

Міністерство освіти і науки України
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
Кафедра технологічної та професійної освіти

«До захисту допускаю»
завідувач кафедри технологічної
та професійної освіти,
доктор педагогічних наук, професор
_____ Леонід ОРШАНСЬКИЙ «____» _____ 2024 р.

**МЕТОДИКА ДІАГНОСТУВАННЯ
НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ
(НА ПРИКЛАДІ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ)**

Спеціальність: 014 «Середня освіта (Трудове навчання та технології)»

Магістерська робота

на здобуття кваліфікації – вчитель трудового навчання, технологій
та креслення закладу загальної середньої освіти

Автор роботи: ПАНАС Олеся Михайлівна _____
підпис

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент
ПАГУТА Мирослав Вікторович _____
підпис

Дрогобич, 2024

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Зав. кафедрою

(підпис)

27.10.2022 р.

(дата)

**Завдання
на підготовку магістерської роботи**

1. Тема: «Методика діагностування навчальних досягнень учнів (на прикладі трудового навчання)».

2. Керівник – канд. пед. наук, доцент Пагута Мирослав Вікторович

3. Студент – Панас Олеся Михайлівна.

4. Перелік питань, що підлягають висвітленню у кваліфікаційній роботі:

1. Проаналізувати діагностування навчальних досягнень учнів як педагогічну проблему.

2. Охарактеризувати принципи, форми і методи діагностики навчальних досягнень учнів.

3. Дослідити основні методичні аспекти діагностування навчальних досягнень учнів у процесі трудового навчання.

5. Список рекомендованої літератури:

1. Бербер В.В. Контроль навчальних досягнень учнів у процесі проектно-технологічної діяльності. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2003. № 2. С. 21-25.

2. Ващенко Л. Оцінювання навчальних досягнень у закладах загальної середньої освіти: погляд учасників освітнього процесу. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика (Серія: педагогічні науки)*. 2021. Випуск № 2 (67). С. 55-63.

3. Гривко А.В. Ващенко Л. С. Поточне та формувальне оцінювання в базовій та старшій профільній школі. *Український педагогічний журнал*. 2021. № 2. С. 35-43.

4. Дербеньова А.Г. Педагогічна діагностика у класному керівництві. Харків: Вид. група «Основа», 2007. 176 с

5. Діагностувальні методики / укладач Т. В. Бойко. Чернігів : ЧНПУ імені Т.Г. Шевченка, 2013. 40 с.

6. Лутченко Л.І., Пасічник Н.О. Основи педагогічного оцінювання: Навчально-методичний посібник. Кіровоград: Лисенко В.Ф., 2012. 72 с.

7. Коберник О.М., Киричук О.В. Психолого-педагогічна діагностика рівня розвитку учнів і колективу школи. Київ: ІЗМН, 1998. 93 с.

6. Етапи підготовки роботи:

№	Назва етапу	Термін виконання	Термін звіту перед керівником, кафедрою
1.	Вивчення й аналіз психолого-педагогічної та методичної літератури; визначення вихідних положень дослідження (об'єкт, предмет, методи); формування мети; постановка завдань.	до 10.03.2023 р.	16.03.2023 р.
2.	Підготовка 1-го розділу роботи	до 10.10.2023 р.	27.10.2023 р.
3.	Підготовка 2-го розділу роботи.	до 12.02.2024 р.	27.02.2024 р.
4.	Формування висновків. Оформлення роботи.	до 30.04.2024 р.	10.05.2024 р.
5.	Перевірка роботи на плагіат	до 14.05.2024 р.	17.05.2024 р.
6.	Попередній захист роботи і рецензування.	до 21.05.2024 р.	28.05.2024 р.

7. Дата видачі завдання – 27.10.2022 р.

8. Термін подачі роботи керівнику – 14.05.2024 р.

9. З вимогами до виконання роботи і завданням ознайомлений _____

(підпис студента)

10. Керівник _____.

ЗАХИСТ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

Тема : «Методика діагностування навчальних досягнень учнів (на прикладі трудового навчання)».

Оцінка за стобальною шкалою: _____

Оцінка за національною чотирибальною шкалою: _____

Коротка мотивація оцінки захисту:

дата

Голова ЕК _____

підпис

прізвище та ініціали

Секретар ЕК _____

підпис

прізвище та ініціали

АНОТАЦІЯ

Студентка – Панас О. М.

Тема роботи: «Методика діагностування навчальних досягнень учнів (на прикладі трудового навчання)».

В магістерській роботі шляхом теоретичного аналізу розкрито методичні аспекти діагностування навчальних досягнень учнів у процесі трудового навчання. Розкрито сутнісні ознаки, зміст, завдання та ціннісні аспекти діагностики як невід'ємної складової навчального процесу. Розкрито і охарактеризовано Принципи, форми і методи діагностики навчальних досягнень учнів.

Досліджено та розкрито організаційно-методичні аспекти діагностування навчальних досягнень учнів на уроках трудового навчання. Охарактеризовано призначення та склад діагностичного інструментарію вчителя трудового навчання.

Ключові слова: діагностування, оцінювання, навчальні досягнення, учні, трудове навчання.

ANNOTATION

Student – Panas O. M.

Theme of work: "Methods of diagnosing students' learning achievements (on the example of labor training)".

In the master's thesis, through theoretical analysis, the methodological aspects of diagnosing students' learning achievements in the process of labor training are revealed. The essential features, content, tasks and value aspects of diagnostics as an integral part of the educational process are revealed. The principles, forms and methods of diagnosing students' learning achievements are revealed and characterized.

The organizational and methodological aspects of diagnosing students' learning achievements in labor training lessons are investigated and disclosed. The purpose and composition of the diagnostic toolkit of the teacher of labor training are characterized.

Keywords: diagnostics, assessment, academic achievement, students, labor training.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДІАГНОСТУВАННЯ ТА КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ.	6
1.1. Діагностування навчальних досягнень учнів як педагогічна проблема.	6
1.2. Принципи, форми і методи діагностики навчальних досягнень учнів.	19
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТУВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	30
2.1. Організаційно-методичні аспекти діагностування навчальних досягнень учнів на уроках трудового навчання.	30
2.2. Діагностичний інструментарій вчителя трудового навчання.	40
ВИСНОВКИ	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	53
ДОДАТКИ.	58

ВСТУП

Актуальність дослідження. Діагностування навчальних досягнень учнів у процесі трудового навчання є одним із базових складових ефективної освітньої діяльності. Це складний та багатогранний процес, який не лише допомагає оцінити рівень досягнень учнів, але й сприяє їхньому подальшому особистісному розвитку.

Ефективне діагностування сприяє не лише об'єктивній оцінці навчальних досягнень, але й створенню умов для індивідуалізації навчання, виявлення творчих здібностей учнів та стимулювання їхнього професійного самовизначення. Таким чином, діагностика стає не просто засобом контролю, а важливим інструментом розвитку та мотивації учнів.

Діагностування допомагає вчителю формувати в учнів навички критичного мислення, вирішення практичних завдань, командної роботи та креативності, тобто тих компетенцій, які є вкрай важливими в умовах сучасного ринку праці. Відтак, діагностика стає фундаментальною основою для розвитку конкурентоспроможних, професійно орієнтованих та всебічно розвинених особистостей.

Тому вважаємо, що **тема магістерської роботи:** «Методика діагностування навчальних досягнень учнів (на прикладі трудового навчання)» є актуальною.

Мета роботи полягає у розкритті основних теоретико-методичних аспектів діагностування навчальних досягнень учнів у процесі трудового навчання.

Об'єкт дослідження: методика трудового навчання.

Предмет дослідження: теоретико-методичні аспекти діагностування навчальних досягнень учнів у процесі трудового навчання.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати діагностування навчальних досягнень учнів як педагогічну проблему.

2. Охарактеризувати принципи, форми і методи діагностики навчальних досягнень учнів.

3. Дослідити основні методичні аспекти діагностування навчальних досягнень учнів у процесі трудового навчання.

Для реалізації поставленої мети і завдань нами було застосовано такі методи дослідження: аналіз наукових джерел, у тому числі психолого-педагогічної та методичної літератури, порівняння, аналіз, синтез, узагальнення.

Теоретичне значення роботи полягає у розкритті теоретико-методичних аспектів діагностування навчальних досягнень учнів у процесі трудового навчання.

Практичне значення роботи полягає у тому, що її результати можуть бути використані вчителями трудового навчання (технологій) у своїй практичній діяльності та студентами при підготовці рефератів, курсових та магістерських робіт.

Апробація роботи: результати роботи доповідалися на засіданні кафедри технологічної та професійної освіти й опубліковані у збірнику матеріалів Х-ї міжнародної науково-практичної конференції студентів та викладачів факультету фізики, математики, економіки та інноваційних технологій Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

Панас О., Пагута М. Діагностування навчальних досягнень учнів на уроках трудового навчання. Актуальні проблеми сучасної науки. Матеріали Х-ї Міжнародної науково-практичної конференції студентів та викладачів факультету фізики, математики, економіки та інноваційних технологій ДДПУ імені Івана Франка, 10-11 травня 2023 р. / За редакцією Олега Кузика, Ігоря Столярчука. Дрогобич : Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2023. 457 с. С. 336-337.

Структура роботи. Магістерська робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДІАГНОСТУВАННЯ ТА КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ

1.1. Діагностування навчальних досягнень учнів як педагогічна проблема

Поняття діагностика має широке застосування в різних галузях знань, включаючи медицину, техніку, філософію, психологію, соціальні науки та освітню сферу. Відповідно, в контексті нашої магістерської роботи, для нас при визначенні суті поняття діагностика найважливішими будуть критерії освітньої галузі.

Так, в освітньому контексті під поняттям діагностика розуміють процес збору, аналізу та інтерпретації даних про навчальні досягнення, інтелектуальний розвиток, психологічні характеристики та інші аспекти діяльності учнів. Основна мета діагностики в освітньому процесі полягає в оцінці реального стану та динаміки розвитку учнів з метою забезпечення умов їх ефективного навчання та виховання [6, с. 9].

А отже, виходячи з освітнього контексту поняття діагностика, ми можемо вести мову про те, що з позицій освіти діагностика навчальних досягнень учнів є багатовимірним процесом, який інтегрує філософські, психологічні та педагогічні підходи для забезпечення всебічного розвитку учнів і покращення якості освіти [32].

З позицій філософської науки діагностика навчальних досягнень учнів розглядається як важлива і невід'ємна складова освітньої діяльності, що забезпечує глибоке розуміння природи знань, процесів навчання і розвитку особистості. З філософської точки зору, діагностика виступає засобом рефлексії і самопізнання, що допомагає учням і педагогам усвідомити цілі, цінності і смисли освітнього процесу. Відповідно, основними характеристиками діагностики навчальних досягнень учнів, з позицій

філософської науки є: епістемологічний аспект, онтологічний аспект та етичний аспект [36, с. 23-27].

Епістеміологічний аспект, як філософська характеристика цього процесу, передбачає розуміння і оцінку знань як процесу і продукту навчання, і з цих позицій обґрунтовує вивчення способів отримання і перевірки знань. Онтологічний аспект передбачає розгляд діагностики як засобу вивчення і розвитку сутнісних характеристик особистості, таких як пізнавальні здібності, творчий потенціал, моральні та етичні цінності. А, естетичний аспект передбачає забезпечення справедливості та гуманності в процесі оцінювання, дотримання прав і гідності учнів, сприяння їхньому особистісному і соціальному розвитку [36, с. 27].

З психологічної точки зору, діагностика навчальних досягнень учнів являє собою процес оцінки когнітивного розвитку, емоційного стану, мотивації та інших психологічних характеристик учнів, які впливають на їхнє навчання та навчальні досягнення. Діагностика, з позицій психологічної науки, обумовлює застосування різних психометричних методів, тестів, спостережень і опитувань для виявлення індивідуальних особливостей, потреб учнів, а також труднощів, що мають вплив на навчальний процес [37, с. 96-97].

Відповідно, можна вести мову про те, що основними характеристиками діагностики, з позицій психологічної науки, будуть: індивідуалізація, динамічність, інтервенційна спрямованість.

Індивідуалізація, як психологічна характеристика діагностики, передбачає обов'язкове врахування, у процесі та результатах діагностики, унікальних психологічних особливостей кожного учня. Динамічність, в цьому ж контексті, зумовлює необхідність постійного (систематичного) спостереження за змінами у психологічному стані та навчальних досягненнях учнів у продовж всього періоду їх навчання. Інтервенційна спрямованість передбачає використання результатів діагностики для розробки і впровадження психологічних інтервенцій та підтримки учнів,

спрямованих на покращення їх навчальних результатів та емоційного благополуччя.

У педагогічній науці діагностика навчальних досягнень учнів розглядається як систематичний процес збору, аналізу та інтерпретації даних про знання, уміння, навички та інші аспекти навчальної діяльності учнів з метою оцінки їхньої відповідності встановленим освітнім стандартам і критеріям. Це включає не тільки визначення рівня академічних досягнень, але й виявлення індивідуальних освітніх потреб, сильних і слабких сторін учнів, що дозволяє здійснювати корекцію навчального процесу для досягнення оптимальних результатів [31, с. 46-47; 32, с. 19].

Основними характеристиками діагностики з педагогічної точки зору є [35, с. 189]: об'єктивність та достовірність, комплексність та практична спрямованість.

Необхідність забезпечення об'єктивності та достовірності результатів діагностики навчальних досягнень учнів обумовлюють використання тільки стандартизованих діагностичних методик та інструментів. Комплексність діагностики передбачає охоплення, у процесі діагностики навчальних досягнень учнів, різних аспектів їх навчальної діяльності, зокрема включаючи найголовніші з них когнітивні, емоційні та соціальні. Дотримання вимог характеристики практичної спрямованості діагностики навчальних досягнень учнів передбачає подальше використання отриманих діагностичних даних для планування і реалізації педагогічних заходів, спрямованих на покращення якості навчання [35, с. 188-193].

Як видно з наведених вище підходів до розкриття суті поняття діагностика навчальних досягнень учнів. Діагностика володіє значною освітньою та педагогічною цінністю, оскільки забезпечує комплексне розуміння освітнього процесу і створює умови для його оптимізації та підвищення ефективності. При правильному, комплексному застосуванні вона дозволяє виявляти не лише рівень засвоєння знань, але й індивідуальні особливості учнів, що сприяє більш диференційованому і особистісно-

орієнтованому підходу до навчання. А отже, діагностика навчальних досягнень учнів є важливим інструментом для забезпечення якісного навчання, ефективного управління освітнім процесом та розвитку учнів.

Тому, зміст діагностування навчальних досягнень учнів повинен включати в себе комплекс заходів, методів і процедур, спрямованих на виявлення, оцінку та аналіз рівня знань, умінь, навичок і компетентностей учнів. Відповідно, основними складовими змісту діагностування є [6, с. 38-42; 7, с. 15-23]:

1. Визначення цілей та завдань діагностики:

- формулювання конкретних цілей діагностування (наприклад, оцінка засвоєння конкретної теми, визначення загального рівня знань, виявлення прогалин у знаннях);
- встановлення критеріїв і стандартів оцінки навчальних досягнень.

2. Розробка та вибір діагностичних методів та інструментів:

- встановлення критеріїв і стандартів оцінки навчальних досягнень;
- розробка тестів, контрольних робіт, анкет, опитувальників;
- розробка умов та процедур необхідних для спостереження, інтерв'ю, аналізу учнівських робіт.

3. Розробка та реалізація процедури збору даних:

- організація і проведення тестування, опитувань, спостережень;
- збирання зразків робіт учнів для аналізу.

4. Аналіз та інтерпретація отриманих даних:

- обробка результатів тестування і контрольних робіт;
- аналіз даних спостережень, інтерв'ю та інших методів оцінки.

5. Підготовка висновків і рекомендацій:

- формулювання висновків щодо рівня навчальних досягнень;
- Розробка рекомендацій для учнів, вчителів та батьків щодо подальшого навчання [6, с. 38-42; 7, с. 15-23].

Сутність та зміст діагностування навчальних досягнень учнів обґрунтовують його завдання. На основі проведеного аналізу сутності та

змісту нами визначено завдання діагностики, які умовно можна розділити на сім ключових аспектів, які спрямовані на досягнення загальних цілей освіти та оптимізацію навчально-виховного процесу [19, с. 33-39]:

1. Виявлення рівня знань, умінь і навичок учнів:
 - оцінка відповідності навчальних досягнень встановленим стандартам і програмам;
 - визначення ступеня засвоєння конкретного навчального матеріалу.
2. Виявлення індивідуальних особливостей учнів:
 - визначення сильних і слабких сторін кожного учня;
 - ідентифікація індивідуальних освітніх потреб і можливостей учнів.
3. Оцінка ефективності навчального процесу:
 - аналіз ефективності застосовуваних методів і форм навчання;
 - визначення необхідності корекції навчальних програм та підходів.
4. Прогнозування навчальних досягнень:
 - передбачення подальших успіхів або труднощів у навчанні на основі поточних результатів;
 - розробка індивідуальних траєкторій навчання для учнів.
5. Підтримка та стимулювання мотивації до навчання:
 - визнання досягнень учнів та надання їм позитивного зворотного зв'язку;
 - стимулювання учнів до подальшого навчання та саморозвитку.
6. Надання інформації для педагогів і батьків:
 - інформування про навчальні досягнення учнів;
 - розробка рекомендацій щодо подальших дій для покращення результатів навчання.
7. Раннє виявлення проблем та надання підтримки:

- виявлення учнів, які потребують додаткової підтримки або індивідуального підходу;
- надання своєчасної допомоги для подолання труднощів у навчанні [19, с. 33-39].

Таким чином, зміст діагностування навчальних досягнень учнів охоплює різні методи і процедури оцінювання, а завдання спрямовані на оптимізацію навчального процесу, педагогічну підтримку та розвиток учнів, підвищення ефективності навчання та досягнення високих результатів. Це забезпечує комплексний підхід до оцінювання та підтримки навчальних досягнень, сприяє виявленню індивідуальних особливостей, потреб і можливостей учнів, а також забезпечує основу для корекції та вдосконалення освітнього процесу.

А отже породжує ціннісну складову діагностування. Тому розглянемо більш докладно основні аспекти освітньої та педагогічної цінності діагностики навчальних досягнень учнів. Так, з загальноосвітніх позицій ціннісними аспектами діагностики будуть: об'єктивна оцінка якості освіти (забезпечується якісним моніторингом та контролем, що дає змогу забезпечувати відповідність навчання встановленим освітнім стандартам і вимогам, а також об'єктивністю діагностики, що забезпечується використанням стандартизованих тестів та інших діагностичних методик), підвищення мотивації до навчання (забезпечується належним зворотнім зв'язком та визнанням і врахуванням реальних досягнень учнів, що сприяє підвищенню їх мотивації до подальшого навчання і самовдосконалення, позитивно впливає на їх самооцінку), індивідуалізація навчання (забезпечується адаптацією навчальних програм до потреб і можливостей учнів та реалізацією особистісного підходу, що своєю чергою сприяє розвитку їх інтересів, здібностей і нахилів) [9, с. 73-75].

Водночас, з чисто педагогічних позицій ціннісними аспектами діагностики будуть: планування та корекція навчального процесу (забезпечується шляхом стратегічного планування навчального процесу з

урахуванням реального стану підготовки учнів, а також, шляхом корекції навчального процесу, адже аналіз результатів діагностики дає змогу вчасно виявляти і коригувати недоліки у навчальному процесі, що сприяє покращенню його ефективності), професійний розвиток педагогів (забезпечується оцінкою ефективності здійснення навчально-виховної роботи, реалізується завдяки тому, що діагностичні результати надають інформацію про ефективність методів і підходів, що використовуються вчителями, це сприяє професійному розвитку педагогів і вдосконаленню їхніх навичок. А також, завдяки оперативному зворотному зв'язку, який надає діагностика, адже сталий систематичний зворотний зв'язок від діагностики допомагає педагогам удосконалювати свою педагогічну майстерність і підвищувати якість своєї навчально-виховної роботи, її ефективність), розвиток метакогнітивних навичок учнів (забезпечується завдяки активізації процесів самооцінки, саморефлексії та плануванням власного навчання), оперативне виявлення наявних педагогічних труднощів і проблем та швидке надання підтримки (забезпечується сучасними діагностичними технологіями, які дозволяють оперативно виявляти учнів, які мають труднощі у навчанні, і надавати їм своєчасну допомогу і підтримку) [9, с. 79-81].

На основі аналізу всього вище викладеного можемо зробити узагальнені висновки, щодо психолого-педагогічних та загальноосвітніх ціннісних аспектів діагностики навчальних досягнень учнів. Вважаємо, що нині, в час значних освітніх трансформацій, діагностування навчальних досягнень учнів відіграє важливу роль та має значну психолого-педагогічну та загальноосвітню цінність. Вона виступає важливим засобом забезпечення якісного навчання, ефективного управління освітнім процесом та розвитку учнів.

Відповідно, узагальнена система психолого-педагогічних та загальноосвітніх ціннісних аспектів діагностики навчальних досягнень учнів повинна забезпечувати [12, с. 120-128]:

1. Оцінку та підвищення якості навчання. Реалізується шляхом забезпечення регулярного контролю якості навчання та рівня засвоєння учнями навчального матеріалу. А також, шляхом удосконалення навчальних програм, завдяки тому, що Аналіз результатів діагностування дає змогу виявити слабкі місця в навчальних програмах і методах викладання, що дозволяє їх вдосконалювати.

2. Адаптацію навчально-виховного процесу. Використання результатів діагностики дозволяє вчителям адаптувати навчальні завдання і методи відповідно до рівня підготовки та особливостей учнів.

3. Індивідуалізацію навчання. Реалізується, шляхом врахування індивідуальних можливостей та потреб учнів. Діагностика допомагає вчителям розуміти індивідуальні можливості, потреби та особливості учнів, що дозволяє адаптувати навчальні завдання відповідно до їхніх можливостей і потреб. А також, на цій основі можна створювати індивідуальні плани навчання, що сприятиме максимальному розвитку кожного учня.

4. Підтримку мотивації та розвитку учнів. Реалізується шляхом розвитку мотивації учнів до навчання. А також, шляхом виявлення їх скритих потенційних можливостей. Зокрема, діагностування дозволяє виявляти таланти і здібності учнів та їх активізацію в навчальному процесі, що сприятиме їхньому подальшому розвитку і професійній орієнтації.

5. Розвиток метакогнітивних навичок. Діагностування сприяє розвитку в учнів метакогнітивних навичок, таких як самооцінка, планування і контроль за власним навчанням.

6. Підтримку педагогічного процесу. Реалізується шляхом забезпечення регулярного зворотного зв'язку, який забезпечує діагностика, що в результаті дозволяє вчителям коригувати навчальні методи та підходи в режимі реального часу. Водночас, зворотній зв'язок, що забезпечує діагностування дозволяють оцінювати ефективність роботи вчителів і виявляти необхідність у їхньому подальшому професійному розвитку.

7. Раннє виявлення проблем і надання підтримки. Реалізується шляхом виявлення наявних в учнів навчальних труднощів та надання своєчасної допомоги з їх усунення. А також, шляхом надання учням своєчасної психолого-педагогічної підтримки, направленої на усунення виявлених в учнів психолого-педагогічних проблем, наприклад таких, як низька самооцінка, невпевненість в своїх силах та підвищена тривожність, страх невдачі тощо.

8. Належне планування і прийняття управлінських рішень. Діагностичні дані допомагають здійснювати належне планування навчального процесу, включаючи розподіл ресурсів і підготовку вчителів.

9. Психологічну підтримку учнів. Діагностика дозволяє виявляти психологічні проблеми, які можуть негативно впливати на навчальні досягнення учнів, наприклад такі як стрес або депресія. Відповідно, на основі діагностичних даних можна розробляти індивідуальні стратегії підтримки, що відповідатимуть психологічним потребам кожного з учнів [12, с. 120-128].

Відповідно, завдання діагностики навчальних досягнень учнів охоплюють широкий спектр цілей, які мають як психолого-педагогічний, так і практичний характер і спрямовані на покращення навчального процесу, підтримку індивідуального розвитку учнів та забезпечення якісної освіти. Основні завдання діагностики можна розділити на декілька ключових напрямків [34, с. 213-131; 35, с. 188-202]:

1) оцінка знань, умінь і навичок. Це завдання полягає у визначенні рівня засвоєння навчального матеріалу учнями. Його реалізація передбачає не тільки виявлення рівня знань учнів з конкретних предметів або тем з відповідним оцінюванням практичних умінь і навичок, необхідних для виконання контрольних завдань, а й у виявленні прогалин у знаннях і навичках учнів для подальшого коригування навчання;

2) моніторинг освітнього прогресу. Це завдання полягає у постійному, систематичному відстеженні змін у навчальних досягненнях учнів. Його

реалізація передбачає не тільки визначення динаміки навчальних досягнень протягом певного періоду, а й у виявленні всіх позитивних і негативних тенденцій у навчанні;

3) індивідуалізація навчання. Це завдання полягає у підтримці індивідуального підходу до навчання кожного учня. Його реалізація передбачає не тільки визначення індивідуальних освітніх потреб і можливостей учнів, а й розробку індивідуальних навчальних траєкторій на основі отриманих діагностичних даних та надання учням персоналізованих рекомендацій для покращення їхніх навчальних результатів;

4) виявлення талантів і здібностей учнів. Це завдання полягає у виявленні та підтримці обдарованих учнів. Його реалізація передбачає не тільки ідентифікацію учнів з високим потенціалом і талантами в різних сферах, а й створення умов для розвитку здібностей і талантів учнів, залучення обдарованих учнів до спеціальних програм і конкурсів;

5) корекція навчального процесу. Це завдання полягає у внесенні змін до навчального процесу на основі результатів діагностики. Його реалізація передбачає не тільки виявлення ефективних і неефективних методів навчання, а й корекцію навчальних програм і методик, впровадження нових підходів для підвищення якості навчання;

6) підвищення мотивації учнів. Це завдання полягає у сприянні підвищенню мотивації учнів до навчання. Його реалізація передбачає не тільки підтримання зворотного зв'язку, який допомагає учням усвідомити свої досягнення і можливості, а й створення умов для самостійного аналізу і самооцінки учнів, заохочення учнів до активної участі в навчальному процесі через використання різних форм діагностики;

7) забезпечення об'єктивності оцінювання. Це завдання полягає у гарантуванні справедливого і неупередженого оцінювання учнів. Його реалізація передбачає не тільки використання стандартизованих методик і критеріїв оцінювання, а й залучення зовнішніх експертів для проведення

об'єктивної діагностики, застосування різних форм і методів діагностики для забезпечення всебічної оцінки;

8) підготовка учнів до зовнішніх оцінювань. Це завдання полягає у підготовці учнів до участі в зовнішніх екзаменаційних випробуваннях, вступних тестуваннях та зовнішньому незалежному оцінюванні. Його реалізація передбачає не тільки у виявленні слабких місць у знаннях, уміннях і навичках учнів, а й у проведенні пробних тестувань і контрольних робіт, надання рекомендацій для успішного складання зовнішніх іспитів;

9) інформування батьків і адміністрації. Це завдання полягає у забезпеченні зворотного зв'язку для батьків і адміністрації школи. Його реалізація передбачає не тільки повідомлення батькам інформації про успіхи і навчальні проблеми їхніх дітей, а й у забезпеченні адміністрації школи даними необхідними для прийняття управлінських рішень, а також у підтримці сталої комунікації між вчителями, учнями, батьками та адміністрацією школи для покращення результативності навчально-виховного процесу;

10) розвиток педагогічної майстерності вчителів. Це завдання полягає у підвищенні професійного рівня педагогів завдяки діагностиці. Його реалізація передбачає не тільки виявлення ефективних методик і практик реалізації педагогічної діяльності, а й надання вчителям рекомендацій необхідних для їх професійного зростання, а також у використанні результатів діагностики для планування підвищення кваліфікації вчителів [34, с. 213-131; 35, с. 188-202].

Відповідно до змісту, ціннісних характеристик та завдань роль діагностування навчальних досягнень учнів в освітньому процесі сучасної школи полягатиме в тому, що діагностика виступатиме: засобом управління навчальним процесом, засобом забезпечення зворотного зв'язку, а також засобом підтримки особистісного розвитку як учнів так і вчителів.

В якості засобу управління навчальним процесом діагностування обумовлює використання результатів діагностування для корекції та

вдосконалення навчальних програм та планування й організації навчального процесу. В якості засобу забезпечення зворотного зв'язку діагностування надає учням та педагогам важливу інформацію про ефективність викладання та засвоєння матеріалу, учні отримують доступ до точних даних стосовно своїх сильних та слабких знань, умінь, навичок. В якості засобу підтримки особистісного розвитку учнів і вчителів діагностування надає учням та вчителям змогу усвідомити свої можливості та здібності, свої сильні та слабкі сторони [18, с. 33-35].

Сутність, зміст, ціннісні аспекти та завдання діагностування реалізуються через відповідні функції процесу діагностування навчальних досягнень учнів.

Відповідно, функції діагностування навчальних досягнень учнів охоплюють різноманітні аспекти освітнього процесу і сприяють його вдосконаленню та ефективності. Вони покликані не тільки забезпечити всебічне оцінювання знань, умінь і навичок учнів, а і покращення якості навчання, а також підтримку професійно-особистісному розвитку педагогів. А отже, у процесі діагностування навчальних досягнень учнів реалізуються такі основні функції [34, с. 214-215; 35, с.189]:

- діагностична функція, її реалізація полягає у виявленні рівня знань, умінь і навичок учнів, а також їхніх освітніх потреб;
- прогностична функція, її реалізація полягає у передбаченні подальших навчальних досягнень та успішності учнів на основі результатів діагностики;
- корекційна функція, її реалізація полягає у внесенні змін у навчальний процес з метою усунення виявлених недоліків та покращення навчальних результатів;
- мотиваційна функція, її реалізація полягає у підтримці й стимулюванні інтересу та мотивації учнів до навчання;

- контрольна функція, її реалізація полягає у перевірці відповідності навчальних досягнень учнів встановленим освітнім стандартам і вимогам;
- інформаційна функція, її реалізація полягає у наданні необхідної інформації учням, вчителям та батькам про результати навчання;
- рефлексивна функція, її реалізація полягає у сприянні розвитку навичок самооцінки та саморефлексії в учнів;
- управлінська функція, її реалізація полягає у наданні керівництву навчального закладу інформації необхідної для прийняття рішень щодо організації навчального процесу [34, с. 214-215; 35, с.189].

Функції діагностики навчальних досягнень спрямовані на створення умов для якісного навчання та розвитку учнів, виявлення їхніх потреб та індивідуальних особливостей, а також на підтримку та стимулювання мотивації до навчання. У процесі реалізації цих функцій здійснюється діагностичне, формувальне та підсумкове оцінювання навчальних досягнень учнів.

Діагностичне оцінювання проводиться на початку навчального процесу або перед вивченням нового матеріалу для визначення початкового рівня знань, умінь і навичок учнів.

Формувальне оцінювання здійснюється під час навчального процесу для виявлення та усунення недоліків у знаннях і навичках учнів. Воно допомагає адаптувати навчання до потреб учнів у режимі реального часу.

Підсумкове оцінювання проводиться після завершення певного етапу навчання для визначення загального рівня засвоєння навчального матеріалу. Дуже часто цей вид оцінювання використовується для прийняття рішень про переведення учнів на наступний рівень навчання або про присвоєння їм певних кваліфікацій [25, с. 336].

1.2. Принципи, форми і методи діагностики навчальних досягнень учнів

Діагностика (перевірка і оцінювання) навчальних досягнень учнів здійснюється на основі науково обґрунтованих і перевірених досвідом принципів, які забезпечують її ефективність, об'єктивність та корисність у навчальному процесі. Ці принципи формують основу для розробки і реалізації діагностичних заходів, що сприяють всебічній оцінці знань, умінь та навичок учнів. До них належать такі принципи [5, с. 436-441; 20, с. 140-141]: об'єктивності, всебічності, систематичності, цілісності, індивідуалізації, прозорості і відкритості, мотиваційної спрямованості, наукової обґрунтованості, етичності, орієнтації на розвиток, функціональності, а також індивідуальний, фронтальний, диференційований і виховний характер.

Принцип об'єктивності передбачає забезпечення неупередженого і точного оцінювання навчальних досягнень учнів. Проведення об'єктивної діагностики означає попередити й не допустити випадки суб'єктивних і помилкових думок, суджень і висновків вчителів та учнів. Для реалізації принципу об'єктивності важливо застосовувати стандартні, єдині для всіх, критерії оцінки, уникнення суб'єктивних впливів на результати діагностики, використання валідних і надійних методів оцінювання. Для недопущення суб'єктивізму в критеріях оцінювання на практиці вчителі зазвичай широко використовують два важливих аспекти: 1) стандартні критерії оцінки та 2) метод коментування оцінок і обговорення на уроці помилок, допущених при виконанні практичних робіт [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Принцип всебічності передбачає комплексний контроль і оцінку всього комплексу навчального матеріалу, знань, умінь та навичок який повинен був засвоїти і засвоїв учень. Тобто, мається на увазі аналіз засвоєння школярами різного за змістом і характером навчального

матеріалу, з'ясування їх спроможності використовувати його в практичній діяльності [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Принцип систематичності передбачає проведення діагностики регулярно і планомірно протягом навчального процесу та використання різних діагностичних заходів на різних етапах навчального процесу (початкова, поточна, підсумкова діагностика). Реалізація цього принципу забезпечує постійний моніторинг результатів навчального процесу для своєчасного виявлення проблем і їх корекції. Іншими словами можна сказати, що систематичною є така перевірка, яка проводиться регулярно, органічно поєднується з самим навчальним процесом і впливає на його протікання [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Принцип цілісності перегукується з принципом всебічності та передбачає комплексне оцінювання всіх аспектів навчальної діяльності учнів. Реалізація цього принципу вимагає врахування знань, умінь, навичок, мотивації та особистісних якостей учнів, а також застосування різноманітних методів і форм діагностики для отримання повної картини навчальних досягнень [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Принцип індивідуалізації передбачає врахування індивідуальних особливостей і потреб кожного учня при проведенні діагностики. Реалізація цього принципу передбачає адаптацію діагностичних методів до рівня підготовки і можливостей учнів, а також надання індивідуального зворотного зв'язку і рекомендацій [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Принцип прозорості і відкритості передбачає забезпечення відкритості і зрозумілості процесу діагностики для всіх учасників освітнього процесу. Реалізація цього принципу вимагає чітке інформування учнів і батьків про критерії і методи оцінки, а також надання їм детальних пояснень результатів діагностики і рекомендацій щодо подальшого навчання [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Принцип мотиваційної спрямованості передбачає використання діагностики для підтримки і стимулювання навчальної мотивації учнів.

Реалізація цього принципу передбачає як визнання досягнень учнів і їх заохочення, так і підтримання конструктивного зворотного зв'язку з учнями, що допомагає їм усвідомити свої сильні і слабкі сторони [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Принцип наукової обґрунтованості передбачає застосування науково обґрунтованих методів і підходів у діагностиці. Реалізація цього принципу передбачає не тільки використання перевірених методик і інструментів діагностики, але також й постійне вдосконалення діагностичних методів на основі сучасних наукових досліджень [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Принцип етичності передбачає дотримання етичних норм і принципів при проведенні діагностики. Реалізація цього принципу вимагає від вчителів як забезпечення поважного ставлення до учнів, врахування їхніх прав і інтересів, так і забезпечення конфіденційності результатів їх діагностики [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Принцип орієнтації на розвиток передбачає використання результатів діагностики для розвитку навчальних можливостей і потенціалу учнів. Реалізація цього принципу вимагає, на основі отриманих діагностичних даних, розробку та реалізацію індивідуальних траєкторій навчання, створення умов для саморозвитку і особистісного росту учнів [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Принцип функціональності передбачає те, що діагностика повинна мати практичне значення і сприяти підвищенню ефективності навчального процесу. Реалізація цього принципу передбачає використання результатів діагностики для корекції навчальних програм і методів роботи з учнями, а також для надання конкретних рекомендацій для вчителів, учнів і батьків [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Реалізація індивідуального характеру діагностики передбачає здійснення діагностичних процедур кожного окремо взятого учня. Тобто, індивідуальна діагностика передбачає перевірку знань, умінь і навичок кожного окремого учня індивідуально [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Реалізація фронтального характеру діагностики передбачає здійснення діагностичних процедур одночасно для певної навчальної групи, класу, школи тощо. Тобто, фронтальна діагностика передбачає одночасне опитування, наприклад, всього класу (письмове, усне, за результатами готових виробів тощо) [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Реалізація диференційованого характеру діагностики передбачає здійснення діагностичних процедур з урахуванням специфіки виучуваного матеріалу. Ця характеристика передбачає виявлення окремих компонентів навичок і вмінь які і будуть контролюватися і оцінюватися в ході діагностики. Так, наприклад, можна перевірити тільки оволодіння учнями навичками роботи з наперстком, роботи на швейній машині тощо [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Реалізація виховного характеру діагностики полягає в її стимулюючому впливі на роботу школярів та передбачає підвищення рівня їх свідомості та відповідальності [5, с. 436-441; 20, с. 140-141].

Комплексна реалізація цих принципів та характеристик дозволить забезпечити цілісний, об'єктивний і науково обґрунтований підхід до діагностики навчальних досягнень учнів. Вони сприяють не лише точній оцінці знань, умінь і навичок, але й створенню умов для всебічного розвитку кожного учня, що є ключовою метою сучасної освіти.

Діагностика навчальних досягнень учнів включає різноманітні форми і методи, які дозволяють всебічно оцінити знання, уміння, навички та компетентності учнів. Форми і методи діагностики навчальних досягнень учнів взаємодіють і доповнюють один одного, забезпечуючи комплексний підхід до оцінювання. Використання та поєднання різних форм і методів дозволяє отримати об'єктивні та повні дані про знання, уміння та навички учнів, сприяє підвищенню якості освіти і забезпечує реалізацію індивідуального підходу до кожного учня. Успішне поєднання форм і методів діагностики допомагають вчителям отримати об'єктивну

інформацію про навчальні досягнення і визначити напрямки для подальшої роботи.

Форми діагностики являють собою різні типи або категорії оцінювальної діяльності, які використовуються для збору інформації про навчальні досягнення учнів. Вони визначають спосіб, у який буде здійснюватися діагностика, і включають в себе загальні підходи до організації та проведення оцінювання.

В сучасній педагогічній науці до основних форм діагностики навчальних досягнень учнів відносять: письмову діагностику, усну діагностику, практичну діагностику, аналіз учнівських робіт, спостереження, самодіагностику, комп'ютерну діагностику, проєктивні та експериментальні форми діагностики [19, с. 38-39].

Методи діагностики являють собою конкретні способи і прийоми, які використовуються в рамках певної форми діагностики для збору, аналізу та інтерпретації даних про навчальні досягнення учнів. Вони визначають, як саме буде реалізовуватися та чи інша форма діагностики.

До основних методів діагностики навчальних досягнень учнів відносять: тестування, анкетування, спостереження, інтерв'ю, аналіз робіт, самооцінка, проєктна діяльність, експеримент [19, с. 38-39].

Оскільки форми і методи діагностики завжди виступають в логічному взаємозв'язку тому так і розглянемо їх. Так, однією з найпоширеніших форм діагностики є письмова діагностика. Вона передбачає можливість застосування різноманітних методів діагностики, зокрема таких, як контрольні роботи, тести, анкетування. Так наприклад, контрольні роботи можуть бути у вигляді письмових або графічних завдань, або у вигляді написання диктанту чи переказу, або у вигляді написання есе (аналітичного або творчого) чи творчих робіт. Або письмова контрольна робота може бути у вигляді тестів, які своєю чергою можуть бути відкритими, закритими або комбінованими тощо [10, с. 22-29].

Форма усної діагностики навчальних досягнень учнів передбачає застосування методів усного спілкування для збору даних про знання, уміння та навички учнів. Вона передбачає застосування таких методів діагностики, як: усні опитування, дискусії, презентації та співбесіди. Усна діагностика дозволяє не лише оцінити знання учнів, але й розвивати їх комунікативні навички, критичне мислення та вміння аргументувати свої погляди [10, с. 22-29].

Форма практичної діагностики навчальних досягнень учнів направлена на виявлення та оцінювання практичних умінь та навичок учнів. Практична діагностика передбачає виконання учнями певних лабораторних експериментів або практичних завдань у лабораторних умовах для перевірки їх знань, умінь та навичок. Вона дозволяє вчителям оцінити не лише теоретичні знання учнів, але й їх здатність застосовувати ці знання на практиці. Основними формами проведення практичної діагностики є: лабораторні чи лабораторно-практичні роботи, фізичний або хімічний експеримент, практичні заняття, проектна діяльність яка включає дослідницьку та творчу роботу, стажування та практики тощо. У процесі реалізації форми практичної діагностики можуть бути реалізовані такі основні методи: спостереження за практичною роботою учнів, портфоліо (збір, аналіз та оцінювання учнівських робіт і творчих проектів, що демонструють їхні досягнення і прогрес у певній галузі діяльності), практичні тести (включають практичні завдання для перевірки конкретних умінь та навичок учнів. Наприклад, тест на знання правил дорожнього руху для отримання водійських прав, або тест з програмування, що включає написання певного програмного коду), експертної оцінки (оцінювання результатів практичних завдань незалежними експертами) тощо [10, с. 22-29].

Аналіз учнівських робіт є формою діагностики навчальних досягнень, яка дозволяє вчителям оцінити знання, навички та компетенції учнів через їхні письмові, творчі та практичні роботи. Вона передбачає детальне

вивчення і оцінювання робіт учнів за певними критеріями, що дає змогу отримати глибоке розуміння навчального прогресу і визначити області, які потребують корекції. Основними формами проведення аналізу учнівських робіт є: оцінювання письмових, графічних, творчих, проектних та практичних робіт учнів. У процесі реалізації цієї форми можуть бути реалізовані такі основні методи: метод критеріального оцінювання (з чіткими й однозначними критеріями оцінки учнівських робіт), метод порівняльного аналізу (передбачає порівняння робіт різних учнів або робіт одного учня в різні періоди часу), метод аналітичних звітів (передбачає створення звітів з аналізом сильних і слабких аспектів учнівських робіт) тощо [10, с. 22-29].

Спостереження як форма діагностики передбачає збір інформації у природних умовах навчального процесу, що дозволяє вчителям оцінити знання, навички, поведінку і соціальні взаємодії учнів в реальному навчально-виховному процесі. Ця форма діагностики є особливо корисною для виявлення динаміки розвитку учнів та їх індивідуальних особливостей. Як форма діагностики спостереження може бути: систематичним (планованим, згідно наперед визначених критеріїв та параметрів, а також певного періоду часу його проведення), несистематичним (спонтанним), безпосереднім (сам вчитель безпосередньо спостерігає за учнями в класі), опосередковане (зазвичай з допомогою відео фіксації або інших засобів, що дозволяють аналізувати поведінку і діяльність учнів пізніше). У процесі застосування цієї форми діагностики можуть бути реалізовані такі основні методи: метод прямого спостереження (вчитель здійснює спостереження особисто), метод спостереження з використанням чек-листів (передбачає використання спеціальних списків критеріїв (чек-листів) для систематичного запису спостережень), метод відео спостереження (використання відеокамер для запису навчального процесу), метод самоспостереження (передбачає, що учні самостійно аналізують свої дії і

поведінку за допомогою заповнення спеціальних форм-питальників) [10, с. 22-29].

Самодіагностика як форма діагностики дозволяє учням самостійно оцінити свій рівень знань, умінь та навичок, що сприяє розвитку самосвідомості, критичного мислення та відповідальності за власне навчання. Самодіагностика може здійснюватися за допомогою різних методів та інструментів, які надають учням можливість рефлексії та аналізу власних досягнень, зокрема: методи самооцінювання, метод застосування самооцінного чек-листа, метод рефлексії, анкети та тести для самооцінювання.

Комп'ютерна діагностика є сучасною формою діагностики навчальних досягнень учнів, яка використовує інформаційні технології для аналізу знань, умінь і компетенцій учнів. Ця форма передбачає використання спеціалізованого програмного забезпечення та он-лайн платформ для тестування, оцінювання і відстеження навчальних результатів. У процесі реалізації цієї форми можуть бути реалізовані такі основні методи: метод комп'ютерного тестування, метод комп'ютерних інтерактивних завдань (наприклад, віртуальні лабораторії, симуляції експериментів, інтерактивні вправи), метод адаптивного тестування (застосування тестів, які змінюються залежно від відповідей учня, адаптуючись до його рівня знань), реалізація методів штучного інтелекту (діагностичні платформи, що використовують штучний інтелект для побудови індивідуальних траєкторій навчання та діагностики) [10, с. 22-29].

Проективні форми діагностики зазвичай застосовуються у психологічній та педагогічній практиці для вивчення особистісних аспектів та психічного розвитку учнів. Однак, існують методи проективної діагностики, які можуть бути корисними для аналізу навчальних досягнень учнів. Так, у процесі реалізації цієї форми можуть бути реалізовані такі основні методи: метод проективних асоціацій, метод проективних тестових завдань, методи проективних технік асоціативного мислення. Застосування

цих методів дозволяє вчителям та психологам зрозуміти, як учні сприймають навчання, як вони ставляться до різних аспектів навчального процесу та які їхні сильні та слабкі сторони. Однак важливо пам'ятати, що результати проєктивних методів слід оцінювати разом з іншими методами діагностики для отримання повнішого образу успішності та потреб учнів.

Експериментальні форми діагностики передбачають створення спеціальних умов, ситуацій або завдань для вивчення певних аспектів навчального процесу. Ця форма діагностики зазвичай базується на проведенні контрольованих педагогічних експериментів, під час яких спостерігаються реакції та поведінка учасників. Її застосування дозволяє отримати більш об'єктивну та деталізовану інформацію про навчальні досягнення учнів у порівнянні з іншими формами діагностики. У процесі реалізації цієї форми можуть бути реалізовані практично всі основні діагностичні методи: тестування, анкетування, спостереження, інтерв'ю, аналіз робіт, самооцінка, проєктна діяльність, симуляції, методи комп'ютерної діагностики, проєктивні методи, а також педагогічний експеримент. Експериментальна діагностика навчальних досягнень учнів дозволяє отримати найбільш глибоке та повне розуміння їхнього навчального прогресу, а також виявити можливість вдосконалення навчального процесу та методів викладання [10, с. 22-26].

Кожна з розглянутих форм діагностики має свої переваги і недоліки. Так, до переваг форми письмової діагностики можна віднести: об'єктивність, можливість одночасного масового діагностування, документованість. До недоліків можна віднести: обмеженість можливостей у перевірці практичних умінь та навичок, значні часові витрати на перевірку письмових робіт.

До переваг усної форми діагностики можна віднести: розвиток комунікативних навичок учнів, індивідуальний підхід, та здатність оцінити критичне мислення учнів. До недоліків можна віднести: суб'єктивність оцінювання, значні часові витрати.

До переваг форми практичної діагностики можна віднести: реальність оцінювання здатності учнів застосовувати теоретичні знання на практиці, розвиток умінь та навичок учнів, сприяння мотивації до навчання. До недоліків можна віднести: ресурсоємність та часозатратність, суб'єктивність оцінювання.

До переваг аналізу учнівських робіт як форми діагностики можна віднести: можливість детально оцінити рівень знань, розуміння і умінь учнів, індивідуальний підхід, розвиток критичного мислення, можливість документування прогресу. До недоліків можна віднести: обмеження у виявленні практичних навичок, значні часові витрати на аналіз та перевірку робіт, суб'єктивність оцінювання [10, с. 22-26].

До переваг спостереження як форми діагностики можна віднести: комплексність підходу, об'єктивність процесу що діагностується, гнучкість методу. До недоліків можна віднести: суб'єктивність оцінювання, часозатратність, обмеженість кількості учасників за якими можна здійснювати спостереження.

До переваг самодіагностики як форми діагностики можна віднести: розвиток самоосвідомості учнів, формування відповідальності за результати навчання, покращення мотивації, розвиток критичного мислення. До недоліків можна віднести: суб'єктивність, потребу в навичках саморефлексії, необхідність підтримки зі сторони вчителя [10, с. 22-26].

До переваг комп'ютерної діагностики можна віднести: об'єктивність і точність, економію часу, індивідуальний підхід, доступність і гнучкість, автоматизованість процесу і детальний аналіз. До недоліків можна віднести: необхідність комп'ютерної техніки, спеціалізованого програмного забезпечення і мережі Інтернет, відповідної комп'ютерної грамотності, обмеженість аспектів, що піддаються такій діагностиці, наприклад неможна продіагностувати творчі здібності [10, с. 22-26].

До переваг проєктивних форм діагностики можна віднести: індивідуальний підхід, творчий підхід, інтуїтивну інтерпретацію та

відсутність явного контролю, широкий діапазон застосування. До недоліків можна віднести: суб'єктивність, трудомісткість і часозатратність, низька надійність і валідність, високі фахові вимоги до людини, що застосовує цю форму діагностики. Тому проєктивні форми діагностики слід використовувати з обережністю та у поєднанні з іншими формами та методами для отримання більш повної та об'єктивної картини навчальних досягнень і психічного стану учнів.

До переваг експериментальних форм діагностики можна віднести: глибину дослідження, практичний досвід, інтерактивність, об'єктивність та високу валідність результатів. До недоліків можна віднести: високу трудомісткість та часозатратність, необхідність спеціальних умов та ресурсів, високий рівень складності організації та проведення педагогічного експерименту [10, с. 22-26].

Відповідно, форми і методи діагностики навчальних досягнень учнів є взаємопов'язаними і в комплексному застосуванні дозволяють всебічно оцінити знання, уміння та навички учнів, виявити їхні індивідуальні особливості, потреби та труднощі. Це, в свою чергу, сприяє оптимізації навчального процесу, підвищенню його ефективності і досягненню високих навчальних результатів.

РОЗДІЛ. 2. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТУВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

2.1. Організаційно-методичні аспекти діагностування навчальних досягнень учнів на уроках трудового навчання

Особливістю трудового навчання з позиції діагностування навчальних досягнень учнів є те, що на відміну від більшості шкільних навчальних предметів трудове навчання характеризується своєю практичною спрямованістю, необхідністю формування і розвитку системи загальнотрудових та спеціальних умінь та навичок, а також інтеграцією теоретичних знань із практичним досвідом та творчий розвиток особистості учня [21; 23; 33]. Відповідно, й діагностування навчальних досягнень учнів у цьому контексті має враховувати різноманітні аспекти та особливості навчально-трудового процесу, а також індивідуальні особливості учнів, їх творчу складову.

В загальному вигляді процес діагностики містить в собі чотири важливі складові. Чотирьохкомпонентна складова діагностики навчальних досягнень учнів є основою для комплексного оцінювання їхніх знань, умінь і навичок. Ця складова включає чотири основні елементи: перевірку, оцінювання, аналіз і облік. Кожен з цих компонентів виконує свою важливу функцію в процесі діагностики та разом забезпечують всебічну оцінку навчальних досягнень учнів [3, с. 55-63].

Перевірка є першим етапом діагностування і включає збір даних про навчальні досягнення учнів. Завдання перевірки реалізуються за допомогою різних діагностичних методів та засобів, що дозволяють об'єктивно оцінити рівень знань, умінь і навичок учнів [3, с. 55-63].

Оцінювання є другим етапом і включає аналіз та інтерпретацію зібраних даних з метою визначення рівня навчальних досягнень учнів.

Оцінювання повинно бути об'єктивним, систематичним і відповідати встановленим критеріям (тобто оцінка знань та умінь учнів повинна здійснюватися у відповідності до вимог державних стандартів освіти).

Аналіз є наступним, третім, етапом діагностики і включає обробку, інтерпретацію та використання результатів оцінювання для прийняття педагогічних рішень. Аналіз результатів дозволяє вчителю коригувати навчальний процес, враховуючи індивідуальні потреби учнів. Процедура аналізу передбачає використання статистичних методів для обробки результатів тестів, анкет і опитувань, виявлення тенденцій та проблемних аспектів, а також корекцію навчальних програм, планування додаткових занять та розробку індивідуальних освітніх траєкторій. На основі результатів аналізу відбувається більш тісна співпраця вчителя з учнями й батьками. Вчитель інформує учнів і батьків про рівень навчальних досягнень учнів, розробляє та надає відповідні рекомендації щодо шляхів покращення наявних результатів [3, с. 55-63].

Облік, є четвертим, заключним етапом діагностики і передбачає фіксування результатів діагностики у вигляді оцінок в класному журналі та учнівському щоденнику.

Таким чином, чотирьохкомпонентна складова діагностики: перевірка, оцінювання, аналіз та облік, забезпечує на уроках трудового навчання комплексний підхід до оцінювання навчальних досягнень учнів. Цей підхід дозволяє вчителям отримати об'єктивну картину про рівень знань, умінь та навичок учнів, виявити їхні сильні та слабкі сторони, а також своєчасно вживати необхідних заходів для покращення навчального процесу [3, с. 55-63].

При цьому, головними вимогами при перевірці та оцінюванні навчальних досягнень школярів на уроках трудового навчання є регулярність, об'єктивність та справедливність [23, с. 120]. А тому діагностика, як чотирьохкомпонентна структура, на уроках трудового навчання повинна здійснюватися з опорою на науково обґрунтовані та

перевірені досвідом принципи, які забезпечують її ефективність, об'єктивність та корисність у навчальному процесі. Зокрема таких з них, як: принцип об'єктивності, принцип всебічності, принцип систематичності, принцип цілісності, принцип індивідуалізації, принцип прозорості і відкритості, принцип мотиваційної спрямованості, принцип наукової обґрунтованості, принцип етичності, принцип орієнтації на розвиток, принцип функціональності, а також з урахуванням індивідуального, фронтального, диференційованого та виховного характеру діагностики [20, с. 140-141].

Трудове навчання в школі має на меті не тільки навчити учнів конкретним загальнотрудовим умінням та навичкам, але й сприяти їхньому загальному розвитку, виховувати відповідальність, самостійність та творчий підхід до роботи. Діагностування навчальних досягнень у цьому контексті є важливим інструментом для оцінки ефективності навчального процесу, а також для виявлення індивідуальних потреб і можливостей кожного учня.

Діагностування навчальних досягнень учнів на уроках трудового навчання включає декілька ключових аспектів.

По-перше, це перевірка та оцінювання рівня знань учнів основних теоретичних положень, понять і термінів, пов'язаних із конкретними видами трудової діяльності (матеріалознавство, технології обробки матеріалів, принципи роботи інструментів тощо) [8, с. 35-43; 11, с. 13].

По-друге, це перевірка та оцінювання вміння застосовувати теоретичні знання на практиці, виконувати конкретні трудові операції та завдання, користуватися найбільш типовими та поширеними інструментами й обладнанням [8, с. 35-43; 11, с. 13].

По-третє, це виявлення, перевірка та оцінювання творчих здібностей учнів у розробці та реалізації власних проєктів, застосуванні інноваційних рішень у практичних завданнях [8, с. 35-43; 11, с. 13].

По-четверте, це перевірка й оцінювання вміння учнів планувати свою роботу, розподіляти час і ресурси, дотримуватися безпеки праці, працювати самостійно та в команді [8, с. 35-43; 11, с. 13].

По-п'яте, це перевірка й оцінка здатності учнів до співпраці, спілкування з однокласниками та вчителем, вміння презентувати свої творчі проекти та результати практичної роботи [8, с. 35-43; 11, с. 13].

Діагностика, як складна чотирьохкомпонентна система, для цілісної реалізації цих аспектів у процесі трудового навчання, повинна [13, с. 136-139]:

- охоплювати всі аспекти навчальної діяльності учнів, включаючи теоретичну підготовку, практичні навички, творчий підхід та організаційні здібності;
- проводитися регулярно, протягом усього навчального року, щоб мати змогу відстежувати динаміку розвитку кожного учня та своєчасно коригувати навчальний процес;
- забезпечувати врахування індивідуальних особливостей учнів, їхніх можливостей, інтересів та рівня підготовки. Це дозволить створити на уроках трудового навчання сприятливі умови для розвитку кожного учня;
- забезпечити використання різних методів діагностики (тести, практичні завдання, проекти, спостереження, самооцінка) для отримання повної та об'єктивної картини навчальних досягнень;
- забезпечити учнів регулярним зворотним зв'язком, не тільки щодо їхніх навчальних успіхів, допущених помилок та виявлених прогалин в системі їх знань, умінь та навичок, труднощів, що ускладнюють їм процес оволодіння навчальним матеріалом. А й також, надання їм, на основі врахування цих аспектів, рекомендацій для покращення навчального процесу, їх успішного подальшого розвитку, в тому числі й творчого, та самовдосконалення [13, с. 136-139].

Враховуючи те, що одним з важливих завдань трудового навчання в школі є розвиток практичних умінь і навичок учнів, то і застосовувані на уроках трудового навчання форми і методи діагностики повинні насамперед забезпечити можливість оцінювання не тільки рівня засвоєння теоретичних знань, а й здатність застосовувати ці знання на практиці, тобто сформовані в учнів уміння і навички.

Уміння і навички, яких набувають учні на уроках трудового навчання, за приклад візьмемо уроки для дівчат, являють собою різні рівні засвоєння трудових дій з виконання різноманітних робочих операцій в процесі приготування їжі, створення викрійок, розкроювання тканини, виготовлення окремих швейних виробів тощо.

Існує два рівні практичного засвоєння – первинний і вищий. Первинний передбачає правильне, але невпевнене і повільне виконання дій, з свідомим контролем всіх елементів. Цей рівень дій отримав назву вміння. Вищий рівень уміння, який передбачає відточення майстерності виконання трудових дій до автоматизму називають навичкою [20, с. 82-83].

Для виконання конкретних трудових дій необхідне певне вміння. А це значить, що вмінь потрібно стільки, скільки існує видів трудових дій. Кожна трудова дія розчленовується на декілька рухів. Щоб оволодіти сукупністю цих рухів, потрібно мати суму знань про них. Із системи знань створюються уявлення про зміст і спосіб виконання трудових дій, так званий образ дії. Образ дії запам'ятовується учнями і допомагає виконувати дії практично, тобто образ дії має вирішальне значення у формування умінь.

Для повідомлення учням знань про трудові дії найчастіше використовують такі методи навчання, як пояснення, показ (навчальна демонстрація), розповідь. Учитель за допомогою цих методів ніби описує зовнішні ознаки дії: послідовність, сукупність, характер рухів. Встановлено, що для досягнення найбільшої результативності ці методи потрібно використовувати в сукупності, так як вони органічно доповнюють один одного; показ наочно ілюструє виконання дії, а пояснення і розповідь

допомагають зрозуміти, чому її потрібно виконати так, а не інакше і на які моменти при цьому потрібно звернути особливу увагу [15, с. 79-85].

Засвоївши образ дії і постійно вдосконалюючи свої трудові уміння, учні добиваються того, що ці уміння досягають вищого рівня виконання дій, який отримав назву навички. При сформованій навичці виконання дій стає автоматичним. Якщо учень досягає цього рівня, то він здійснює контроль за якістю виконання виробів або деталей, а не за робочим інструментом, як це буває на первинному рівні; виконує трудову дію з потрібною швидкістю і точністю. Таке вміння переходить в навичку [20, с. 82-83].

Відповідно, щоб якісно продіагностувати цей аспект вчитель трудового навчання повинен задіяти ті форми і методи діагностування які дозволять як найповніше оцінити рівень сформованості знань, умінь і навичок учнів та здатність їх застосовувати для вирішення практичних завдань. При цьому, у трудовому навчанні важливо, щоб учні розуміли, як теоретичні концепції можуть бути застосовані у практичних ситуаціях. Діагностика повинна враховувати цей зв'язок, оцінюючи як теоретичні знання, так і практичні навички [14, с. 21-28].

Тому вважаємо, що найкраще для цих цілей підійдуть форми і методи діагностування, які націлені на практичну діагностику учнів, сюди можна віднести: практичну діагностику, аналіз учнівських робіт, спостереження, а для перевірки рівня знань учнів підійдуть форми і методи: усного і письмового контролю, тестування, комп'ютерна діагностика.

Водночас важливо враховувати, що учні можуть мати різний рівень підготовки, інтересів і здібностей. Методи діагностики повинні бути гнучкими і дозволяти враховувати індивідуальні особливості кожного учня [9, с. 66].

Не менш важливим на уроках трудового навчання є діагностика творчих здібностей учнів, адже трудове навчання часто включає творчі завдання, такі як реалізація творчих проєктів або розробка нових виробів.

Діагностування має оцінювати творчі здібності учнів, їхнє вміння генерувати нові ідеї та реалізовувати їх на практиці.

Виявлення творчих здібностей учнів на уроках трудового навчання є важливим завданням, яке допомагає розкрити потенціал кожного учня і сприяти розвитку їхніх індивідуальних можливостей. Для цього використовуються різні діагностичні форми і методи, які дозволяють оцінити творчий підхід учнів до вирішення завдань, їхню креативність, здатність до інновацій та самовираження. Найкращим способом реалізувати це завдання буде застосування таких діагностичних методів, як спостереження за процесом творчої діяльності учнів, метод аналізу робіт, в цьому випадку метод аналізу творчих робіт, та метод проектної діяльності. Основними критеріями перевірки та оцінювання при цьому буде ступінь реалізації творчого підходу, оригінальність ідей, інноваційність застосованих учнями підходів, практична й естетична цінність виробу та якість виконання ними творчої роботи, а також рівень прояву загальної здатності до творчої діяльності та вирішування проблем. Додатково, до уже означених форм і методів діагностування, у процесі трудового навчання з метою більш детальнішого діагностування творчих здібностей учнів, може бути застосований метод тестування творчих здібностей учнів. Він передбачає використання спеціальних тестів розроблених для виявлення і оцінки рівня розвитку творчих здібностей учнів. Їх застосування на уроках трудового навчання, як доповнення до методів спостереження за творчою роботою учнів, аналізу творчих робіт та методу проектної діяльності, дозволяє більш цілісно й об'єктивно оцінити рівень творчого мислення, виявити здатність до генерації нових ідей, гнучкість мислення та рівень сформованості й розвитку креативного мислення [21, с. 101-110; 24, с. 38-40].

Ці ж методи діагностики дозволять закрити ще один важливий аспект діагностування на уроках трудового навчання, який пов'язаний з тим, що багато завдань у трудовому навчанні вимагають роботи в команді. І в цьому

аспекті практична діагностика, спостереження за процесом діяльності учнів, а також діагностичні методи аналізу робіт (в тому числі і творчих робіт) та метод проектної діяльності повинні забезпечити повноцінну перевірку та оцінювання вміння учнів комунікувати і взаємодіяти між собою, їх уміння працювати як одна команда заради досягнення спільної мети [30, с. 652-660].

Основним засобом реалізації діагностики на уроках трудового навчання є перевірка.

Основними видами перевірки є поточна перевірка, практична перевірка, тематична перевірка і підсумкова перевірка.

Поточна перевірка здійснюється регулярно протягом навчального процесу, і зазвичай на уроках трудового навчання проводиться на кожному занятті. Її завданням є оперативне оцінювання знань та умінь учнів на кожному етапі навчання [22, с. 36-42].

На основі поточної перевірки і тематичних контрольних робіт школярам виставляють четвертну (за четверть), семестрову (піврічну) або річну оцінку.

Поточна перевірка може бути усною, письмовою чи практичною.

Усна перевірка проводиться для того, щоб встановити міцність і усвідомленість знань учнів. Учні, при усній перевірці, зазвичай відповідають на запитання вчителя, демонструючи свої знання з теми. При усній перевірці вчитель може переконатися в технічній грамотності школярів, їх вмінні охарактеризувати виконану роботу, порівняти її з попереднім завданням, пояснити в чому їх подібність і відмінність, зробити необхідні висновки. Саме на основі цього встановлюють рівень знань учнів [20, с. 141-142; 26, с. 39-48].

Усна перевірка проводиться по-різному, залежно від її мети і характеру матеріалу.

Найпоширенішими прийомами перевірки є [20, с. 141-142; 26, с. 39-48]:

1. Опитування учнів згідно раніше вивченого матеріалу, якщо цей матеріал служить основою для отримання ними нових знань.

2. Оцінювання окремих повідомлень і відповідей школярів у процесі викладення нового матеріалу з метою виявлення ефективності його засвоєння.

3. Оцінювання за сукупністю всіх відповідей і доповнень під час уроку.

4. Оцінювання повідомлень, підготовлених удома.

5. Перевірка по темах і розділах курсу [20, с. 141-142; 26, с. 39-48].

Письмова перевірка знань проводиться самостійно або паралельно з усною на початку занять або в кінці, залежно від дидактичних цілей. Так, якщо потрібно здійснити контроль знань з раніше вивченої теми, письмова перевірка організовується на початку заняття, а якщо контроль засвоєння нових знань, то в кінці уроку. Вчитель наперед готує питання для письмової перевірки і записує їх на дошці або на картках-завданнях у декількох варіантах [20, с. 141-142; 26, с. 39-48].

Вчителі часто застосовують програмований контроль знань (безмашинний). З цією метою розробляються картки-завдання з готовими відповідями. Номери відповідей учні записують на аркуші [4, с. 44-52].

При програмованому контролі можна перевірити знання всіх учнів в класі з різних тем навчальної дисципліни. Особливо ефективний даний контроль на уроках узагальненого повторення, коли вчитель після письмового опитування виявляє рівень знань школярів з одного або декількох розділів програми [20, с. 141-142; 26, с. 39-48].

Практична перевірка є найпоширенішим видом діагностики на заняттях у майстернях і здійснюється на кожному занятті. При практичній перевірці важливо виявити ефективність і міцність засвоєння школярами вмінь та навичок з теми що закріплюється у практичній роботі наприклад, виготовлення одягу, приготування кулінарних страв тощо. Практична

перевірка сприяє правильному формуванню трудових навичок, дозволяє вчасно виправляти допущені помилки [20, с. 141-142; 26, с. 39-48].

Тематична перевірка проводиться після завершення вивчення певної теми або розділу і дозволяє оцінити глибину засвоєння матеріалу. Тематична перевірка може здійснюватися шляхом усного або письмового опитування, тематичної контрольної роботи або тематичного тестування. Також тематична перевірка на уроках трудового навчання може передбачити виконання комплексних тематичних завдань. Наприклад, це може бути виконання учнями навчальних проектів або розробка виробів, які відображають знання та уміння, отримані під час вивчення теми, або виконання практичних завдань, які передбачають застосування теоретичних знань на практиці [1, с. 21-25].

Підсумкова перевірка з трудового навчання проводиться наприкінці навчального семестру (півріччя) або навчального року для комплексного оцінювання знань та умінь учнів з усього курсу. В трудовому навчанні вона може включати: комплексні контрольні роботи, комплексні тести, що включають весь вивчений матеріал, представлення та захист творчих проектів тощо.

Особливим видом підсумкової перевірки з трудового навчання є екзамен. Перевірка умінь та навичок на екзаменах носить спеціалізований характер. Але ні в 5-9 класах ні в 10-11 класах екзамени з трудового навчання не проводяться. За винятком, якщо в старшій школі нереалізоване професійне навчання, тоді на уроках трудового навчання старшокласники оволодівають певною професією. Наприклад, учні-старшокласники складають екзамени, за умови, що їх готують за спеціальностями швачка, кухар тощо. За результатами екзамену їм присвоюється відповідний робітничий розряд.

Важливу роль на уроках трудового навчання відіграє діагностична перевірка. Вона проводиться на початку навчального року або перед початком вивчення нової теми з метою визначення вихідного рівня знань та

умінь учнів, на які в подальшому й буде опиратися вчитель при поясненні учням навчального матеріалу нової теми. Зазвичай діагностична перевірка здійснюється в усній формі у вигляді бесіди і виступає засобом активізації навчальних досягнень учнів та адаптації їх до потреб нової навчальної теми.

Загалом, на уроках трудового навчання, всі види перевірки, як і діагностування загалом, повинні відповідати таким вимогам [28, с. 119-121]:

- враховувати вікові та індивідуальні особливості учнів;
- застосовувати сукупність методів діагностування, щоб об'єктивно і комплексно оцінити навчальний рівень учнів;
- підтримувати сталий зворотний зв'язок з учнями.

2.2. Діагностичний інструментарій вчителя трудового навчання

Діагностичний інструментарій вчителя трудового навчання являє собою сукупність методів, форм, прийомів та засобів, що використовуються для виявлення, вимірювання та оцінювання навчальних досягнень учнів. Він включає в себе різний інструментарій, що дозволяє зібрати об'єктивні дані про рівень знань, умінь, навичок та компетентностей учнів, а також про їхній прогрес у навчанні.

Окрім уже розглянутих нами в цій роботі принципів, форм та методів діагностування, а також прийомів їх практичної реалізації вчителем трудового навчання у свої педагогічній діяльності. Важливим компонентом діагностичного інструментарію вчителя трудового навчання є засоби діагностування, а також вимоги і критерії до оцінювання знань, умінь та навичок учнів.

Засоби діагностування, являють собою конкретні інструменти та матеріали, які використовуються вчителем для проведення діагностичних

заходів, тобто для безпосереднього збору, аналізу і оцінки даних про навчальні досягнення учнів.

Вони повинні забезпечувати об'єктивність і точність діагностичного процесу, а також допомагати виявити рівень знань, умінь та навичок учнів. Вони можуть бути як традиційними, так і сучасними, і включають: паперові засоби, комп'ютерно-цифрові засоби, мультимедійні засоби тощо [11, с. 21-26; 27, с. 36-38].

Паперові засоби діагностування, являють собою друковані матеріали та документи необхідні для проведення діагностичних заходів, зокрема перевірки та оцінювання [11, с. 21-26].

Основу паперових діагностичних засобів становлять: тести, тестові зошити, письмові завдання контрольних робіт, анкети та питальники, робочі та навчальні зошити з трудового навчання, роздруковані завдання для самостійної роботи учнів, журнал успішності та інші контрольно-облікові документи тощо.

До переваг паперових засобів діагностування на уроках трудового навчання можна віднести: доступність, надійність та простота у використанні.

До недоліків їх застосування, можна віднести: відсутність інтерактивності, фінансові витрати на друк, великі затрати часу на підготовку і друк, а також ручне (неавтоматизоване) опрацювання результатів, слабка екологічність [11, с. 21-26].

Комп'ютерно-цифрові засоби діагностування, являють собою інструменти для оцінювання навчальних досягнень учнів, які використовують комп'ютерні технології та цифрові платформи. Такі засоби забезпечують автоматизацію процесу діагностики, підвищують точність і об'єктивність оцінювання, а також надають широкі можливості для аналізу і обробки даних [11, с. 21-26].

Основу комп'ютерно-цифрових діагностичних засобів становлять: спеціалізовані комп'ютерні програми для тестування (наприклад, Respondus,

Socrative), спеціалізовані web-платформи для тестування, які дозволяють створювати, проводити і автоматично перевіряти тести (наприклад, Google Forms, Quizlet, Kahoot), засоби для створення цифрових портфоліо учнівських робіт, що дозволяє систематизувати їхні досягнення та прогрес (наприклад, Google Sites, Seesaw), засоби для створення інтерактивних презентацій для подання навчального матеріалу та оцінювання знань (наприклад, Prezi, Microsoft PowerPoint з інтерактивними елементами), віртуальні навчальні середовища (LMS) та навчальні платформи, що підтримують створення, проведення та оцінювання навчальних курсів, інтеграцію тестів, завдань та інших форм діагностики (наприклад, Moodle, Blackboard, Google Classroom), засоби аналізу великих баз даних – програми та сервіси для аналізу великих обсягів навчальних даних, що допомагають виявити тенденції та кореляції у навчальних досягненнях (наприклад, Tableau, Microsoft Power BI).

До переваг комп'ютерно-цифрових засобів діагностування на уроках трудового навчання можна віднести: автоматизацію процесів збору, обробки, систематизації, аналізу та зберігання інформації, об'єктивність комп'ютерних програм і кодів машинної логіки, інтерактивність, можливість дистанційного проведення.

До недоліків їх застосування, можна віднести: можливість технічних збоїв, поломок комп'ютерів, перебої з наявністю електроенергії чи Інтернету, питання забезпечення безпеки даних, Відсутність вільного чи рівного доступу до цифрових технологій у деяких учнів.

Мультимедійні засоби діагностування, являють собою інструменти, які поєднують різноманітні медіаформати, такі як текст, зображення, аудіо та відео, для створення багатофункціонального та інтерактивного навчального середовища. Вони широко використовуються в освітній практиці для покращення навчання, залучення учнів та забезпечення ефективного передачі знань [11, с. 21-26].

Оснoву мультимедійних діагностичних засобів становлять: засоби для створення інтерактивних презентацій з використанням тексту, зображень, анімації та звукових ефектів, які можна використовувати і як для подання навчального матеріалу, так і для перевірки та оцінювання знань (наприклад, Prezi, Google Slides, Microsoft PowerPoint з інтерактивними елементами), засоби для створення та використання відео- та аудіо-уроків відео- та аудіо-матеріалів, для навчання та контролю (наприклад, Khan Academy, YouTube, TED Talks), інтерактивні дошки, які дозволяють використовувати різні мультимедійні елементи під час уроків (наприклад, SMART Board, Promethean Board), електронні книги та журнали, дозволяють створювати інтерактивні навчальні матеріали з використанням зображень, відео, звукових записів та гіперпосилань, засоби для створення та проведення інтерактивних тестів, вправ та грифікованих завдань (наприклад, Kahoot, Quizlet, Edpuzzle).

До переваг мультимедійних, як і комп'ютерно-цифрових) засобів діагностування на уроках трудового навчання можна віднести: інтерактивність, швидкість доступу та обробки інформації, можливість дистанційного використання, використання у зручний для користувача час [11, с. 21-26].

До недоліків їх застосування, можна віднести: можливість технічних збоїв, поломок комп'ютерів, перебої з наявністю електроенергії чи Інтернету, відсутність вільного чи рівного доступу до цифрових технологій у деяких учнів.

Комплексне застосування вчителем трудового навчання цих засобів діагностування дозволить зробити процес оцінювання більш об'єктивним, швидким та ефективним, а також забезпечить можливість детального аналізу та моніторингу навчальних досягнень учнів, автоматизацію цих процесів.

Важливим компонентом діагностичного інструментарію вчителя трудового навчання є також вимоги і критерії до оцінювання знань, умінь та навичок учнів.

Кожна перевірка знань, умінь і навичок завершується оцінюванням і виставленням оцінки за дванадцятибальною системою.

На основі практики викладання трудового навчання встановлено, що оцінки потрібно виставляти школярам або за виконання окремих технологічних операцій або за виконання певного виду роботи. Загальна ж оцінка за виготовлений виріб чи творчий проект в цілому складається із цих оцінок і залежить від якості виробу.

Оцінюючи роботу учнів, вчитель дотримується певних вимог [20, с. 143]:

1. Оцінка повинна бути мотивованою, тобто він пояснює, чому оцінює роботи тим або іншим балом. Це дозволяє проаналізувати виконання завдання, звернути увагу школярів на допущені ними помилки, допомогти їм усвідомити вимоги, що висуваються до учнівської праці [20, с. 143].

2. Оцінка повинна бути об'єктивна, на неї не може впливати дисципліна учнів, але вчителю потрібно пояснити учням, як порушення дисципліни відбивається на якості роботи, своєчасності її здачі, на правильність виконання трудових прийомів і технологічних операцій. Об'єктивність оцінювання спирається на якісні та кількісні показники, завдяки яким стає можливим порівняння результатів праці школярів. Якісні і кількісні показники базуються на загальних вимогах, які висуваються до діяльності учнів в шкільних майстернях [20, с. 143].

Вимоги, які висуваються до діяльності учнів в шкільних майстернях [20, с. 143]:

1. Точність і якість роботи.

Точність виготовлення виробів, наприклад, швейних або кулінарних – основна вимога, яка ставиться вчителем до виконання завдання на уроках трудового навчання. На це питання звертають особливу увагу на швейних

фабриках і підприємствах громадського харчування, тому що від точності обробки залежить якість готової продукції.

Спостереження за роботою учнів свідчать, що дотримання вимог точності обробки виробів підвищує їх відповідальність, інтерес до роботи, зобов'язує самостійно користуватися інструкційно-технологічними картками, технічною документацією, наочними посібниками тощо.

При визначенні якості, а також точності виготовлення школярами виробів, вчитель, по-перше, використовує вимоги, розроблені ним на основі досвіду своєї педагогічної діяльності, а по-друге, звертається до вимог, які існують на виробництві, враховуючи при цьому можливість погрішностей, що пояснюються віковими особливостями учнів і якістю, використовуваних ними інструментів й обладнання [20, с. 144].

Для прикладу наведемо вимоги до точності виконання робіт при вивченні технології виготовлення одягу. Виконання цієї роботи потребуватиме виконання ручних і машинних операцій.

При виконанні ручних операцій потрібно забезпечити [20, с. 144]:

- роботу з наперстком і голкою відповідних для даної операції розмірів;
- однакову довжину і віддаленість стібків від країв деталі;
- частоту ручних стібків при зметуванні і виметуванні дрібних деталей – 1-2 стібки на 1 см; при зметуванні великих деталей – 1 стібко у 1 см;
- симетричність стібків, дотримується для того, щоб деталі не зсувались одна відносно одної.

При виконанні машинних операцій потрібно забезпечити [20, с. 144-145]:

- машинна строчка при шитті легкого одягу і білизни повинна мати частоту 4-5 стібків в 1 см;
- строчка повинна бути рівною по всій довжині і паралельною краям деталей ($\pm 0,1$ мм);

- нитки, якими виконана строчка, повинні бути такого ж кольору, як і тканина виробу, або контрастними, якщо це передбачено при розробці моделі;

- оздоблювальні строчки потрібно прокладати шовковими нитками; вони мають бути рівними по всій довжині.

2. Знання учнів.

Всі практичні роботи виконуються учнями на основі теоретичних знань відповідно вимог навчальної програми з трудового навчання. При оцінюванні діяльності школярів вчитель враховує об'єм, глибину і міцність знань, уміння використовувати їх на практиці [20, с. 145].

3. Правильність виконання трудових прийомів.

Правильність полягає, по-перше, в дотриманні послідовності виконання певних операцій. Через порушення технологічної послідовності здійснення окремих прийомів стає неможливим. Наприклад, якщо зробили проріз в кишені, то запрасувати деталі стає дуже важко. По-друге, правильність виконання трудових прийомів залежить від точності рухів, які забезпечують і найменші затрати сил школярів, найбільшу продуктивність.

Учитель аналізує і оцінює правильність виконання учнями трудових прийомів [20, с. 145].

4. Норма часу.

При оцінюванні практичних робіт школярів вчителю праці потрібно врахувати, що вся робота на підприємствах нормується, тобто на її виконання відводиться певний час. Відповідно повинна нормуватися і робота учнів. Але практика показує, що в 5-6 класах швидкість виконання завдань негативно відбивається на якості роботи. Адже учні 5-6 класів ще не можуть одночасно стежити за якістю роботи і прагнути виконати її в певний строк, тому при введенні норми часу на першому етапі навчання кількісні показники трудової діяльності підвищуються, за рахунок якості. Тому обмежувати учнів у часі потрібно тільки в 7-9 та старших класах, після освоєння ними трудових прийомів, і то поступово, тому що при введенні

норми часу на першому етапі навчання навіть в учнів 7-9 класів кількісні показники трудової діяльності підвищуються, за рахунок якості. Тому від учнів 5-6 класів потрібно домагатися не дотримання норм часу а якіснішого виконання роботи.

Оцінюючи роботу школярів, вчитель аналізує цей показник і пояснює, що якість роботи не повинна залежати від темпів її виконання. Якщо школяр через брак часу допускає помилки, він наполягає на виправленні помилки, переробці деталі або виробу. Це дисциплінує учнів, привчає їх до самоконтролю і економного використанні часу [20, с. 145-146].

5. Організація робочого місця. Правильна організація робочого місця сприяє підвищенню продуктивності праці, забезпечує безпеку в роботі, є ланкою виховання культури поведінки. Тому дуже важливо на перших заняттях в навчальній майстерні привчати школярів утримувати в чистоті і порядку своє місце роботи, всі інструменти, які використовуються для ручних робіт: голки, наперсток, нитки, сантиметрову стрічку, лінійку, ножиці; крейду, шматочок мила потрібно зберігати в спеціальній коробці; для сміття потрібно використовувати мішки, прикріплені до столу (сміттєзбиральники) або корзини.

Вчитель контролює і оцінює стан робочого місця кожного учня [20, с. 146].

6. Дотримання правил безпечної праці.

Це дуже важлива вимога до роботи школярів у майстернях, нехтування нею спричиняє випадки травматизму. Учні іноді недбало ставляться до дотримання санітарно-гігієнічних вимог в кухні-лабораторії, часто поспішають, забувають прибрати відходи продуктів, чисто вимити стіл. У швейних майстернях можуть працювати без наперстка, голки заколювати на лацкани або кишені халата, шити на швейній машині без хустини тощо. Щоб не допустити цього, потрібно суворо дотримуватися всіх правил безпечної праці, враховуючи будь-які порушення при оцінюванні трудових завдань [20, с. 146].

Основними критеріями оцінок, як показала практика і проведені дослідження, є [20, с. 146]:

- якість виконання роботи;
- самостійність у виконанні;
- точність дотримання технологічної послідовності і трудових прийомів;
- технічна грамотність у використанні теоретичних знань і рівень їх застосування;
- дотримання норм часу і правил безпечної праці, організація робочого місця.

Основні критерії оцінювання навчальних досягнень учнів наведено в таблицях (див. додаток табл. 8-12).

Окрім того, трудове навчання надає значні можливості для формування культури праці учня. При цьому, сформувати в учня всі елементи культури праці одразу неможливо, тому пропонуємо педагогам загальноосвітні шкіл зосередити увагу на 12 основних елементах [2, с. 53-54]:

- уміння і навички планувати роботу;
- уміння аналізувати зразок та умови завдання;
- уміння працювати в колективі;
- уміння готувати робоче місце і утримувати його в порядку;
- уміння економно витрачати час;
- дотримання правил безпеки і гігієни праці;
- уміння читати графічну документацію;
- вимірювальні уміння;
- уміння економно розмічати та використовувати матеріал;
- уміння раціонально добирати матеріал;
- уміння раціонально і правильно добирати інструменти;
- креслярсько-графічні уміння.

Для того, щоб перевірити, який рівень сформованості культури праці характерний для того чи іншого учня, а також з метою формування у школярів основної школи в процесі трудової підготовки певних елементів культури праці можна використовувати різноманітні завдання. Результати заносять у відповідні таблиці (див. додаток табл. 1-5). Оцінювання здійснюється за 5-ти бальною системою.

ВИСНОВКИ

У відповідності до завдань магістерської роботи нами було:

1. Проаналізовано сутність діагностування навчальних досягнень учнів як важливу педагогічну проблему.

На основі проведеного аналізу встановлено, що діагностика навчальних досягнень є надзвичайно важливим елементом ефективного освітнього процесу, зокрема в контексті трудового навчання. Діагностування забезпечує об'єктивну та усесторонню оцінку знань, умінь і навичок учнів.

Діагностика володіє значною освітньою та педагогічною цінністю, оскільки забезпечує комплексне розуміння освітнього процесу і створює умови для його оптимізації та підвищення ефективності. При правильному, комплексному застосуванні вона дозволяє виявляти не лише рівень засвоєння знань, але й індивідуальні особливості учнів, що сприяє більш диференційованому і особистісно-орієнтованому підходу до навчання. А отже, діагностика навчальних досягнень учнів є важливим інструментом для забезпечення якісного навчання, ефективного управління освітнім процесом та розвитку учнів.

Встановлено, що зміст діагностування навчальних досягнень учнів охоплює різні методи і процедури оцінювання, а завдання спрямовані на оптимізацію навчального процесу, педагогічну підтримку та розвиток учнів, підвищення ефективності навчання та досягнення високих результатів. Це забезпечує комплексний підхід до оцінювання та підтримки навчальних досягнень, сприяє виявленню індивідуальних особливостей, потреб і можливостей учнів, а також забезпечує основу для корекції та вдосконалення освітнього процесу.

Виявлено, що узагальнена система психолого-педагогічних та загальноосвітніх ціннісних аспектів діагностики навчальних досягнень учнів повинна забезпечувати: оцінку та підвищення якості навчання; адаптацію

навчально-виховного процесу; індивідуалізацію навчання; підтримку мотивації та розвитку учнів; розвиток метакогнітивних навичок; підтримку педагогічного процесу; раннє виявлення проблем і надання підтримки; належне планування і прийняття управлінських рішень; психологічну підтримку учнів тощо.

2. Охарактеризовано принципи, форми і методи діагностики навчальних досягнень учнів.

Здійснена нами характеристика принципів, форм і методів діагностики навчальних досягнень учнів підтверджує їхню важливу роль у сучасній освіті. Вони забезпечують комплексний та об'єктивний підхід до оцінювання, сприяючи формуванню компетентних, всебічно розвинених та мотивованих учнів, готових до викликів сучасного світу.

Визначено, що діагностика навчальних досягнень учнів повинна здійснюватися на основі принципів: об'єктивності, всебічності, систематичності, цілісності, індивідуалізації, прозорості і відкритості, мотиваційної спрямованості, наукової обґрунтованості, етичності, орієнтації на розвиток, функціональності, а також індивідуального, фронтального, диференційованого і виховного характеру.

Обґрунтовано, що до основних форм діагностики навчальних досягнень учнів відносять: письмову діагностику, усну діагностику, практичну діагностику, аналіз учнівських робіт, спостереження, самодіагностику, комп'ютерну діагностику, проєктивні та експериментальні форми діагностики. А до методів діагностики навчальних досягнень учнів відносять: тестування, анкетування, спостереження, інтерв'ю, аналіз робіт, самооцінка, проєктна діяльність, експеримент.

3. Досліджено основні організаційно-методичні аспекти діагностування навчальних досягнень учнів у процесі трудового навчання.

На основі проведеного аналізу встановлено, що ефективне діагностування є багатогранним процесом, який потребує ретельного планування та використання різноманітних методичних підходів і

технологій. Важливість цього процесу полягає в забезпеченні якісної та всебічної оцінки практичних навичок, творчих здібностей та технічної грамотності учнів. А сам процес діагностування нерозривно і цілісно пов'язаний з навчально-виховним процесом уроків трудового навчання.

Розкрито зміст діагностичного інструментарію вчителя трудового навчання, який являє собою сукупність методів, форм, прийомів та засобів, що використовуються для виявлення, вимірювання та оцінювання навчальних досягнень учнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бербер В.В. Контроль навчальних досягнень учнів у процесі проектно-технологічної діяльності. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2003. № 2. С. 21-25.
2. Бігун М.Л., Терещенко Т.Д. Формування культури праці учнів основної школи. Дрогобич: РВВ ДДПУ ім. Івана Франка, 2007. 60 с.
3. Ващенко Л. Оцінювання навчальних досягнень у закладах загальної середньої освіти: погляд учасників освітнього процесу. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика (Серія: педагогічні науки)*. 2021. Випуск № 2 (67). С. 55-63.
URL: https://lib.iitta.gov.ua/726007/1/%D0%92%D0%B0%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE_%D0%9B%D0%A1_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F_2021.pdf
4. Вовковінський М. Графічно-бальне оцінювання уроків з трудового навчання як засіб підвищення мотиваційно-творчої діяльності студентів. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2007. № 1. С. 44-52.
5. Волкова Н.П. Педагогіка: навчальний посібник. Вид. 2-ге, перероблене і доповнене. Київ: Академвидав, 2007. 616 с.
6. Галузяк В.М., Холковська І.Л. Педагогічна діагностика: Курс лекцій. Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2015. 164 с.
7. Галузяк В.М. Педагогічна діагностика як система. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: педагогіка і психологія. 2018. Випуск 55. С. 15-23.
URL: <https://dspace.vspu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/3705/%D0%9F%D0%95%D0%94%D0%90%D0%93%D0%9E%D0%93%D0%86%D0%A7%D0%9D%D0%90%20%D0%94%D0%86%D0%90%D0%93%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%98%D0%9A%D0%90%20%D0%AF%D0%9A%20%D0%A1%D0%98%D0%A1%D0%A2%D0%95%D0%9C%D0%90.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

8. Гривко А.В. Ващенко Л. С. Поточне та формувальне оцінювання в базовій та старшій профільній школі. *Український педагогічний журнал*. 2021. № 2. С. 35–43.

9. Дейвід Гопкінз. Оцінювання для розвитку школи. Переклад з англ. Г. Вець. Львів: Літопис, 2003. 256 с.

10. Дербеньова А.Г. Педагогічна діагностика у класному керівництві. Харків: Вид. група «Основа», 2007. 176 с.

11. Діагностувальні методики / укладач Т. В. Бойко. Чернігів : ЧНПУ імені Т.Г. Шевченка, 2013. 40 с.

URL: <http://erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/5677/1/%D0%94%D1%96%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B8.pdf>

12. Жук Ю.О., Пінчук О.П. Оцінювання рівня сформованості предметних компетентностей учнів основної школи методом семантичного диференціала в процесі навчання фізики. *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова*. Серія № 5. Пед. науки: реалії та перспективи: збірник наук. праць. Вип. 12. / За ред. П. В. Дмитренка, В. Д. Сиротюка. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2008. С. 120-128.

13. Кендюхова А. Роль оцінювання навчальних досягнень учнів у структурі діяльності особистості. *Нова педагогічна думка*. 2016. № 2 (86). С. 136-139.

14. Коберник О.М., Киричук О.В. Психолого-педагогічна діагностика рівня розвитку учнів і колективу школи. Київ: ІЗМН, 1998. 93 с.

15. Коберник О.М. Управлінські засади психолого-педагогічної діагностики розвитку учнів загальноосвітньої школи. *Освіта і управління*. 1999. №1. С. 79-85.

16. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з трудового навчання (технологій). URL: <https://school.uz.ua/tehn.pdf>

17. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з трудового навчання (оновлені). URL: <https://vseosvita.ua/blogs/kryterii-otsiniuvannia-navchalnykh-dosiahnen-uchniv-z-trudovoho-navchannia-onovleni-51223.html>

18. Лутченко Л.І., Пасічник Н.О. Основи педагогічного оцінювання: Навчально-методичний посібник. Кіровоград: Лисенко В.Ф., 2012. 72 с. URL: https://moodle.ndu.edu.ua/pluginfile.php/889/mod_page/content/1/Lutchenko_Pasichnyk_Osnovy_Ped_Otsinuv.pdf

19. Ляшенко О.І., Лукіна Т.О., Жук Ю.О., Гривко А.В., Науменко С.О. Теоретико-методичні засади побудови моніторингових систем оцінювання якості освіти. Монографія. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2018. 160 с.

20. Мельник Г. Методика викладання обслуговуючої праці: навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 7.010103 «Педагогіка і методика середньої освіти. Трудове навчання». Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ ДДПУ, 2005. 182 с.

21. Методика трудового навчання: проектно-технологічний підхід: Навчальний посібник / Бербец В.В., Дубова Н.В., Коберник О.М., Кравченко Т.В. та ін., за заг. ред. О.М. Коберника, В.К. Сидоренка. Умань: КопіЦентр, 2007. 204 с.

22. Онопрієнко О.В. Формувальне оцінювання досягнень: сутність і методика застосування. *Український педагогічний журнал*. 2016. № 4. С. 36-42.

23. Оршанський Л.В., Пагута М.В. Основи теорії технологічної освіти: навчальний посібник. Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2016. 288 с.

24. Павич Н. Оцінювання проектної діяльності учнів на уроках технологій (трудового навчання). *Майбуття*. Липень-серпень, 2023. №№13-16 (708-711). С. 38-40.
URL: https://znayshov.com/FR/21946/maybuttya_13_16-38-40.pdf&ved=2ahUKEwiAj-

mUo62GAxW1hf0HHREZDUEQFnoECBQQAQ&usg=AOvVaw3J3Cd5V7xn2idWgWNOEEEdL

25. Панас О., Пагута М. Діагностування навчальних досягнень учнів на уроках трудового навчання. Актуальні проблеми сучасної науки. Матеріали X-ї Міжнародної науково-практичної конференції студентів та викладачів факультету фізики, математики, економіки та інноваційних технологій ДДПУ імені Івана Франка, 10-11 травня 2023 р. / За редакцією Олега Кузика, Ігоря Столярчука. Дрогобич : Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2023. 457 с. С. 336-337.

26. Педагогічна діагностика. Методичні рекомендації / Укл. В. Уруський. 104 с. URL: <https://bcmc.kiev.ua/docs/peddiagnostika.pdf>

27. Русанова С. Оцінювання знань учнів як педагогічна проблема. *Рідна школа*. 2003. № 4. С. 36-38.

28. Свердлова І.О. Оцінювання навчальних досягнень учнів у сучасній школі. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Іноземна філологія. Методика викладання іноземних мов»*. 2020. Випуск 92. С.118-123.

URL: https://www.researchgate.net/publication/353615730_Sverdlova_IO_Ocinuvanna_navcalnih_dosagnen_uchniv_u_sucasnij_skoli

29. Семиченко В., Заслуженюк В. Проблема педагогічного оцінювання. *Рідна школа*. 2001. № 37. С. 3-9.

30. Ситник Д.В. До проблеми оцінювання навчальних досягнень учнів в системі компетентнісного навчання. С. 652-660. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/7894/1/75.pdf>

31. Словник термінів і понять сучасної освіти / уклад.: Л.М. Михайлова, О.В. Пагава, О.В. Проніна. За заг. ред. Л. М. Михайлової. Сєверодонецьк, 2020. 194 с.

URL: <https://znayshov.com/FR/6090/196.pdf&ved=2ahUKEwj0IPqpK2GAxWFgP0HHcoTBtkQFnoECAyQAQ&usg=AOvVaw28jaRXYoAm6-60rKq26NwQ>

32. Словник базових понять з курсу «Педагогіка»: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів: вид. 2-ге, доп. і перероб. / укладач О.Є. Антонова. Житомир: Видавництво ЖДУ імені Івана Франка, 2014. 100 с.

URL: <http://eprints.zu.edu.ua/12633/1/%D0%A1%D0%9B%D0%9E%D0%92%D0%9D%D0%98%D0%9A%20%D0%91%D0%90%D0%97%D0%9E%D0%92%D0%98%D0%A5%20%D0%9F%D0%9E%D0%9D%D0%AF%D0%A2%D0%AC%20%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0.pdf>

33. Тхоржевський Д.О. Методика трудового і професійного навчання та викладання загально-технічних дисциплін: Навч. посібник. 3-тє вид., перероб. і допов. Київ: Вища школа, 1992. 334 с.

34. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: Навчальний посібник. Київ: «Академвидав», 2006. 352 с.

URL: https://library.udpu.edu.ua/library_files/412096.pdf

35. Фіцула М.М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. Київ: Видавничий центр «Академія», 2002. 528 с. URL: https://pub.flowpaper.com/docs/https://book.edu-lib.net/books1/Ficula_Pedagogika_1.pdf

36. Цехмістрова Г.С., Фоменко Н.А. Управління в освіті та педагогічна діагностика: навчальний посібник для вузів. Київ: Слово, 2005. 277 с.

37. Шапар В.Б. Сучасний тлумачний психологічний словник. Харків: Прапор, 2007. 640 с. URL: https://library.udpu.edu.ua/library_files/427530.pdf

ДОДАТКИ

**Таблиця 1. Критерії оцінювання рівня сформованості
в учнів уміння правильно готувати робоче місце і тримати його в
порядку (за [2, с. 54])**

Критерії оцінювання сформованості умінь	Кількість учнів
1. Правильно готують робоче місце, утримують в порядку – 5 балів	
2. Помиляються в розташуванні деяких інструментів, але утримують в порядку – 4 бали	
3. Правильно готують робоче місце, але не підтримують порядок – 3 бали	
4. Помиляються в розташуванні деяких інструментів, не підтримують порядок – 2 бали	
5. Не готують робоче місце, не підтримують порядок – 1 бал	

**Таблиця 2. Критерії оцінювання рівня сформованості в учнів
уміння дотримуватись правил безпеки і гігієни праці (за [2, с. 55])**

Критерії оцінювання сформованості умінь	Кількість учнів
1. Дотримуються правил при роботі з усіма інструментами і матеріалами – 5 балів	
2. Не дотримуються правил при роботі з одним матеріалом чи інструментом – 4 бали	
3. Не дотримуються правил при роботі з 2 - 3 матеріалами чи інструментами – 3 бали	
4. Не дотримуються правил при роботі з 4 - 5 матеріалами чи інструментами – 2 бали	
5. не дотримуються правил при роботі з усіма матеріалами	

**Таблиця 3. Критерії оцінювання рівня сформованості в учнів
уміння раціонально добирати матеріали (за [2, с. 55])**

Критерії оцінювання сформованості умінь	Кількість учнів
1. Повна відповідність матеріалів – 5 балів	
2. Невідповідність 1-го матеріалу – 4 бали	
3. Невідповідність 2-3 матеріалів – 3 бали	
4. Невідповідність 4-5 матеріалів – 2 бали	
5. Невідповідність 6-ти матеріалів – 1 бал	

**Таблиця 4. Критерії оцінювання рівня сформованості в учнів
уміння правильно і раціонально добирати інструменти (за [2, с. 55])**

Критерії оцінювання сформованості умінь	Кількість учнів
1. Повна відповідність інструментів - 5 балів	
2. Невідповідність 1-го інструмента - 4 бали	
3. Невідповідність 2-3 інструментів - 3 бали	
4. Невідповідність 4-5 інструментів - 2 бали	
5. невідповідність 6-ти інструментів - 1 бал	

**Таблиця 5. Критерії оцінювання рівня сформованості в учнів
уміння економно розмічати та використовувати матеріал (за [2, с. 56])**

Критерії оцінювання сформованості умінь	Кількість учнів
1. Правила економного розмічання дотримуються постійно; залишки матеріалів використовуються -5 балів	
2. Правила економного розмічання дотримуються постійно; залишки матеріалів не використовуються - 4 бали	
3. Правила економного розмічування дотримуються не завжди; залишки матеріалів використовуються - 3 бали	
4. Правила економного розмічання не дотримуються; залишки матеріалів використовуються - 2 бали	
5. Правила економного розмічання не дотримуються постійно; залишки матеріалів не використовуються -1 бал	

**Таблиця 6. Критерії оцінювання рівня сформованості в учнів
уміння економно витратити час (за [2, с. 56])**

Критерії оцінювання сформованості умінь	Кількість учнів
1. Високий 0,875 і вище - 5 балів	
2. Вище середнього - 4 бали	
3. Середній - 3 бали	
4. Нижче середнього - 2 бали	
5. Низький - 1 бал	

**Таблиця 7. Критерії оцінювання рівня сформованості в учнів
уміння аналізувати зразок та умови завдання (за [2, с. 56])**

Критерії оцінювання сформованості умінь	Кількість учнів
1. Здійснює всі операції аналізу - 5 балів	
2. Здійснює більшість операцій аналізу - 4 бали	
3. Здійснює основні операції аналізу - 3 бали	
4. Здійснює аналіз на описовому рівні - 2 бали	
5. Не може проаналізувати виріб - 1 бал	

**Таблиця. 8. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з
трудового навчання (технологій) у процесі виконання практичних робіт
або творчого проєкту (за [17])**

	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень відмовляється від виконання поставлених завдань.
	2	Учень фрагментно відтворює незначну частину навчального матеріалу при виконанні проєктних робіт, тестування, графічних робіт. Має нечітке уявлення про етапи творчого проєкту, об'єкт проєктування, матеріал, інструменти.
	3	Учень не може визначитись темою проєкту, метою, вибором об'єкту під час складання проєкту. При виконанні тестування має недостатній рівень знань. При самостійній роботі з підручником, з заздалегідь складеним вчителем планом, не вміє виділити головне і робити відповідні записи, узагальнення, висновки
Середній	4	При виконанні проєкту учень допускає грубі помилки на конструкційному етапі, а саме: не може підібрати аналоги вибраного об'єкту, неточні масштабні виміри. Частково знає технологічний процес виготовлення об'єкта проєктування. Виконує частково тести на платформах: Googleclass room, Google форми, «На урок». Нездатний самостійно працювати з підручником, з відео за вказівками вчителя.
	5	Учень допускає значні помилки при тестуванні, проєктуванні. Нечітко визначає тему, мету проєктної роботи. Не аналізує проєктну задачу. Не вміє чітко визначити способи власної діяльності. Проєкт частково оформлений.
	6	Учень за допомогою вчителя виконує більшу частину навчального матеріалу (тести, графічні роботи, робота з підручником, опрацювання відео). Дотримується технології виготовлення виробу. Допускає помилки на етапі конструювання, визначення економічної доцільності виготовлення виробу. Не вміє зробити узагальнення.
Достатній	7	Учень самостійно виконує всі завдання поставлені вчителем (тести, графічні роботи, робота з підручником, проєктна робота), але допускає деякі помилки.
	8	Вміє самостійно вибирати конструктивні елементи виробу, призначення виробу. Правильно підбирає матеріал, інструменти для виготовлення виробу. Проте потребує допомоги вчителя при виконанні графічних робіт.
	9	Учень самостійно складає технологічну карту. Виконує креслення виробу та його деталей. Виготовляє об'єкт проєктування за допомогою вчителя. Потребує допомоги вчителя при виконанні тестів, роботи з підручником, з відео.
Високий	10	Учень володіє теоретичним матеріалом, практичними вміннями та навичками при проєктуванні, тестуванні, роботі з підручником. Виконує всі види запланованих робіт з частковою допомогою вчителя.
	11	Учень має глибокі знання. Добре володіє практичними вміннями та навичками. Аргументує, узагальнює, робить логічні висновки при вивченні навчального матеріалу. Об'єк проєктної роботи виконує з високою якістю.
	12	Учень виконує завдання на високому рівні. Вміє працювати з різними джерелами знань.

**Таблиця. 9. Загальні критерії оцінювання
навчальних досягнень учнів (за [17])**

Рівні навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)
Початковий	1	Учні можуть розпізнавати деякі об'єкти вивчення (матеріали, інструменти, моделі тощо) та називають їх (на побутовому рівні)
	2	Учні описують незначну частину технологічних об'єктів; частково розпізнають інструменти та обладнання для виконання практичних робіт
	3	Учні мають фрагментарні уявлення з предмета вивчення (обізнані з деякими технологічними поняттями); з допомогою вчителя виконують елементарні практичні завдання; використовують за призначенням робочі інструменти та обладнання
Середній	4	Учні знають окремі відомості, що стосуються технологічних об'єктів; застосовують елементарні прийоми роботи інструментом
	5	Учні відтворюють навчальний матеріал, необхідний для виконання практичних робіт, з допомогою вчителя; виконують окремі технологічні операції з недоліками; частково володіють прийомами роботи інструментом
	6	Учні самостійно відтворюють значну частину навчального матеріалу, необхідного для виконання практичних робіт; виконують окремі частини технологічних операцій
Достатній	7	Учні самостійно і логічно відтворюють фактичний і теоретичний матеріал, необхідний для виконання практичних робіт; виконують практичну роботу відповідно до інструкцій вчителя; частково контролюють власні навчальні дії; з допомогою учасників проекту і учителя виконують завдання, що стосуються окремих етапів проектної діяльності
	8	Учні виявляють розуміння навчального матеріалу, наводять приклади, намагаються аналізувати, встановлювати найсуттєвіші зв'язки і залежності між технологічними операціями; використовують набуті знання і уміння в стандартних ситуаціях
	9	Учні володіють навчальним матеріалом і реалізують свої знання та вміння в практичній діяльності; можуть аналізувати і систематизувати інформацію в процесі проектної діяльності
Високий	10	Учні володіють глибокими знаннями та вміннями і застосовують їх у нестандартних ситуаціях; беруть активну участь в розробленні та реалізації технологічного процесу; з допомогою учасників проекту і учителя проектують та виконують всі види запланованих робіт
	11	Учні володіють гнучкими знаннями і навичками в межах вимог навчальної програми, аргументовано використовують їх у нестандартних ситуаціях, знаходять і аналізують додаткову інформацію; самостійно розробляють технологічний процес виготовлення виробу та забезпечують його виконання; самостійно проектують та виконують всі види запланованих робіт
Високий	12	Учні мають системні знання та навички з предмета, свідомо використовують їх, у тому числі, у проблемних ситуаціях; самостійно розробляють технологічний процес виготовлення виробу та забезпечують його якісне виконання; самостійно проектують та виконують, використовуючи відповідні технології, всі види запланованих робіт

**Таблиця. 10. Критерії оцінювання
засвоєння теоретичного матеріалу (за [17])**

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1	Учень може розрізнати об'єкт вивчення і відтворити деякі його елементи.
	2	Учень фрагментарно відтворює незначну частину навчального матеріалу, має поверхові уявлення про об'єкт вивчення, виявляє здатність елементарно висловити думку.
	3	Учень відтворює менше половини навчального матеріалу, з допомогою вчителя виконує елементарні завдання.
II. Середній	4	Учень знає, близько половини навчального матеріалу, здатний відтворювати його не в повному обсязі відповідно до тексту підручника або пояснення вчителя.
	5	Учень розуміє основний навчальний матеріал, здатний дати визначення понять, але при цьому допускає помилки. З допомогою вчителя може відтворити значну частину матеріалу, частково обґрунтувати та проаналізувати її, зробити висновки.
	6	Учень виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу. Відповідь його правильна, але недостатньо осмислена. З допомогою вчителя може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати та робити висновки, виправляти допущені помилки.
III. Достатній	7	Учень виявляє знання і розуміння переважної більшості навчального матеріалу. З епізодичною консультацією вчителя застосовує знання для виконання практичних завдань. Користується необхідною конструкторсько-технологічною документацією.
	8	Знання учня є достатньо повними, він вільно застосовує вивчений матеріал в стандартних ситуаціях, вміє аналізувати, робити висновки. Відповідь його повна, логічна, обґрунтована, але з деякими неточностями. Самостійно використовує теоретичні знання для виконання практичних завдань. Користується необхідною конструкторсько-технологічною документацією.
	9	Учень правильно володіє вивченим матеріалом, застосовує знання в дещо змінених ситуаціях, уміє узагальнювати і систематизувати інформацію. Самостійно застосовує знання для виконання практичних завдань. Користується всіма видами конструкторсько-технологічної документації, що передбачена програмою.
IV. Високий	10	Учень володіє глибокими, міцними знаннями і здатний використовувати їх у нестандартних ситуаціях. Самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності. Виявляє елементи творчого підходу в проектуванні, конструюванні, моделюванні та виготовленні виробів.
	11	Учень володіє узагальненими знаннями з предмета, виявляє творчий підхід у проектуванні, конструюванні, моделюванні та виготовленні виробів. Користується різними видами конструкторсько-технологічної документації, використовує додаткові джерела інформації.
	12	Учень має системні знання, виявляє здатність приймати творчі рішення у виконанні теоретичних і практичних завдань. Вільно володіє різними видами конструкторсько-технологічної документації, вміє самостійно розробляти окремі її види. Систематично користується додатковими джерелами інформації.

**Таблиця. 11. Критерії оцінювання
проектно-технологічної діяльності (за [17])**

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1	З постійною допомогою вчителя виконує тільки фрагменти практичних завдань. Виготовлений проєкт (виконана робота) повністю не відповідає якісним показникам. Учень допускає значні відхилення від установлених вимог при виконанні більшості технологічних операцій та прийомів роботи.
	2	Практичні завдання виконує лише з допомогою вчителя. Виготовлений проєкт (виконана робота) повністю не відповідає якісним показникам. Переважна частина робіт виконана з помилками в прийомах роботи та технологічних операціях.
	3	Виготовлений проєкт (виконана робота) містить велику кількість грубих відхилень від установлених якісних показників. Значна частина робіт виконана з помилками в прийомах роботи та технологічних операціях.
II. Середній	4	Практичні завдання виконує під керівництвом вчителя. Виготовлений проєкт (виконана робота) містить багато суттєвих відхилень від установлених якісних показників, проте можливе їх виправлення. Майже половина технологічних операцій виконується з помилками у прийомах і способах роботи.
	5	Виготовлений проєкт (виконана робота) містить суттєві відхилення від встановлених якісних показників, але виріб може бути використаний за призначенням. Частину технологічних операцій виконує з помилками у прийомах і способах роботи.
	6	Виготовлений проєкт (виконана робота) має окремі відхилення від якісних показників. Виконує практичну роботу з певною кількістю помилок у прийомах та технологічних операціях.
III. Достатній	7	Виготовлений проєкт (виконана робота) достатнього рівня якості, але має окремі відхилення від установлених вимог. Правильно виконує переважну більшість (технологічних операцій, є несуттєві відхилення в прийомах і способах роботи.
	8	Виготовлений проєкт (виконана робота) хорошого рівня якості, але є незначні відхилення від встановлених норм. Правильно виконує всі прийоми і технологічні операції в межах визначених норм часу.
	9	Виготовлений проєкт (виконана робота) хорошого рівня якості, але є несуттєві відхилення від встановлених норм. Правильно виконує всі прийоми і технологічні операції в межах норм визначеного часу.
IV. Високий	10	Правильно виконує всі прийоми і технологічні операції в межах визначених норм часу. Виготовлений проєкт (виконана робота) високого рівня якості.
	11	Правильно і впевнено виконує всі прийоми і технологічні операції в межах визначених норм часу. Виготовлений проєкт (виконана робота) високого рівня якості.
	12	Бездоганно виконує всі прийоми і технологічні операції в межах визначених норм часу. Виготовлений проєкт (виконана робота) високого рівня якості.

**Таблиця. 12. Критерії оцінювання
організації робочого місця та дотримання правил безпечної праці
і санітарно-гігієнічних вимог (за [17])**

Рівні навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)
Початковий	1	Учні в організації робочого місця є постійні суттєві порушення. Систематично допускаються порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
	2	Учні в організації робочого місця є значні відхилення прийнятих вимог. Систематично допускаються порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
	3	Учні в організації робочого місця є значні відхилення прийнятих вимог. Періодично допускаються порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
Середній	4	Учні в організації робочого місця є незначні недоліки. В окремих випадках допускаються порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
	5	Учні в організації робочого місця є незначні порушення. В окремих випадках допускаються окремі порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
	6	Учні в організації робочого місця є незначні порушення. В окремих випадках допускаються порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
Достатній	7	Учні в організації робочого місця відповідає вимогам. Дотримується правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
	8	Учні в організації робочого місця відповідає вимогам. Дотримується правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
	9	Учні в організації робочого місця відповідає вимогам. Дотримується правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
Високий	10	Учні в організації робочого місця забезпечують зразково. Дотримується правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
	11	Учні в організації робочого місця забезпечують високий рівень. Дотримується правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
	12	Учні в організації робочого місця самостійно і систематично забезпечує зразкову організацію праці. Дотримується правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.