжпредметні дизайн-орієнтовані завдання з комп'ютерної графіки як ефективний спосіб формування дизайнерської компетентності майбутніх учителів технологій. *Вісник Черкаського університету (серія : педагогічні науки)*. Вип. 7. Черкаси : Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького, 2016. С.61–66.
17. Луценко В. В. Формування творчої активності майбутнього вчителя музики (дидактичні умови). *Вісник Житомирського державного університету*. 2005.
18. Малафіїк І. В. Дидактика. Навчальний посібник. Київ : Кондор, 2009. 406 с.
19. Матюшкін А. М. Загадки обдарованості. Проблеми практичної діагностики. Москва : Школа-прес, 1993. 128 с.
20. Моляко В. А. Психологія вирішення школярами творчих завдань. Київ : Рад. шк., 1984. 94 с.
21. Особов І. П. Творчі завдання як засіб розвитку креативності у студентів гуманітарних спеціальностей у вузівському навчальному процесі. *Гуманітарні наукові дослідження*. 2012. № 10 URL : <http://human.snauka.ru/2012/10/1845>.
22. Педагогіка / За ред. М. Д. Ярмаченка. Київ : Вища шк., 1986. 543 с.
23. Проектна графіка. *Освітній портал*. 2013. URL : <http://klasnaocinka.com.ua/uk/article/proektna-grafika-.html>
24. Решетник П. М. Зміст проблемно-задачної технології навчання та умови її реалізації: дис. кандидата пед. наук: спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки». Казань: АПН; НДІ середньої спеціальної освіти, 1992. 198 с.
25. Слабко В. М. Підготовка майбутніх учителів технологій до навчання основ дизайну у профільній школі : дис. Київ : Нац пед. унт ім. М. П. Драгоманова 2012. 254 с.
26. Староста В. І. Навчальне завдання як поняття дидактики. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2011. С. 185 – 189.
27. Творчі завдання у процесі вивчення комп'ютерних дисциплін як засіб розвитку творчих якостей студентів економічних спеціальностей / К. В. Копняк, О. М. Кузьміна, Л. М. Захарченко. *Вісн. Вінниц. політехн. ін-ту*. 2011. № 3. С. 229 – 233.
28. Тименко В. Методика трудового навчання : технічної і художньої праці. *Початкова школа*. 2006. № 10.
29. Тименко В. Педагогічна технологія «дизайн-освіта» у загальноосвітніх і вищих навчальних закладах. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2012. Ч. 2. С. 292 – 299.

30. Тягур В. М. Викладання дизайну в педагогічних навчальних закладах. *Вісн. Житомир. держ. ун-ту ім. І. Франка*. 2007. Вип. 31. С. 89 – 92.
31. Уман А. І. Навчальні завдання і процес навчання. Москва : Педагогіка, 1989. 56 с.
32. Ходзицька І. Ю., Тименко В.П., Горобець О.В., Безносок О.І., Пасічна Т.С. Трудове навчання (обслуговуючі види праці): підруч. Для 8 класу загально-освіт. Навч. Закл. Харків : Вид-во «Ранок», 2016. 256 с.
33. Хомарчук А. П. Застосування математичних знань у процесі формування дизайнерського мислення молодших школярів. *Вісн. Житомир держ. ун-ту ім. І. Франка*. 2007. Вип. 31. С. 168 – 170.
34. Шахіна І. Ю. Формування креативності у майбутніх учителів математики засобами мультимедіа: дис. . канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2007. 210 с.
35. Шаталов В. Ф. Суцвіття талантів. Москва : ГУПЦРП. Ч. І., 2001. 381 с.
36. Ягупов В. В. Педагогіка: Навч. посібник. Київ : Либідь, 2002. 560 с.
37. Ящук С. Виконання основних етапів проєктування на уроках трудового навчання. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2002. № 2. С. 13–16.



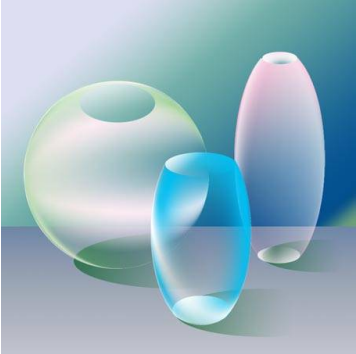

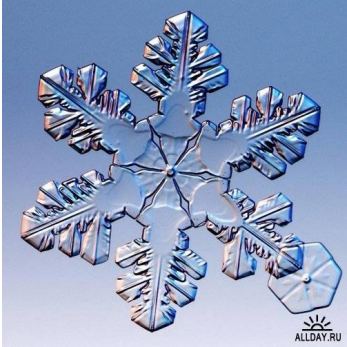





Додаток

**Приклади дизайн-орієнтованих завдань
«Мозаїка»**

Завдання: за характеристикою композиційних законів, прийомів і засобів виразності картинками заповнити відповідні гратки.

Гармонія і цілісність	Контраст
Нюанс	Ритм
Симетрія	Асиметрія
Динаміка	Статика
Текстура і фактура	Колір

*Підготовка вчителя трудового навчання
в контексті оновлення професійних і освітніх стандартів*

«Картка-пазл»

Завдання: учні діляться на групи по рядах. Їм даються картки та завдання: скласти картки-пазли з назвами типів дизайну.



БІО-ДИЗАЙН



**АВАНГАРД
НИЙ ДИЗАЙН**



ЕТНОДИЗАЙН



**СТИЛЬ
«ФЬЮЖН»**