

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.

**ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ШКОЛЯРІВ
НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ
В ЗАКЛАДІ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

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: МЕРЕНЧУК Іванна Ігорівна _____
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: «Інтелектуальний розвиток школярів на уроках трудового навчання в закладі загальної середньої освіти».

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

3. Студент – Меренчук Іванна Ігорівна.

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

1. Проаналізувати суть поняття інтелектуальний розвиток особистості з позиції психолого-педагогічної науки.

2. Дослідити психолого-педагогічні аспекти інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання.

3. Розкрити основні методичні аспекти інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання.

5. Список рекомендованої літератури:

1. Вашук О.В. Наукові засади інтелектуального розвитку особистості учня середньої школи. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка: Педагогічні науки, 2018. Випуск 4 (95). С. 45-49.

2. Заболотна Н.М. Інтелектуальні здібності як потенціал і ресурс людини. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія психологія, 2021. Випуск 1. С. 12-16.

3. Методика діагностики практичного інтелекту учнівської молоді: методичний посібник / В.П. Тименко, А.В. Малиношевська, М.Ю. Мельник, О.Г. Грицан. Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України. 2017. 156 с.

4. Методика трудового навчання: проектно-технологічний підхід: навчальний посібник / Бербец В.В., Дубова Н.В., Коберник О.М. та ін. Умань: КопіЦентр, 2007. 204 с.

5. Михальчук Н.О., Івашкевич Е.З. Психологія інтелекту. Методичний посібник для студентів Вузу. Рівне: РДГУ, Міжнародний університет "РЕГІ", 2004. 52 с.

6. Нагайчук О.В. Теорія і методика інтелектуального розвитку підлітків у процесі проектно-технологічної діяльності: навчально-методичний посібник. Умань: СПД Жовтий, 2011. 224 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 : «Інтелектуальний розвиток школярів на уроках трудового навчання в закладі загальної середньої освіти».

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 – Меренчук І. І.

Тема роботи: «Інтелектуальний розвиток школярів на уроках трудового навчання в закладі загальної середньої освіти».

У магістерській роботі на основі теоретичного аналізу розкрито психолого-педагогічні та методичні аспекти інтелектуального розвитку школярів на уроках трудового навчання. Проаналізовано сутність понять: інтелектуальний розвиток, інтелект, інтелектуальні здібності, інтелектуальні уміння та інтелектуальна активність з позицій психолого-педагогічної науки.

Досліджено психолого-педагогічні аспекти інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання. Розкрито структуру інтелектуального розвитку особистості.

Охарактеризовано основні методичні аспекти інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання. Проаналізовано основні підходи та вимоги до здійснення діагностики рівня інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання. Наведено рівні та критерії оцінки рівня інтелектуального розвитку учнів.

Ключові слова: інтелект, інтелектуальний розвиток, учні, урок трудового навчання.

ANNOTATION

Student – Merenchuk I. I.

Theme of work: "Intellectual development of schoolchildren at labor training lessons in a general secondary education institution".

In the master's thesis, on the basis of theoretical analysis, the psychological, pedagogical and methodological aspects of the intellectual development of schoolchildren in labor training lessons are revealed. The essence of the concepts: intellectual development, intelligence, intellectual abilities, intellectual skills and intellectual activity from the standpoint of psychological and pedagogical science is analyzed.

The psychological and pedagogical aspects of intellectual development of students in labor training lessons are investigated. The structure of intellectual development of a personality is revealed.

The main methodological aspects of students' intellectual development in labor training lessons are characterized. The main approaches and requirements for diagnosing the level of intellectual development of students in labor training lessons are analyzed. The levels and criteria for assessing the level of intellectual development of students are presented.

Keywords: intelligence, intellectual development, students, labor training lesson.

Зміст

Вступ	4
Розділ 1. Психолого-педагогічні аспекти інтелектуального розвитку учнів.	6
1.1. Інтелектуальний розвиток особистості як психолого-педагогічна проблема.	6
1.2. Психолого-педагогічні аспекти інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання.	20
Розділ 2. Методичні аспекти інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання.	30
2.1. Особливості інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання.	30
2.2. Діагностика інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання.	40
Висновки	53
Список використаних джерел	56

Вступ

Актуальність дослідження. Питання інтелектуального розвитку особистості завжди було і є актуальним в психолого-педагогічній науці. Інтелектуальний розвиток – це процес зростання і вдосконалення когнітивних здібностей людини, який включає розвиток мислення, пам'яті, уваги, уяви, мовлення, розуміння та вирішення проблем. Це складний і багатогранний процес, який починається з народження і триває протягом усього життя, з особливо інтенсивними змінами в дитинстві та юності, і саме на шкільні роки припадає один із найінтенсивніших періодів інтелектуального розвитку людини [2; 7; 29; 35].

Трудове навчання є важливою складовою освітньої системи, яка спрямована на формування практичних навичок і розуміння процесів виробництва та технологій. Однак, у сучасному світі значення трудового навчання виходить за межі простої підготовки до фізичної праці. Інтелектуальний розвиток учнів у цьому контексті стає ключовим аспектом, який сприяє всебічному розвитку особистості, підвищенню креативності, критичного мислення та здатності до інновацій. Відповідно, й гостро стоїть питання максимально ефективного забезпечення інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання.

Тому вважаємо, що **тема магістерської роботи:** «Інтелектуальний розвиток школярів на уроках трудового навчання в закладі загальної середньої освіти» є актуальною та важливою.

Мета роботи полягає у розкритті основних психолого-педагогічних та методичних аспектів інтелектуального розвитку школярів у процесі трудового навчання.

Об'єкт дослідження: методика трудового навчання.

Предмет дослідження: особливості інтелектуального розвитку школярів у процесі трудового навчання.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати суть поняття інтелектуальний розвиток особистості з

позиції психолого-педагогічної науки.

2. Дослідити психолого-педагогічні аспекти інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання.

3. Розкрити основні методичні аспекти інтелектуального розвитку учнів на уроках 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 психолого-педагогічних та методичних аспектів інтелектуального розвитку учнів на 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, бакалаврських 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.

Меренчук І., Пагута М. Трудове навчання як засіб інтелектуального розвитку учнів. 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. 331-333.

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

Розділ 1. Психолого-педагогічні аспекти інтелектуального розвитку учнів

1.1. Інтелектуальний розвиток особистості як психолого-педагогічна проблема

Інтелектуальний розвиток особистості є складною психолого-педагогічною проблемою, яка включає різні аспекти: когнітивні, емоційні, соціальні та мотиваційні. Розгляд цієї проблеми вимагає міждисциплінарного підходу, що поєднує знання з психології, педагогіки, нейронаук та інших галузей наукового знання. Тому проблема інтелектуального розвитку особистості є однією з головних проблем сучасної психолого-педагогічної науки [1].

У сучасній психолого-педагогічній науці під поняттям інтелектуальний розвиток зазвичай розуміють процес формування та вдосконалення когнітивних здібностей людини, які включають мислення, сприйняття, пам'ять, уяву, мовлення, увагу та здатність до навчання. Цей процес охоплює поступове зростання інтелектуальних можливостей особистості, що дозволяє людині ефективно розв'язувати проблеми, адаптуватися до нових ситуацій, розуміти складні поняття та активно взаємодіяти з навколишнім світом [29; 32; 34; 36].

Поняття інтелектуальний розвиток є безпосередньо пов'язаним з поняттями інтелект, інтелектуальні здібності, інтелектуальні уміння та інтелектуальна активність.

Визначення інтелекту є складним і багатогранним завданням, яке вимагає врахування різних підходів. Термін інтелект одним з перших у 19 столітті, як зазначає О. Іванкова-Стецюк [9, с. 252-255], почав застосовувати відомий англійський філософ Г. Спенсер, який розглядав його як здатність особистості адаптувати внутрішнє відношення до зовнішнього.

З позиції генетично-біологічного підходу інтелект є продуктом адаптації людини до вимог навколишнього середовища. Відповідно, формується та розвивається він у природних умовах взаємодії людини з зовнішнім світом, у зв'язку із ускладненням вимог навколишнього середовища до людини [17].

В цьому контексті, зазначає О. Нагайчук [25; 27], Ж. Піаже обґрунтовує думку, що інтелект є однією з найбільш універсальних та досконалих форм адаптації живого організму до зовнішнього середовища. Відповідно, з цієї точки зору основним призначенням інтелекту є організація та забезпечення ефективної взаємодії людини із середовищем. І насамперед це пов'язано з тим, що інтелект має можливість гнучко реагувати і адаптуватися до вимог реального світу, його соціальних та фізичних аспектів. А отже, соціальне життя відіграє значний вплив на інтелектуальний розвиток особистості. Водночас сам інтелектуальний розвиток проявляється у розвитку операційних структур інтелекту, під час яких мислитель ні операції набувають таких властивостей, як: координованість (узгодженість та взаємозв'язок багатьох операцій), зворотність (здатність у будь-який момент часу повернутися до розгляду та аналізу наявної задачі з початку, або розглянути її з інших сторін, інколи і кардинально протилежної сторони), автоматизованість, скороченість (велика швидкість актуалізації). Критеріями розвитку інтелекту виступають рівень інтегрованості операційних структур та рівень об'єктивації індивідуальних пізнавальних образів [27, с. 14].

Таким чином, резюмує О. Нагайчук [27], за теорією Ж. Піаже, оцінка рівня розвитку інтелектуальних можливостей особистості здійснюється на основі врахування рівня сформованості та розвитку її мислительних операцій, психологічною межею розвитку яких виявлялися формально-логічні способи пізнання [27, с. 15].

Загалом у психології, філософії, когнітивних науках та педагогіці існує декілька основних підходів до розуміння інтелекту, кожен з яких відображає різні аспекти цього складного явища.

До таких основних підходів відносять [2; 9; 14; 19; 21; 24; 27]:

- психометричний підхід (зосереджується на вимірюванні інтелекту за допомогою тестів і коефіцієнтів інтелекту (IQ). В основі психометричного підходу лежить ідея, що інтелект можна кількісно оцінити та порівнювати між різними індивідами. Найвідомішими представниками цього підходу є: А. Біне і Т. Сімон (розробили перші тести інтелекту для дітей, щоб оцінити їхні розумові здібності), Ч. Спірмен (обґрунтував поняття загального інтелекту (g-фактор), що відображає загальну розумову здатність, яка впливає на виконання різних когнітивних завдань), Л. Терман (модифікував тест Біне-Сімона, створивши шкалу Стенфорд-Біне для вимірювання IQ) [14; 21];
- когнітивний підхід (розглядає інтелект як набір когнітивних процесів, таких як сприйняття, пам'ять, увага, мислення та вирішення проблем. Найвідомішими представниками цього підходу є: Ж. Піаже (обґрунтував теорію когнітивного розвитку, яка включає чотири стадії розвитку інтелекту у дітей: сенсорно-моторну, передопераційну, конкретно-операційну та формально-операційну), та Г. Гарднер (обґрунтував теорію множинного інтелекту, виділивши різні типи інтелекту, такі як лінгвістичний, логіко-математичний, музичний, просторовий, тілесно-кінестетичний, міжособистісний, внутрішньоособистісний та натуралістичний) [2; 19; 21];
- генетично-біологічний підхід (розкриває біологічні основи інтелекту, розглядаючи його як функцію мозкової діяльності та нейрофізіологічних процесів. Основними складовими його є: нейропсихологія (досліджує, як різні області мозку та їхні функції, що впливають на інтелектуальні здібності), генетика (досліджує, як генетичні фактори впливають на інтелект, в тому числі досліджує спадковість інтелектуальних здібностей)) [21; 22];

- соціокультурний підхід (розглядає інтелект як явище, що формується під впливом культурного середовища та соціального контексту. Він базується на врахуванні культурних відмінностей (тобто, інтелект розглядається як здатність, що розвивається в контексті культурних та соціальних практик. Відповідно, різні культури можуть мати різні уявлення про те, що є інтелектуальними здібностями) та теорії соціального конструктивізму (ця теорія обґрунтовує роль соціального середовища та соціокультурної взаємодії у розвитку інтелектуальних здібностей. Одним з найвідоміших представників та родоначальників цього підходу був Л. Виготський, який обґрунтував теорію культурно-історичного розвитку, згідно з якою інтелектуальний розвиток дитини значною мірою залежить від соціального середовища та культурних інструментів, які вона використовує. Ним було введено та обґрунтовано поняття зони найближчого розвитку, яке описує потенційні можливості дитини, що можуть реалізуватися за допомогою підтримки з боку дорослих або більш досвідчених однолітків)) [17; 32];
- інформаційно-обробний підхід (розглядає інтелект як сукупність простих процесів обробки інформації, що є подібним до роботи комп'ютера, зосереджуючи увагу на етапах сприйняття, кодування, зберігання та відтворення інформації. Представник цього підходу, Р. Стернберг, розробив трикомпонентну теорію інтелекту, яка включає аналітичний, креативний та практичний аспекти) [32];
- регуляційний підхід (розглядає інтелект з позиції здатності особистості до саморегуляції психічної активності) [32];
- функціонально рівневий підхід (обґрунтовує інтелект як систему пізнавальних процесів різних рівнів. Представники цього підходу розглядають інтелект як ієрархічну модель пізнавальних процесів,

яка містить зазвичай шість рівнів пізнавальних відображень, кожен з яких формується, розвивається та функціонує за своїми власними законами, без впливу інших рівнів) [32; 35];

- інтегративний підхід (поєднує різні теорії та концепції інтелекту, визнаючи його багатогранну природу та враховуючи як когнітивні, так і не когнітивні аспекти. Цей підхід прагне об'єднати результати досліджень з різних галузей, таких як психологія, нейронауки, соціологія та педагогіка, щоб створити більш повне та багатовимірне розуміння інтелекту. В основі інтегративного підходу лежать: тріархічна теорія інтелекту Р. Стернберга (в якій обґрунтовано три аспекти інтелекту: аналітичний (здатність розв'язувати проблеми), творчий (здатність створювати нові ідеї) та практичний (здатність адаптуватися до реального світу)), концепція емоційного інтелекту (обґрунтовує важливість здатності розпізнавати, розуміти та управляти своїми емоціями та емоціями інших людей), а також теорія множинних інтелектів Г. Гарднера (в якій обґрунтовано наявність різних видів інтелекту, таких як: лінгвістичний, логіко-математичний, музичний, просторовий, тілесно-кінестетичний, міжособистісний, внутрішньоособистісний та натуралістичний). Інтегративний підхід до визначення інтелекту забезпечує більш цілісне і багатовимірне розуміння цієї складної концепції. Він визнає різноманітність інтелектуальних здібностей і підкреслює важливість взаємодії когнітивних, емоційних, мотиваційних та соціальних факторів у розвитку та прояві інтелекту. Це дозволяє більш адекватно оцінювати і розвивати інтелектуальні здібності учнів у навчальному процесі) [19; 32].

Кожен з цих підходів вносить свій внесок у розуміння інтелекту, висвітлюючи його різні аспекти та механізми. Психометричний підхід

дозволяє виміряти інтелект кількісно, когнітивний підхід розкриває його структуру, генетично-біологічний підхід показує нейрофізіологічні основи, соціокультурний підхід підкреслює вплив середовища, а інформаційно-обробний підхід розкриває інтелектуальні аспекти обробки інформації. Таке розмаїття підходів до визначення суті поняття інтелект свідчить про складність і багатогранність цього поняття, яке не може бути повністю охоплене жодним окремо взятим підходом.

Разом з тим, на основі аналізу різних підходів до визначення суті поняття інтелект, поспробуємо дати узагальнене визначення терміну інтелект.

Так, у сучасному тлумачному психологічному словнику В. Шапар [36], розглядає поняття інтелект, не тільки як здатність людини мислити, але й як індивідуальні особливості, які належать до її пізнавальної сфери, насамперед до мислення, пам'яті, сприйняття, уваги тощо. Тобто мається на увазі певний рівень розвитку розумової діяльності особистості, що забезпечує можливість здобувати все нові знання й ефективно використовувати їх в процесі життєдіяльності [36, с. 178-179].

З позиції педагогічної науки, згідно визначення наведеного в педагогічному словнику, за редакції М. Ярмаченка [29], поняття інтелект розглядається як складна, універсальна здатність, яка зумовлює здатність і готовність людини засвоювати та використовувати знання й досвід, і на цій основі раціонально мислити, розумно діяти й ефективно справлятися з усіма життєвими труднощами та обставинами [29, с. 230].

Відповідно, ми можемо вести мову про те, що в сучасній психолого-педагогічній науці під поняттям інтелект зазвичай розуміють сукупність когнітивних здібностей людини, яка включає здатність до навчання, розуміння, вирішення проблем, абстрактного мислення, логічного аналізу, планування, творчого мислення та адаптації до нових ситуацій. Інтелект також охоплює вміння запам'ятовувати, аналізувати та використовувати інформацію, а також емоційний інтелект, що включає розуміння та керування як своїми власними емоціями, так і емоціями інших людей [11, с. 80].

А отже, під поняттям інтелект здебільшого розуміють комплексний набір здібностей та рис особистості, які дозволяють людині розуміти, аналізувати, вирішувати проблеми, вміти вчитися та адаптуватися до різних життєвих ситуацій. Відповідно, основу структури інтелекту особистості будь-якої людини складатимуть інтелектуальні здібності, інтелектуальні уміння та інтелектуальна активність.

Інтелектуальні здібності являють собою складний комплекс вроджених або набутих властивостей людини, які визначають її здатність до осмислення, аналізу, розв'язання складних завдань, а також до швидкого набуття нових знань та вмінь. Це не просто розумові здібності, але і здатність до творчого мислення, креативності, адаптації до змін, логічного та критичного мислення, а також уміння працювати з інформацією та використовувати її для вирішення проблем [23].

Таким чином, сутнісна складова поняття інтелектуальні здібності поєднує в собі такі ключові аспекти як: когнітивну сферу особистості, у тому числі й когнітивні здібності, творчість, комунікативні навички, здатність до адаптації та навчання, емоційний та соціальний інтелект [23].

Когнітивна сфера особистості відображає здатність цієї особистості до пізнання і перетворення навколишнього світу. Основу когнітивної сфери особистості складають когнітивні здібності, які поєднують в собі логічне мислення, уміння розв'язувати завдання, увагу до деталей та аналітичні здібності. Та за своєю суттю являють собою вміння сприймати, обробляти та зберігати інформацію, розвивати пам'ять, увагу та мислення. Відповідно, когнітивні здібності охоплюють різні аспекти інтелекту, такі як мовлення, математика, логіка, музикальність, просторове мислення та інші [31, с. 26-31].

Творчість, як сутнісна складова інтелектуальних здібностей, являє собою здатність до створення нових ідей, винаходів, а також до знаходження нестандартних шляхів вирішення проблем. Вона включає в себе уяву, інтуїцію, оригінальність та гнучкість мислення [18].

Комунікативні навички, як сутнісна складова інтелектуальних здібностей, являють собою здатність виражати свої думки та ідеї, спілкуватися з іншими людьми, вміння працювати у команді та обмінюватися інформацією [18].

Здатність до адаптації та навчання безумовно є важливою сутнісною складовою інтелектуальних здібностей. Вона відображає здатність людини швидко адаптуватися до нових умов, вміння навчатися та вдосконалювати свої знання та вміння [18].

Емоційний і соціальний інтелект, як сутнісна складова інтелектуальних здібностей, відображають здатність людини керувати своїми емоціями, сприймати емоції інших, розуміти соціальні ситуації та вміння взаємодіяти з оточуючими людьми [18].

Отже, в узагальненій формі ми можемо вести мову про те, що інтелектуальні здібності є складним і багатоаспектним явищем, що визначається впливом генетичних, соціокультурних та навчальних факторів. І являють собою сукупність психічних характеристик та когнітивних процесів, які визначають здатність людини до навчання, розуміння, аналізу, вирішення проблем, абстрактного мислення, логічного мислення, запам'ятовування та застосування знань. Вони включають навички, пов'язані з пам'яттю, увагою, швидкістю мислення, мовними здібностями та креативністю, а також здатність пристосовуватися до нових ситуацій і вміти продуктивно взаємодіяти з оточенням [7; 23].

Відповідно, поняття інтелектуальні здібності та інтелектуальний розвиток особистості тісно пов'язані між собою. Інтелектуальні здібності формують основу для інтелектуального розвитку людини, тоді як інтелектуальний розвиток сприяє вдосконаленню і розширенню цих здібностей. Цей взаємозв'язок підкреслює важливість безперервного навчання, практики та соціальної взаємодії у розвитку когнітивних функцій та здібностей. Тому інтелектуальні здібності є основою успішної адаптації та розвитку особистості в сучасному світі [7].

Під інтелектуальними вміннями, як основою структури інтелекту, в психолого-педагогічній науці розуміють сукупність когнітивних навичок та здібностей, що дозволяють людині ефективно здійснювати: процеси мислення, аналізу, синтезу, вирішення проблем, засвоєння та застосування знань у різних сферах діяльності. Вони є основою для розвитку інших форм діяльності та впливають на успішність навчання, професійну діяльність та особистісний розвиток [36].

Тому інтелектуальні вміння репрезентують здатність особистості використовувати когнітивні процеси для виконання складних розумових завдань, включаючи здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу, вирішення проблем, логічного та критичного мислення, творчого підходу та саморефлексії.

Сутність інтелектуальних умінь полягає в їх багатогранності та інтегративності, і це насамперед пов'язано з тим, що вони охоплюють різні аспекти мисленнєвої діяльності та водночас активно взаємодіють між собою. У зв'язку з чим, до групи основних компонентів інтелектуальних умінь відносять: аналітичні вміння, синтетичні вміння, вміння вирішувати проблеми, логічні вміння, критичні вміння, творчі вміння, рефлексивні вміння [14].

Аналітичні вміння насамперед відображають здатність людини розчленовувати інформацію на складові частини, виявляти їх взаємозв'язки та робити висновки. Ці вміння включають здатність до логічного мислення, аналізу даних, оцінки ситуацій, виявлення причинно-наслідкових зв'язків, а також здатність до критичного мислення.

Синтетичні вміння відображають здатність людини поєднувати окремі елементи інформації в єдине ціле, знаходити нові взаємозв'язки між ними, створювати нові ідеї, концепції або продукти на основі вже наявних даних чи знань. Ці вміння передбачають творчий процес об'єднання, аналізу, узагальнення та використання інформації для досягнення конкретної мети або

вирішення завдання. Вони дозволяють здійснювати трансформацію інформації у цілісні продукти або рішення [15].

Уміння вирішувати проблеми відображають здатність людини ідентифікувати проблему, аналізувати її причини та знаходити ефективні способи її вирішення. Це уміння являє собою комплекс здібностей та навичок, які дозволяють ефективно та систематично аналізувати, визначати, розглядати альтернативи та приймати рішення для вирішення конкретної проблеми чи завдання. За своєю суттю, це процес, що включає в себе пошук інформації, аналіз ситуації, розробку стратегій та оцінку варіантів дій з метою досягнення поставленої мети чи вирішення конфлікту.

Логічні уміння відображають здатність людини аналізувати інформацію, робити висновки, формулювати обґрунтовані думки та приймати логічно обґрунтовані рішення. Ця здатність також включає в себе уміння використовувати правила логіки та раціонального мислення для розв'язання проблем, аргументування своїх думок та прийняття правильних рішень. Вони також можуть проявлятися, наприклад, як здатність використання логічних аргументів для підтвердження своєї точки зору під час дискусії [32].

Критичні уміння відображають здатність людини об'єктивно оцінювати інформацію, виявляти помилки, суперечності та недоліки. Вони являють собою набір навичок і здібностей, які дозволяють особі аналізувати, оцінювати та критично сприймати інформацію, думки, аргументи та докази. За своєю суттю це процес активного мислення, який включає в себе здатність оцінювати ідеї, висловлювання та рішення з точки зору їхньої обґрунтованості, достовірності та раціональності [32].

Творчі уміння відображають здатність людини генерувати нові ідеї, підходи та рішення, виходячи за рамки стандартного мислення. Вони являють собою набір здібностей та навичок, які дозволяють особі генерувати нові ідеї, знаходити нестандартні рішення, творчо застосовувати знання та вміння в різних сферах життя. За своєю суттю це процес створення чогось нового,

оригінального та цінного, що відображає індивідуальний підхід та унікальність кожної особистості [18].

Рефлексивні уміння відображають здатність людини до самоаналізу та самоконтролю, здатність аналізувати свої дії, думки, переконання та взаємодії з іншими людьми, давати правильні оцінки власних дій та їх результатів, визначати їхні причини та наслідки, а також вирішувати проблеми на основі цього аналізу. Це важлива компетенція, яка дозволяє особі свідомо керувати своїм життям, вдосконалювати себе та виробляти ефективні стратегії самовдосконалення [14].

Інтелектуальна активність, в сучасній психолого-педагогічній науці розглядається, як процес та стан психічної діяльності людини, спрямований на вирішення когнітивних завдань, пов'язаних із навчанням, мисленням, творчістю та аналізом інформації. Вона відображає здатність індивіда активно залучатися до інтелектуальної роботи, використовувати свої знання та навички для розв'язання нових проблем, здобувати нову інформацію та застосовувати її на практиці [30].

За своєю суттю інтелектуальна активність є динамічною характеристикою інтелектуальної діяльності. Яка являє собою внутрішню діяльність особистості, під час якої вона використовує індивідуальні можливості власного інтелекту, пов'язані зі структурою інтелекту, когнітивним стилем тощо [30; с. 79].

Закономірно, що з позиції такого підходу інтелектуальна діяльність виступатиме в якості процесу обробки інформації та вирішення завдань, який включає в себе різноманітні когнітивні процеси та стратегії, які передбачають [32]:

- сприйняття інформації (передбачає здатність розпізнавати, аналізувати та інтерпретувати інформацію з оточуючого середовища);
- пам'ять (передбачає здатність до зберігання та відтворення інформації у свідомості людини);

- мислення (передбачає здатність здійснення мисленневих операцій, включає логічне мислення, аналітичні та синтетичні здібності, а також творчість);
- розв'язання проблем (передбачає здатність аналізувати ситуацію, виявляти причинно-наслідкові зв'язки та знаходити оптимальні рішення);
- прийняття рішень (передбачає здатність прийняття обґрунтованих рішень на основі врахування різних аспектів ситуації та прийняття відповідних рішень та дій);
- творчість (передбачає здатність до творчих дій, тобто до генерації нових ідей, концепцій та рішень);
- критичне мислення (передбачає здатність до аналізу і оцінки інформації, здатність розрізняти факти, оціночні судження та думки виражені в цій інформації);
- абстракція (передбачає здатність уявляти, сприймати та розуміти абстрактні поняття) [32].

Відповідно, інтелектуальна діяльність відображається у здатності людини до аналізу, синтезу, вирішення проблем, творчого мислення та навчання. Цей процес є складним і включає в себе взаємодію різних аспектів розумової діяльності.

Тому, інтелектуальна активність, як динамічна характеристика інтелектуальної діяльності, включає такі ключові компоненти як: пізнавальну мотивацію, аналітичне мислення, творче мислення, пам'ять, увагу та рефлексію [32, с. 69-74].

Пізнавальна мотивація відображає внутрішню потребу особи, її схильність або інтерес до пізнання нових знань, розуміння явищ, вирішення проблем та розвитку своєї інтелектуальної компетентності. Вона є важливою складовою загальної мотивації, що спонукає людину активно вивчати і засвоювати нову інформацію, досліджувати невідоме і розширювати свої знання [32, с. 69-74].

Аналітичне мислення відображає здатність особи аналізувати, розкривати структуру, розуміти складність та взаємозв'язки між різними елементами ідеї, проблеми чи ситуації. Людина з розвинутим аналітичним мисленням здатна детально розглядати складні проблеми чи завдання, виділяти ключові аспекти, аналізувати інформацію та знаходити оптимальні рішення [32, с. 69-74].

Творче мислення відображає здатність особи генерувати нові ідеї, рішення та концепції, а також використовувати нестандартний підхід до вирішення завдань та проблем. За своєю суттю це процес, який включає у себе уяву, інтуїцію, асоціативне мислення та здатність до інноваційного мислення. Особа з розвинутим творчим мисленням здатна дивувати своїм оригінальним підходом до справи, знаходити нестандартні шляхи до мети та створювати щось нове і цікаве [24, с. 9-10].

Пам'ять відображає здатність особи запам'ятовувати, зберігати та відтворювати інформацію. За своєю суттю пам'ять це психічний процес, за допомогою якого інформація зберігається і відтворюється у мозку людини. А отже, вона являє собою властивість психічної системи людини, яка дозволяє зберігати інформацію про минулі події, враження, досвід і знання для подальшого використання.

Увага відображає здатність особи сконцентруватися на розв'язуваних завданнях. За своєю суттю увага це психічний процес, який включає у себе концентрацію уваги на певних об'єктах, явищах або ідеях. Увага являє собою здатність спрямовувати свій психічний потік на обраний об'єкт чи завдання, ігноруючи відволікаючі чинники. Увага є важливою для когнітивних процесів, таких як сприйняття, мислення, запам'ятовування та прийняття рішень [35, с. 64-67].

Рефлексія являє собою процес аналізу, обдумування та оцінки своїх думок, почуттів, дій і досвіду. За своєю суттю це внутрішній психічний процес, під час якого людина ретельно вивчає свої власні думки, переживання та вчинки з метою самопізнання, саморефлексії та самовдосконалення.

Відповідно, сутність інтелектуальної активності полягає в комплексному використанні когнітивних здібностей та психічних процесів для досягнення конкретних інтелектуальних цілей. Вона охоплює кілька ключових аспектів: 1) активність мислення, тобто постійне залучення особи до процесу мислення, що включає розуміння, аналіз, синтез, оцінку та прийняття рішень; 2) інтелектуальну ініціативу, тобто здатність самостійно ініціювати та здійснювати інтелектуальну діяльність, не чекаючи зовнішніх стимулів; 3) цілеспрямованість, тобто орієнтація особистості на досягнення конкретних результатів у навчанні та пізнавальній діяльності; 4) когнітивну гнучкість, яка являє собою вміння особистості адаптуватися до нових умов, змінювати підходи та стратегії в залежності від ситуації; 5) творчий підхід, який передбачає використання креативних підходів до вирішення проблем, генерація нових ідей [2, 47-48].

Все це в сукупності формує інтелектуальний потенціал особистості, який характеризує актуальний рівень інтелектуального розвитку, зону найближчого розвитку інтелекту, а також межу інтелектуальних можливостей особистості. При цьому, зона найближчого розвитку відіграє більш вагому роль у динаміці інтелектуального розвитку й успішному навчанні, ніж актуальний рівень розвитку [30, с. 79-80].

Як видно з наведеного вище, поняття інтелект, інтелектуальні здібності, інтелектуальні уміння та інтелектуальна активність за своєю суттю, змістом, структурою, складом та взаємозв'язками надзвичайно тісно переплітаються одне з одним в результаті чого забезпечується відображення цілісної картини загального інтелектуального розвитку особистості.

1.2. Психолого-педагогічні аспекти інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання

Інтелектуальний розвиток дитини є важливою складовою загального процесу освіти. Це не лише засвоєння знань, але й розвиток когнітивних здібностей, навичок мислення, вміння вирішувати проблеми та критично оцінювати інформацію.

Інтелектуальний розвиток учня є комплексним та багатогранним процесом, що охоплює як когнітивні, так і емоційно-соціальні аспекти особистості. Він забезпечує поступове вдосконалення розумових здібностей, що дозволяє учню ефективно адаптуватися до змінних умов життя, вирішувати складні проблеми та досягати успіху в різних сферах своєї учнівської життєдіяльності [1; 2].

Весь процес інтелектуального розвитку людини, в тому числі й в закладах загальної середньої освіти, можна умовно розділити на три основні етапи [8; 16].

Перший етап – дитинство. Цей етап характеризується тим, що основна увага педагогів приділяється розвитку базових когнітивних здібностей, таких як мовлення, базова логіка, елементарне розуміння світу.

Другий етап – юність. Цей етап характеризується тим, що основна увага педагогів приділяється розвитку абстрактного мислення, здатності до аналізу та синтезу, формування критичного мислення та самостійного навчання.

Третій етап – дорослість. Цей етап характеризується тим, що основна увага педагогів приділяється поглибленню спеціалізованих знань учнівської молоді, розширенню їх кругозору, вдосконалення навичок критичного мислення, постійне навчання та адаптація до умов та вимог сучасного суспільства [8; 16].

Основні завдання інтелектуального розвитку включають формування комплексних навичок, які дозволять учням ефективно орієнтуватися у сучасному світі. Тому в основі інтелектуального розвитку учнів, у закладах

загальної середньої освіти, у тому числі й у процесі трудового навчання, лежать процеси формування та розвитку базових компонентів інтелектуальної складової особистості учня. В дуже спрощенім, схематичнім форматі це насамперед будуть: когнітивна сфера, емоційна та соціальні складова, а також базові практичні аспекти, що відповідають за формування і розвиток відповідних інтелектуальних якостей особистості учня [1; 2; 25; 26].

Значну роль в питанні інтелектуального розвитку учнів в закладах загальної середньої освіти відіграє розвиток когнітивної сфери учнів що передбачають покращення і розвиток таких її важливих складових як: мислення (процес інтелектуального розвитку учнів передбачає забезпечення їх переходу від простішого конкретного мислення до більш складного – абстрактного, від елементарних операцій до складних форм аналізу та синтезу), пам'ять (розвиток пам'яті, тобто збільшення обсягу та якості інформації, яку учень може зберігати і відтворювати, є важливою складовою його інтелектуального розвитку), увага (удосконалення уваги учнів, тобто їх здатності зосереджуватися на важливих завданнях та не відволікатися на непотрібну інформацію чи події є важливою складовою їх інтелектуального розвитку та ключовим аспектом для ефективного навчання та подальшої трудової діяльності учнівської молоді) [16].

Розвиток емоційної та соціальної складової інтелектуального розвитку учня, насамперед передбачає розвиток емоційного інтелекту (здатності розуміти та управляти своїми емоціями, а також розуміти емоції інших людей, що сприяє ефективнішому спілкуванню та співпраці учнів) та соціальної адаптації учнів (інтелектуальний розвиток включає навички соціальної взаємодії, що дозволяють молодій людині успішно інтегруватися в суспільство та працювати в команді) [4].

Розвиток базових практичних аспектів, як складової інтелектуального розвитку учнів, насамперед передбачає розвиток здатності практичного застосування знань (інтелектуальний розвиток включає здатність не лише засвоювати знання, але й застосовувати їх у практичних ситуаціях), а також

розвиток проблемного мислення (розвиток вміння знаходити рішення для складних і нестандартних завдань, використовувати творчі підходи) [21].

Як бачимо, інтелектуальний розвиток особистості учня є багатограним процесом, що охоплює вдосконалення розумових здібностей, знань, навичок та стратегій мислення. Це поняття є центральним у психології розвитку, освіти та когнітивних науках, і його вивчення є ключовим для розуміння, як людина набуває та застосовує знання протягом життя. Тому розглянемо його більш детально.

Як ми уже зазначили вище, визначальними компонентами інтелектуального розвитку особистості учня будуть [32]: когнітивні здібності (які включають в себе такі складові компоненти як: пам'ять (здатність зберігати, відтворювати та використовувати інформацію. Розрізняють різні види пам'яті, такі як короткотривала, довготривала та робоча пам'ять), увага (здатність зосереджуватися на важливих аспектах інформації та ігнорувати несуттєві стимули), мислення (здатність реалізувати процес обробки інформації, який включає аналіз, синтез, порівняння, абстрагування та узагальнення)); пізнавальні навички (які включають в себе такі складові компоненти як: навчання (процес отримання нових знань та вмінь. Це включає як формальне навчання в освітніх установах, так і неформальне навчання через досвід), здатність до розв'язку проблем (здатність виявляти проблеми, розробляти можливі стратегії шляхи їх розв'язку та вибирати найефективніші з них для розв'язку наявних проблем), креативність (здатність генерувати нові ідеї та підходи, знаходити нестандартні розв'язки наявних проблем і завдань)); метакогнітивні здібності (які включають в себе такі складові компоненти як: саморефлексія (здатність до усвідомлення власних когнітивних процесів і стратегій. Вона включає оцінку ефективності власного мислення та навчання), регуляція навчання (здатність планувати, контролювати та коригувати своє навчання та мислення)); чинники, що впливають на інтелектуальний розвиток (які включають в себе такі складові компоненти як: генетичні фактори (адже багато досліджень підтверджують,

що інтелект частково успадковується, і генетичні фактори можуть впливати на когнітивні здібності учня та швидкість їх розвитку), навколишнє середовище (інтелект достатньо гнучко реагує і адаптується до вимог реального світу, його соціальних та фізичних аспектів. Тому соціальне життя відіграє значний вплив на інтелектуальний розвиток особистості учня), освіта (якість і доступність освіти мають значний вплив на інтелектуальний розвиток його особистості. Застосування сучасних інтерактивних та стимулюючих навчальних середовищ сприяють більш ефективному інтелектуальному розвитку учня [10]).

В психолого-педагогічній науці на даний час існує декілька базових теорій що обґрунтовують сутність та особливості процесу інтелектуального розвитку учня. До таких теорій відносяться [27; 32]:

- теорія стадій розвитку Ж. Піаже, в якій науковець не тільки обґрунтував чотири основні стадії когнітивного розвитку: сенсорно-моторну, доопераційну, конкретно-операційну та формально-операційну. Кожна стадія характеризується певними когнітивними здібностями та типами мислення. А й також описав основні схеми та процеси інтелектуального розвитку особистості, зокрема процеси асиміляції та акомодатії як основні механізми інтелектуального розвитку людини;
- соціокультурна теорія інтелектуального розвитку Л. Виготського, в якій науковець не тільки обґрунтував роль соціального контексту і взаємодії в розвитку інтелекту. Зокрема, він ввів поняття зона найближчого розвитку (ЗНЗ), що описує різницю між тим, що дитина може зробити самостійно, і тим, що вона може зробити з допомогою більш досвідченого партнера. А й розкрив значення мови та інших культурних інструментів у розвитку когнітивних здібностей дитини;
- теорія інтелектуального розвитку, що базується на моделі множинного інтелекту Г. Гарднера, в якій науковець не тільки

обґрунтував ідею, що існує декілька видів інтелекту, таких як: лінгвістичний, логіко-математичний, просторовий, музичний, тілесно-кінестетичний, міжособистісний та внутрішньо особистісний. А й також довів, що кожна людина, в тім числі й кожний учень, має унікальний набір інтелектів, і традиційні освітні системи повинні враховувати ці відмінності [27; 32].

Підсумовуючи все вище наведене, ми можемо стверджувати, що з психолого-педагогічної точки зору, інтелектуальний розвиток особистості учня повинен являти собою процес постійного та безперервного підвищення рівня когнітивних, творчих, логічних й практичних здібностей та навичок учня, що спрямований на розширення знань, розвиток критичного мислення, самостійність та гнучкість у вирішенні завдань і проблем.

Відповідно, змістова характеристика цього поняття включає кілька ключових аспектів [1; 2; 3; 16; 19; 21; 25; 26; 27; 32]:

1. розумовий розвиток, передбачає формування та розвиток в учня здатності до аналізу, синтезу, оцінки та використання інформації для розв'язання наявних завдань та проблем. Розумовий розвиток також означає розвиток пам'яті, уваги, логічного та критичного мислення;
2. творчий розвиток, передбачає формування та розвиток в учня здатності генерувати нові ідеї, рішення та концепції, розглядати проблеми з різних точок зору та шукати нестандартні шляхи їх вирішення;
3. розвиток самостійності та ініціативності, передбачає формування та розвиток в учня здатності самостійно виявляти, аналізувати та розв'язувати актуальні задачі та завдання, приймати власні рішення, висловлювати свої думки та ідеї, а також брати ініціативу у вивченні нового матеріалу та вирішенні наявних проблем;

4. розвиток соціальних навичок, передбачає формування та розвиток в учня здатності до ефективної співпраці з іншими людьми, вміння слухати та враховувати думки та почуття інших, а також конструктивно взаємодіяти в групових та колективних проектах;
5. розвиток критичного мислення, передбачає формування та розвиток в учня здатності аналізувати і оцінювати інформацію, визначати достовірність джерел, виокремлювати головне від другорядного та формувати обґрунтовані погляди та висновки;
6. розвиток практичних навичок, передбачає формування та розвиток в учня здатності до застосування знань та навичок у практичних ситуаціях, вирішенні реальних завдань та проблем, а також до розвитку умінь у різних (найпоширеніших) сферах життєдіяльності сучасної людини [1; 2; 3; 16; 19; 21; 25; 26; 27; 32].

Відповідно, інтелектуальний розвиток особистості учня являє собою постійний та багатоплановий процес, який залежить від багатьох чинників, таких як навчальне середовище, мотивація до навчання, підхід до викладання та навчання, підтримка з боку батьків та вчителів тощо. А отже, питання інтелектуального розвитку учнів є важливим та актуальним для всіх навчальних предметів закладів загальної середньої освіти.

Особливо гостро питання забезпечення інтелектуального розвитку учнів стоїть в контексті трудового навчання учнів. Це, з однієї сторони, пов'язано з тим, що довгий час вважалося, що трудове навчання в меншій мірі забезпечує інтелектуальний розвиток учнів у порівнянні з іншими шкільними навчальними предметами, зразу зазначимо, що ми вважаємо такий підхід кардинально неправильним. А з іншої сторони пов'язано з тим, що на погляд багатьох сучасних науковців, саме трудове навчання володіє значними потенційними можливостями для активізації інтелектуального розвитку учнів. Адже праця завжди була і є тим важливим засобом який забезпечує розумовий розвиток людини.

Тому вважаємо, що ні в кого не повинно виникати жодних сумнівів у тому, що трудове навчання (технології), як загальношкільний навчальний предмет, володіє великими потенціалом в аспекті формування та розвитку інтелектуальної складової особистості учня [27, с. 5-6].

А отже, забезпечення інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання є важливим аспектом сучасної освіти. Цей процес передбачає інтеграцію різних методів і підходів, які сприяють не лише набуттю практичних навичок, але й розвитку критичного мислення, творчості та аналітичних здібностей.

Важливим завданням педагогів є створення умов, які максимально сприяють цим процесам, використовуючи сучасні методи та підходи до навчання. Тому, з метою сприяння інтелектуальному розвитку школярів у процесі трудового навчання необхідно забезпечити такі умови які сприятимуть активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів, їх активному та індивідуалізованому навчанню. А для цього необхідно у процесі трудового навчання забезпечити не тільки активне застосування методів, що стимулюють мислення, такі як дискусії, проектні роботи, дослідницькі завдання, а й враховувати індивідуальні особливості учнів, їхні сильні та слабкі сторони, особисті інтереси та потреби, а також використання технологій та інструментів, що залучають учнів до активної участі у навчальному процесі, сприяють розвитку комунікативних навичок та навичок колективної роботи й співпраці, тобто навичок свідомої колективної праці для досягнення спільної мети [1; 25; 28].

Тому вважаємо, що ключовими аспектами забезпечення інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання повинно бути [1; 25; 28]:

1. Використання проблемного навчання, яке сприяє розвитку інтелектуальних здібностей учнів через вирішення реальних завдань та проблем. Такий підхід стимулює учнів до активного мислення, аналізу, синтезу та оцінки інформації. Так, наприклад,

учні на уроці трудового навчання можуть бути залучені до проектування та виготовлення предметів, які вирішують певну побутову проблему (наприклад, створення органайзера для зберігання дрібних речей).

2. Реалізація інтелектуального потенціалу між предметних зв'язків. Інтеграція знань з різних предметів у процесі трудового навчання учнів сприяє більш глибокому розумінню, засвоєнню та застосуванню набутих знань у нових умовах та контекстах. Так наприклад, у процесі трудового навчання можливе поєднання знань з математики (розрахунки, вимірювання), фізики (властивості матеріалів) та креслення (ескізи, креслення виробу та його деталей, інша необхідна графічна документація) при створенні власних виробів.
3. Використання сучасних технологій, передбачає використання цифрових засобів, технологій та інструментів. Вважаємо, що застосування у процесі трудового навчання наприклад таких сучасних засобів, технологій та інструментів, як CAD-програми (Computer-Aided Design), 3D-друк, робототехніка, може значно підвищити інтелектуальний потенціал учнів. Наприклад, комп'ютерне проектування засобами CAD-програм 3D-моделей виробів, які потім будуть виготовлені (на друковані) на 3D-принтері, дозволяє учням краще і глибше освоїти основи тривимірного мислення, проектування та конструювання.
4. Використання технологій розвиток творчих здібностей учнів. Залучення учнів до творчої діяльності у процесі трудового навчання допомагає розвивати їх уяву, інноваційне мислення та вміння знаходити оригінальні рішення. Наприклад, розробка і створення учнями творчих дизайнерських проектів власних виробів, дозволить учням творчо підійти до цього процесу, адже сприяє творчим пошукам та експериментуванням учнів з

конструкцією та формою виробу, його текстурою й кольором, з матеріалами та технологіями його виготовлення для досягнення власних унікальних результатів.

5. Використання технологій колективної роботи та проектного навчання. Співпраця учнів у групах та участь у спільних проектах сприяє розвитку їх комунікативних навичок, лідерства та вміння працювати в команді. Це також стимулює обмін ідеями та критичне обговорення рішень.
6. Застосування оцінювання та саморефлексії учнів. Регулярне оцінювання прогресу навчальних досягнень учнів та заохочення їх до саморефлексії сприяють розвитку в них метакогнітивних навичок, які є важливими компонентами інтелектуального розвитку. Наприклад, це може бути ведення особистих щоденників реалізації проектів, в яких учні записуватимуть свої досягнення, труднощі та плани на майбутнє [1; 25; 28].

Інтелектуальний розвиток учнів на уроках трудового навчання вимагає інтеграції різних підходів, що включають використання проблемного навчання, сучасних технологій, міжпредметних зв'язків, колективної роботи та творчої діяльності. Важливим аспектом є також постійне оцінювання та рефлексія учнів щодо результатів та ефективності власного навчального процесу, а також формування інтелектуальних умінь та забезпечення інтелектуальної активності учнів у процесі трудового навчання.

Інтелектуальні уміння поряд з інтелектуальною активністю є ключовим елементом у процесі трудового навчання та розвитку учнів. Вони не тільки сприяють підвищенню якості засвоєних учнями знань, адже учні краще розуміють та запам'ятовують навчальний матеріал, а й формують критичне мислення, адже здатність об'єктивно оцінювати інформацію та робити обґрунтовані висновки є основою для розвитку критичного мислення учнів. Стимулюють творчі процеси та інноваційну діяльність учнів, оскільки розвинуті інтелектуальні уміння дозволяють учням генерувати нові ідеї та

знаходити нестандартні розв'язки наявних завдань і проблем. Водночас уміння самотійно аналізувати та вирішувати проблеми сприяють формуванню й розвитку самостійності та відповідального ставлення до навчання [25; 28].

Інтелектуальна активність учнів відіграє важливу роль в їх інтелектуальному розвитку на уроках трудового навчання. Вона виступає важливим індикатором успішності навчання, визначає ефективність навчального процесу та загальний розвиток інтелектуальних здібностей учнів.

Чим краща інтелектуальна активність учня тим більш ефективним буде засвоєння ним знань, адже ті учні, які активно залучені до навчання, краще запам'ятовують та розуміють навчальний матеріал. Інтелектуальна активність учня сприяє активізації процесу розвитку його критичного мислення, адже свідомо й активна участь учня в навчальному процесі сприяє розвитку його здатності аналізувати інформацію та робити обґрунтовані висновки [1; 25; 28].

Важливу роль інтелектуальна активність учня відіграє також і в підвищенні рівня його внутрішньої мотивації та формуванню навичок самостійного навчання. Адже, інтелектуально активні учні зазвичай більш мотивовані до навчання та саморозвитку, а отже, активна інтелектуальна діяльність сприяє кращому розвитку самостійності в навчанні та здатності до самоконтролю [5].

Розділ 2. Методичні аспекти інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання

2.1. Особливості інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання

Інтелектуальний розвиток учнів на уроках трудового навчання має свої особливості, які зумовлені віковими та психологічними особливостями учнів, а також специфікою самого предмету. В цьому контексті О. Нагайчук [27] зазначає, що забезпечення ефективного процесу інтелектуального розвитку школярів на уроках трудового навчання вимагає від вчителів знань вікових, психологічних та інтелектуальних особливостей учнів, методичної гнучкості та педагогічного такту [27, с. 62].

Визначальною характеристикою віку школярів, для їх інтелектуального розвитку у процесі трудового навчання, є його відповідність сенситивним періодам розвитку учнів, якими зумовлено підвищену сприйнятливість учнів певного віку (класу) до певних дій, та відповідно актуальність і способи реалізації тих чи інших педагогічних завдань.

Так, учні 5-6 класів (11-13 років) перебувають у періоді переходу від дитинства до підліткового віку, що характеризується розвитком абстрактного мислення та формуванням логічних операцій. Учні 7-9 класів (13-15 років) вступають у підлітковий вік, який супроводжується інтенсивним розвитком критичного мислення, самостійності та здатності до аналізу. Відповідно, учні 5-6 класів проявляють вищий рівень цікавості до практичних завдань та прагнуть отримувати нові знання через гру та дослідження. Натомість в учнів 7-9 класів спостерігається зростання самостійності та відповідальності, учні цього віку більш серйозно підходять до виконання завдань, в них розвивається інтерес до світу професій та профорієнтації [8; 13].

Особливістю реалізації трудового навчання в 5-9 класах є те, що воно відбувається в період переходу учнів від дитинства до підліткового віку та

власного самоствердження. Тому вчителям трудового навчання та технологій важливо це враховувати у своїй педагогічній діяльності.

Так, для учнів 5-6 класів більш притаманним є наочно-образний тип мислення, вони більше оперують образами і потребують опори на образ, абстрактне мислення в них розвинене ще недостатньо, разом з тим, якщо учні цієї вікової групи стикаються з труднощами то у них вже включається дійове мислення. Тому ілюстровані завдання, завдання за зразком, унаочнені завдання, завдання які безпосередньо пов'язані із виконанням практичної роботи на уроці трудового навчання, учні цих класів сприймають та розв'язують краще, чим ті завдання, які потребують застосування абстрактного мислення, чи в яких відсутнє їх унаочнення. Учням цього віку не властиве, або слабо властиве, такі інтелектуальні процеси як аналізування, порівняння, а тим паче здатність до абстракції та узагальнень. Їм ще дуже важко одночасно уявити всі етапи виконання роботи, їх послідовність та зв'язок між ними. А отже, якщо вчитель трудового навчання та технологій пояснюватиме учням цієї вікової групи (5-6 класи) всі етапи виконання завдання зразу, то учні в такому випадку дуже часто втрачають розуміння суті своєї роботи, а отже і втрачають перспективу та інтерес до роботи [8; 13; 20].

Водночас вчителям важливо враховувати й той факт, що в цьому віці процес трудового навчання зацікавлює учнів не стільки своїм змістом, як внутрішніми потребами спробувати свої сили в творчій продуктивній праці. Відповідно, формування і закріплення цих мотивів зумовлюється метою навчання, і відповідно цим і визначаються способи діяльності учня, його ставлення до своїх обов'язків та навчальних завдань, що в підсумку напряду впливає на результати його праці.

В цьому контексті Н. Волкова [3] зазначає, що у дітей цього віку підвищується інтерес до праці, зростає роль праці в їхньому житті, розширюється їхня участь у продуктивній трудовій діяльності. За своїми віковими характеристиками учні уже здатні до систематичної праці, прагнуть до її результативності [3, с. 82].

Тому особливістю трудового навчання в цих класах є те, що воно обов'язково передбачає виконання учнями практичних завдань, які направлені на формування технологічних та загальнотрудових знань, умінь, навичок та сприяють розвитку моторики, просторового мислення, які, своєю чергою, сприяють розвитку різних аспектів інтелектуальних здібностей учнів [20].

Вважаємо, що основними методичними підходами до інтелектуального розвитку учнів 5-6 класів у процесі трудового навчання повинна стати реалізація: технологій поєднання репродуктивної діяльності з елементами проблемного навчання та ігрових технологій, а також технологій направлених на інтеграцію знань та реалізацію міжпредметних зв'язків.

Так, розв'язок учнями проблемних завдань сприяє розвитку їх критичного мислення та здатності до самостійного пошуку рішень. Учні вчаться аналізувати та узагальнювати, формулювати гіпотези, перевіряти їх на практиці та робити висновки. Натомість використання ігрових методів трудового навчання учнів покликане стимулювати інтерес учнів до навчання, вони підвищують зацікавленість та мотивацію до навчально-трудої діяльності. При цьому, використання рольових ігор та ігор-симуляцій допомагає учням краще зрозуміти та засвоїти навчальний матеріал, розвиває креативність та соціальні навички. Так наприклад, використання рольових ігор дозволяє більш цілісніше ознайомити з учнів з певними трудовими процесами, чи професіями, надують учням можливість самим спробувати себе в цій ролі. В рольовій грі учні розподіляють ролі (керівник, дизайнер, майстер), вчаться розробляти план виробництва, виготовляють продукт та презентують його [10].

Своєю чергою технології направлені на інтеграцію знань та реалізацію міжпредметних зв'язків покликані сприяти цілісному застосуванню знань, умінь та навичок з різних навчальних дисциплін та наук, що сприяє формуванню в учнів цілісного уявлення про світ, розвивають системне мислення та здатність до комплексного аналізу. Так наприклад, учні

використовують математичні знання для розрахунків необхідних матеріалів, вимірювань та створення креслень виробів [10].

Учням 5-6 класів ще важко самостійно виготовляти складний виріб чи реалізовувати творчий проект, оскільки дуже часто вони ще самі не в повній мірі розуміють зміст проектної технології та важливість роботи над вирішенням наявної навчально-проектної проблеми. В цьому контексті, важливим чинником, який сприятиме розвитку інтересу учнів до навчальної діяльності, а разом й активізує інтелектуальну активність учнів на уроці, буде правильна постановка та розкриття змісту теми уроку, унаочнення навчального матеріалу та практичного його застосування. Вчителю трудового навчання доцільно подавати теоретичні знання учням цих класів лише на рівні обов'язкового мінімуму, щоб не переобтяжувати їх. Водночас, для учнів 5-6 класів доцільним буде підібрати такі завдання, результат роботи над якими можна отримати в межах одного заняття. Такий підхід дозволить учням краще зрозуміти суть того навчального матеріалу і тих процесів, що розглядаються та вивчаються на цьому уроці, а заодно і в повному обсязі виконати поставлені вчителем завдання [20; 27, с. 65-66].

Розглянуті вище психологічні особливості учнів 5-6 класів зумовлюють використання вчителем на уроці найпростіших способів проектування виробів. Суть яких полягає в тому, що учні отримують готову модель виробу як взірць, який вони можуть змінювати і розвивати у відповідності до власних запитів, ідей та побажань і на основі якого вони виготовлять власний виріб, а потім, на основі цього виробу зроблять його ескіз. Такий вид завдань, хоч і являє собою репродуктивну діяльність, в основі якої лежить робота за зразком та за аналогією, в своїй основі він вже містить елементи і самостійної конструкторської діяльності учнів [26, с. 55-61; 27, с. 65-66].

Під час вибору об'єкту праці вчителю потрібно націлити увагу учнів на тому, що вибраний ними об'єкт праці (проектування) повинен бути їм добре відомим, зрозумілим та цікавим. Учень повинен бути переконаним в тому, що йому посильним є проектування та виготовлення цього виробу [20].

Разом з тим вчитель трудового навчання та технологій повинен враховувати, що учням 5-6 класів в значній мірі притаманна імпульсивність у діяльності, поверховість та поспішність в аналізі ситуації, оскільки емоції в них переважають над всіма іншими аспектами. Тому учні цього віку легко захоплюються якоюсь ідеєю, але діють у відповідності до власних емоцій, а тому дуже часто так же кидають розпочату роботу так і не доробивши її до кінця. Учням цього віку дуже часто притаманний страх зробити щось неправильно і почути за це осуд з вуст вчителя чи однокласників, що ще й підсилюється страхом отримати негативну оцінку. Враховуючи це вчителю потрібно приділити значну увагу на розвиток в них позитивних інтелектуальних почуттів. А тому, надзвичайно важливо пояснювати учням що правильність рішення завдання визначається кількістю запропонованих варіантів та обґрунтованістю їх прийняття [27, с. 67].

Таким чином, зазначає О. Нагайчук [27], з метою покращення та підсилення інтелектуальної активності учнів уроки трудового навчання у 5-6 класах повинні базуватися на зацікавленості та інтересі учнів до практичної діяльності, а мотивація повинна мати активний емоційно-зацікавлений характер. Цікава справа, цікавий урок здатні в повній мірі захопити інтерес і увагу учнів 5-6 класів, і вони із захопленням, не відволікаючись, можуть працювати тривалий час [27, с. 67].

Натомість підлітковий вік учнів 7-9 класів відзначається їх підвищеною інтелектуальною активністю та допитливістю, яка з однієї сторони обумовлюється віковою допитливістю учня, а з іншої сторони, потребою самостановлення, самовираження та самоствердження [3; 8; 13].

Саме в цьому віці в учнів, завдяки інтенсифікації процесу їх навчання, відбуваються значні зміни в їх інтелектуальному розвитку. Досягнутий раніше рівень їх інтелектуального розвитку дозволяє уже в підлітковому віці перейти їм до систематичного вивчення основ наук. А їх вивчення вимагає від учнів уміння самостійно мислити, аналізувати, порівнювати, узагальнювати та робити висновки, що своєю чергою підвищує їх рівень здатності до

абстрагування, формуються системи прямих і зворотних логічних операцій, більш свідомими та обґрунтованими стають їх думки, міркування та умовиводи [3, с. 81].

Учні в цьому віці вже демонструють значний прогрес в запам'ятовуванні та опрацюванні словесного та абстрактного навчального матеріалу. В учнів цього віку формується сталий інтерес до праці, зростає роль праці в їхньому житті, розширюється їхня участь у продуктивній трудовій діяльності. За своїми віковими характеристиками учні-підлітки уже здатні до тривалої систематичної праці, усвідомлюють її роль в житті кожної людини та суспільне значення, прагнуть до її результативності. І найбільше їх приваблює та праця, в якій вони здатні проявити певну самостійність, ініціативність та творчість [3, с. 81-82].

Учні цього віку отримують велике емоційне задоволення від експериментування та дослідницької діяльності, їм до душі мислити, експериментувати та роботи самостійні відкриття. Прості задачі їм не цікаві, вони їх не приваблюють, а отже вони зазвичай проявляють емоційно-негативну реакцію на такі завдання, і відмовляються їх виконувати [35, с. 414].

Тому для учнів 7-9 класів важливими будуть не репродуктивні методи навчання а проблемно-пошукові, які будуть стимулювати їх мислення і мозкову діяльність, розвиватимуть їх логічне мислення. Відповідно, вчителю потрібно застосовувати такі завдання, які вимагають осмисленого пояснення та дії, потрібно поступово ускладнювати завдання, максимально можливо у процесі навчання застосовувати проблемні ситуації, які вимагатимуть від учнів самостійного осмислення та прийняття рішень. Зазвичай в учнів цього віку уже практично повністю сформувалася здібність до формального мислення та оперування складними поняттями та гіпотезами. Учні цього віку уже діють майже на рівні можливостей дорослої людини. При цьому, вони проявляють значні інтелектуально-пізнавальні інтереси пов'язані з

прагненням все самостійно поспробувати й перевірити. Завдяки цьому суттєво зростає об'єм осмисленої самостійної роботи учнів [27, с. 70].

А тому, ми ведемо мову про те, що визначальною специфікою трудового навчання в 7-9 класах є його практична спрямованість (що передбачає виконання учнями практичних завдань які сприяють розвитку технологічних навичок, формують уміння планування та організації роботи, й контролю (самоконтролю) за її виконанням, що сприяє розвитку в учнів саморегуляції та відповідальності) та реалізація проектно-технологічного підходу (що передбачає виконання учнями творчих проектних завдань, які включають етапи дослідження, планування, його реалізацію та презентацію, а отже, сприяють розвитку аналітичних та синтетичних здібностей учнів, розвивають навички критичного мислення та комунікації, а також розвиток творчого підходу до вирішення наявних задач) [20; 26; 27; 33].

Тому, інтелектуальний розвиток учнів 7-9 класів повинен забезпечуватися шляхом [8; 13; 20; 26; 27; 33]:

- практичного застосування отриманих теоретичних знань, що дозволить їм краще зрозуміти взаємозв'язок між теорією та практикою;
- розвитку творчого мислення учнів. У процесі трудового навчання учні вчаться розробляти свої творчі проекти та виготовляти оригінальні вироби;
- набуття навичок самостійності та ініціативності. Учні вчаться планувати свою роботу, аналізувати та вирішувати наявні труднощі та проблеми, приймати рішення та відповідати за результати своєї діяльності;
- розвитку аналітичного та критичного мислення У процесі навчально-трудої діяльності учні здійснюють аналіз ситуації, виявляють проблеми та шукають ефективні шляхи їх вирішення;
- збільшення мотивації до навчання. В учнів, за рахунок того, що вони активно залучені в навчально-трудова діяльність та творчий процес

проектування та виготовлення виробів підвищується мотивація до навчання, а отже, вони більше зацікавлені у власному навчанні, що в значній мірі сприяє їх інтелектуальному розвитку;

- розвитку практичних навичок учнів, що забезпечується їх практичною діяльністю у процесі якої учні вчаться користуватися інструментами, технікою, матеріалами та виробничими технологіями;
- підвищення самооцінки та впевненості у власних здібностях. Успішне виконання навчально-трудових завдань, отримані позитивні результати діяльності, допомагають учням підвищити свою самооцінку та впевненість у власних силах здібностях [8; 13; 20; 26].

В цьому контексті Н.Волкова [3] зазначає, що інтелектуальний розвиток учнів цієї вікової групи тісно пов'язаний з тенденціями їх особистісного зростання. Учні стають розсудливіші та впевненіші в своїх силах, зростає мотиваційна база їх вольових дій, розвивається здатність до критичного аналізу своїх дій, що проявляється в розсудливості, продуманості, критичності дій, витримці та самовладанні, відбувається розвиток самосвідомості підлітка [3, с. 86-87].

Так, в учнів 7-9 класів особливо помітним стає зростання їх свідомості та самосвідомості, що виступає ознакою істотного розширення ними сфери власного усвідомлення і поглиблення знань про себе, інших людей, та оточуючий світ загалом. Розвиток самосвідомості учнів цієї вікової групи проявляється ними через зміну рівня їх мотивації до основних видів діяльності: навчання, спілкування та праці. Водночас, у них активно удосконалюється самоконтроль діяльності, відбувається перехід від контролю за результатом до процесуального контролю, тобто формується здатність вибирати і вибірково контролювати будь-який момент, або етап діяльності [27, с. 71-72].

Відповідно, завдяки появі нових та удосконаленню та розвитку вже існуючих когнітивних умінь зміст їх мислення стає значно складнішим та

багатшим, а його діапазон значно ширшим. Це накладає відповідні вимоги на зміст та структуру їх практичної проектно-технологічної діяльності, яка збагачується такими проектними завданнями, реалізація яких вимагає від учнів здійснення складних когнітивних дій, а також оволодінням новими практичними вміннями і навичками. Тому вчитель працюючи з учнями 7-9 класів повинен поступово зменшувати підказки й допомогу учням, а завдання навпаки, поступово повинні ускладнюватися таким чином щоб вже в 9 класі повноцінно вийти на їх дослідницько-конструкторський характер та профорієнтаційну спрямованість, що дозволить більш цілісно підготувати учнів до життя та націлити на обрання майбутньої професії. Завдяки праці в учнів активізується процес становлення тих інтелектуальних та практичних умінь і навичок, які в майбутньому можуть бути їм потрібними для вдосконалення своїх професійних здібностей. З цією метою, можна застосовувати активні та інтерактивні методи навчання, в тому числі й проблемно-пошукові [26, с. 55-61; 27, с. 71-72].

Відповідно, практична навчально-трудова діяльність як учнів 7-9 класів, так і 5-6 класів на уроках трудового навчання є важливим чинником їх інтелектуального розвитку. Вона сприяє розвитку творчого мислення, самостійності, аналітичних здібностей, практичних навичок та підвищенню мотивації до навчання.

Вважаємо, що методика інтелектуального розвитку учнів 7-9 класів на уроках трудового навчання повинна передбачати використання різноманітних педагогічних прийомів, методів та інструментів, спрямованих на активне залучення учнів у процес навчання через реалізацію творчих проектів, через проблемні завдання, інтеграцію знань, використання сучасних технологій та рефлексію. Які своєю чергою повинні забезпечити стимулювання когнітивної активності учнів, розвиток їх творчих здібностей, критичного мислення і здатності до вирішення складних, нетипових завдань і задач. А отже, сприятимуть не тільки підвищенню рівня інтелектуального розвитку учнів,

але й формуванню всебічно розвинених особистостей, готових до викликів сучасного світу.

При цьому, важливу роль, в розвитку інтелекту та інтелектуальних здібностей учнів у процесі трудового навчання, відіграє чергування та зміна форм навчальної діяльності учнів. Правильне чергування та зміна форм навчальної діяльності учнів, обґрунтоване чергування та поєднання інтелектуальної праці з фізичною працею та відпочинком є важливим аспектом збереження працездатності й запобігання перевтоми учнів. Оскільки чим молодший учень, тим швидше він втомлюється від одноманітного виду діяльності чи занять, і тим гостріше стоятиме питання в чергуванні вчителем форм і методів навчання. А для більш кращого засвоєння учнями навчального матеріалу необхідно поєднувати його усний виклад з ілюструванням та демонструванням, а також і самостійною роботою учнів. Тобто, важливо поєднувати сприймання учнями навчального матеріалу на слух із спостереженням або наочною, а саму розповідь вчителя поєднувати й чергувати з працею учнів над роздатковим матеріалом, підручником або довідковими джерелами [27, с. 72].

Отже, у процесі організації інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання вчитель повинен враховувати вікові та психологічні особливості учнів і 5-6, і 7-9 класів, їхній інтереси й рівень інтелектуального розвитку, а також особливості їх інтелектуального розвитку пов'язані з їхніми віково-психологічними особливостями. Відповідно, ми можемо вести мову про те, що від фахової майстерності вчителя, характеру навчального матеріалу, а також застосовуваних методів стимулювання навчально-трудої діяльності учнів, які відповідають психологічним та віковим особливостям учнів, залежатиме інтенсивність формування інтелектуальної активності учнів, ефективність їх інтелектуального розвитку [27, с. 72-73].

В цьому контексті важливого значення набувають методи і способи стимулювання інтелектуальної активності учнів на уроках трудового навчання.

2.2. Діагностика інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання

Діагностика інтелектуального розвитку учнів є важливим етапом педагогічного процесу, оскільки дозволяє виявляти зміни у рівні інтелектуальних можливостей учнів та загалом оцінювати ефективність навчання. Вона повинна охоплювати як психолого-педагогічні, так і особистісні та соціальні аспекти.

Якісна діагностика інтелектуального розвитку учнів дозволяє педагогам краще розуміти рівень розвитку учнів, їх можливості та навчальні потреби і на цій основі удосконалювати наявний навчальний процес, що своєю чергою дозволяє створювати сприятливі умови для їх повноцінного інтелектуального та загально-особистісного розвитку. Вона сприяє виявленню індивідуальних особливостей учнів і на цій основі забезпечити їм кращу педагогічну підтримку, особливо якщо мова йде про обдарованих учнів з високим рівнем інтелектуальних здібностей, або навпаки, про учнів які мають труднощі в навчанні через недостатньо розвинені інтелектуальні навички. Виявлення цих аспектів дозволяє педагогам своєчасно надати таким учням усю необхідну підтримку та вжити відповідні корекційні заходи. Так, на основі отриманих діагностичних даних вчителі можуть розробляти індивідуальні плани навчання, які будуть максимально можливо враховувати слабкі та сильні сторони учнів й максимально сприятимуть їхньому поступовому вдосконаленню та розвитку [19; 28].

А також, за рахунок того, що діагностика дозволяє відстежувати динаміку інтелектуального розвитку учнів протягом відповідного навчального періоду, педагоги отримують дієвий інструмент якісної оцінки ефективності застосовуваних навчальних методів та програм.

Важливим аспектом діагностики рівня інтелектуального розвитку учнів є забезпечення умов для отримання достовірних даних. Тому, для

забезпечення ефективності та достовірності діагностики вчителю трудового навчання та технологій необхідно дотримуватися таких вимог [12; 19]:

1. Застосування різних діагностичних методів. Для отримання достовірних даних динаміки інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання потрібно використовувати різноманітні методи діагностики, такі як тестування, спостереження, аналіз робіт та завдань, анкетування, порівняння з минулими результатами тощо. Комплексне використання методів дозволяє вчителю отримати більш об'єктивну картину динаміки інтелектуального розвитку учнів.

2. Систематичність та періодичність здійснення діагностики. Діагностика повинна проводитися регулярно для виявлення динаміки змін у рівні інтелектуального розвитку учнів.

3. Врахування у процесі діагностики індивідуальних особливостей учнів. Кожен учень має свої унікальні особливості розвитку й діагностика інтелектуального розвитку учнів повинна враховувати ці індивідуальні особливості.

4. Використання стандартизованих тестів. Для забезпечення достовірності оцінки рівня інтелектуального розвитку учнів потрібно застосовувати стандартизовані тести, методики та технології, які дозволяють порівнювати результати з нормативними даними та об'єктивно визначати реальну динаміку змін.

5. Врахування особливостей та відповідності застосовуваної методики, особливостям навчальної дисципліни в контексті якої здійснюється діагностика та соціокультурних особливостей. Для об'єктивності отриманих даних діагностика інтелектуального розвитку учнів повинна враховувати відповідність застосовуваної методики контексту навчальної дисципліни та соціокультурній ситуації, оскільки вплив зовнішніх чинників може в значній мірі відображатися на динаміці інтелектуального розвитку.

6. Взаємодія з батьками та іншими фахівцями. Для більшої точності та достовірності результатів діагностики інтелектуального розвитку учнів, до

процесу діагностики потрібно залучати батьків та інших фахівців (психологів, логопедів тощо) для отримання додаткової інформації та розуміння контексту розвитку учнів.

7. Застосування новітніх методів та методик діагностики. Враховуючи швидкий розвиток діагностичних методик та технологій, для отримання найбільш точних та надійних результатів діагностики інтелектуального розвитку учнів потрібно застосовувати найсучасніші методи та інструменти [12; 19].

Дотримання цих вимог вчителем трудового навчання та технологій дозволить йому на належному рівні здійснити визначення наявного рівня та динаміку інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання.

Довший час у психолого-педагогічній науці культивувалися погляди, які обґрунтовували те, що єдиним способом діагностування рівня інтелектуального розвитку учня є тестування. А, основним показником ефективності його інтелектуального розвитку є рівень сформованості його знань, умінь та навичок [19].

Проте, науковці зазначають, що цього є недостатньо для визначення рівня інтелектуального розвитку учнів. Адже окрім виявлення когнітивної компоненти, представленої знаннями, вміннями та навичками, які ми можемо перевірити тестовими технологіями, важливими для визначення рівня інтелектуального розвитку учнів й невідображеними в тестових методиках залишаються: рівень сформованості інтелектуальних умінь та рівень інтелектуальної активності учня.

При цьому, діагностика рівня й динаміки інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання має й свої особливості, оскільки вона спрямована на виявлення змін у рівні інтелектуальних можливостей учнів у контексті їхньої практичної діяльності. Враховуючи практичну направленість уроків трудового навчання вважаємо, що діагностика рівня й динаміки інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання обов'язково повинна включати [13; 19; 20; 27]:

1) оцінку рівня сформованості практичних навичок. Передбачає здійснення оцінки рівня сформованості практичних навичок, які учні отримують під час виконання конкретних завдань на уроках трудового навчання. Наприклад, це може бути вміння користуватися інструментами, виготовляти вироби, виконувати ремонтні роботи тощо;

2) оцінку рівня сформованості інтелектуальних умінь. Передбачає здійснення оцінки сукупності когнітивних навичок та здібностей, що дозволяють людині ефективно здійснювати процеси мислення, аналізу, синтезу, вирішення проблем, засвоєння та застосування знань у різних сферах діяльності;

3) оцінку креативних здібностей. Передбачає оцінку здатності учнів до нестандартного мислення, пошуку нетрадиційних рішень, виявлення інноваційного підходу до вирішення проблем;

4) оцінку рівня творчої активності. Передбачає оцінку рівня прояву творчості учнів у процесі розв'язку пошуково-творчих, розробки власних творчих проектів та здійснення творчих експериментів у межах діяльнісного поля трудового навчання;

5) оцінку рівня інтелектуальної активності. Передбачає оцінку рівня комплексного використання когнітивних здібностей та психічних процесів для досягнення конкретних інтелектуальних цілей;

6) оцінку рівня саморегуляції та самостійності. Передбачає оцінку здатності учнів до саморегуляції, самостійності в прийнятті рішень, плануванні та організації власної діяльності.

7) врахування соціальних аспектів: Діагностика повинна враховувати соціальні аспекти, такі як співпраця в групі, комунікаційні навички, лідерські якості та здатність до колективної роботи на уроках трудового навчання;

8) врахування індивідуальних особливостей учнів. Діагностика динаміки інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання повинна враховувати індивідуальні особливості кожного учня, його темпи розвитку, особливості сприйняття та відтворення інформації;

9) комплексний підхід. Діагностика повинна здійснюватися на основі комплексного підходу, що поєднує в собі різноманітні методи та засоби оцінювання, для отримання більшої повноти та об'єктивності динаміки рівня інтелектуального розвитку учнів [13; 19; 20; 27].

Тому вважаємо, що діагностика динаміки рівня інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання є складним і багатоаспектним процесом, в ході якого необхідно виявити потенційні можливості та проблеми у розвитку кожного учня в контексті його навчально-трудової та творчо-практичної діяльності на уроках трудового навчання.

В цьому контексті О. Нагайчук [27; 28] зазначає, що ідентифікувати рівень інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання є можливим на основі визначення рівня наочності, інтелектуальних умінь, а також інтелектуальної активності учня, що проявляється у здатності змінювати оточуючу дійсність згідно власних потреб, бажань та поглядів.

Здійснений аналіз психолого-педагогічної літератури, дозволив йому визначити такі критерії діагностики інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання [27, с. 56-57; 28, с. 91-102]:

- в якості показників наочності: 1) наявність базових знань, їх обсяг та достовірність; 2) рівень системності знань; 3) міцність та усвідомленість знань; 4) правильність виконання дій або кількість зроблених учнем помилок; 5) рівень складності завдання, яке учень здатний розв'язати власними силами; 6) вид та об'єм допомоги, яка потрібна учню для розв'язку завдання, спосіб її застосування; 7) кількість часу потрібного учневі для знаходження принципу аналогії виготовлення творчого виробу; 8) кількість вправ потрібних для виконання учнем щоб оволодіти необхідними знаннями та вміннями; 9) можливість застосування отриманих знань або способів діяльності при виконанні аналогічних завдань; 10) дотримання норм часу на виготовлення виробу; 11) дотримання правил безпечної праці та санітарно-гігієнічних вимог до організації робочого місця;

- сформованість інтелектуальних умінь учнів визначається за допомогою таких показників: 1) уміння вибрати раціональний шлях досягнення мети пізнання (планування, організація); 2) самостійність учня у процесі організації й виконання роботи (планування трудових процесів, самоконтроль тощо); 3) уміння планувати кінцевий результат роботи та представляти його у вербальній формі; 4) уміння здійснювати рефлексію власної навчально-трудової діяльності; 5) уміння реалізовувати наявні знання у власній практичній діяльності та здійснювати їх перенос в інші види діяльності (вплив образу, широта та варіативність переносу знань в інші види діяльності, правильність усвідомлення властивостей матеріалів, вибору та застосування інструментів й обладнання); 6) уміння задавати конструктивні запитання; 7) уміння користуватися різними видами конструкторсько-технологічної документації та іншими джерелами інформації;
- показниками інтелектуальної активності є: 1) здатність особистості до ефективної пізнавальної і розумової діяльності; 2) прагнення виконувати пізнавальні, практичні та навчально-творчі завдання, 3) успішність подолання психологічних та пізнавальних бар'єрів [27, с. 56-57; 28, с. 91-102].

Тому вважаємо, що діагностика інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання повинна включати себе ряд методів та підходів, спрямованих на оцінку рівня їхнього когнітивного розвитку, творчих здібностей, аналітичних навичок, інтелектуальних умінь, інтелектуальної активності та інших аспектів інтелекту. А отже, діагностика інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання повинна здійснюватися комплексом методів, і базовий комплекс таких методів для застосування на уроках трудового навчання повинен включати [12; 19; 27; 28; 32]:

- тестування когнітивних здібностей. Використання у процесі діагностики інтелектуального розвитку учнів психологічних тестів,

таких як тести на інтелектуальний коефіцієнт (IQ), може допомогти оцінити загальний рівень когнітивного розвитку учнів;

- оцінку творчих здібностей. Використання завдань, що стимулюють в учнів реалізацію творчий підходу (наприклад, створення власного дизайну, виробів тощо), може допомогти виявити та оцінити творчі здібності учнів;
- оцінку практичних робіт. Аналіз практичних робіт учнів, таких як їх творчі проекти, вироби, звіти з лабораторних та лабораторно-практичних робіт, може дати уявлення про рівень технічних навичок учнів, їх організаційних здібностей та креативності;
- учнівську самооцінку та оцінку вчителя. Учні шляхом самооцінювання можуть оцінювати свій власний прогрес та досягнення, так само й вчитель, з позиції власного педагогічного досвіду та спостережень за учнями, їх прогресом на уроках, дає свою оцінку динаміки рівня їх інтелектуального розвитку;
- спостереження за роботою учнів на уроках. Активне спостереження вчителя за роботою учнів під час виконання навчально-трудових завдань та творчих проектів може допомогти виявити сильні та слабкі сторони учнів, а також рівень їх адаптації до нових завдань та ситуацій;
- Аналіз результатів. Оцінка та аналіз результатів роботи учнів, таких як якість виконаних завдань, ступінь самостійності та креативності, може дати цінну інформацію про їхній інтелектуальний розвиток [19; 32].

Ці методи можна застосовувати як індивідуально, так і в групових та колективних форматах для більш об'єктивної оцінки рівня інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання.

На уроках трудового навчання можуть спостерігатися різні рівні інтелектуального розвитку учнів, які визначаються їхніми здібностями, вміннями та ступенем осмислення навчального матеріалу. Нині в психолого-педагогічній науці найпоширенішою є чотирьох рівнева система оцінки рівня

інтелектуального розвитку учнів, яка характеризується такими рівнями: низький, середній, оптимальний та високий [8; 13; 19; 27; 28; 35].

Низький рівень інтелектуального розвитку характеризується слабким рівнем знань учнів та обмеженим розумінням технічних аспектів та процесів роботи. Так, учні з низьким рівнем інтелектуального розвитку можуть знати базові терміни та поняття, але потребують додаткових пояснень вчителя щодо їх застосування [8; 13; 19; 27; 28; 35].

Середній рівень інтелектуального розвитку учнів характеризується більш високим, у порівнянні з низьким рівнем, розумінням навчального матеріалу. Учні з середнім рівнем інтелектуального розвитку вже здатні проявляти певну самостійність в своїй навчальній роботі, володіють більшим багажем знань, здатні розуміти більш складні технічні аспекти та процеси роботи і вміють застосовувати ці знання на практиці. Вони вже можуть бути успішними у виконанні завдань, які вимагають значного рівня уваги, концентрації та логічного мислення. Проте вони ще потребують підтримки та допомоги вчителя у вирішенні складніших завдань [8; 13; 19; 27; 28; 35].

Оптимальний рівень інтелектуального розвитку учнів відображає баланс між високим рівнем знань, умінь та навичок учнів, глибоким розумінням ними технічних аспектів роботи, креативним мисленням та здатністю до самостійності й співпраці. Оптимальний рівень інтелектуального розвитку учнів виявляється в здатності до успішного вирішення різноманітних завдань та творчих проєктів, у розвинених комунікативних навичках і вміннях адаптуватися до нових умов [8; 13; 19; 27; 28; 35].

Високий рівень інтелектуального розвитку учнів характеризується високим рівнем креативного мислення та самостійності учнів, глибоким розумінням технічних аспектів роботи. Вони можуть успішно вирішувати складні завдання, аналізувати ситуації та самостійно працювати над складними творчими проєктами. Учні постійно працюють над своїм самовдосконаленням та розвитком навичок у різних сферах своєї діяльності.

О. Нагайчук [27, с. 135-141; 28, с. 97-102], у відповідності до рівнів та

визначених нею критеріїв діагностики інтелектуального розвитку учнів у процесі трудового навчання, розробила свою характеристику шкал рівнів інтелектуального розвитку учнів, для їх діагностики у процесі трудового навчання (див. табл.1), яку ми вважаємо за доцільне використовувати у процесі трудового навчання.

Таблиця 1. Показники та рівні сформованості інтелектуальних умінь учнів для діагностування їх інтелектуального розвитку у процесі трудового навчання [за О. Нагайчук [27, с. 135-141; 28, с. 97-102]]

1. Научуваність – як величина та темп приросту ефективності інтелектуальної діяльності під впливом тих чи інших навчаючих дій	
Показники	Рівні
наявність базових (предметних) знань	Початковий рівень – (1–3 балів) спостерігається в учня який фрагментарно відтворює незначну частину навчального матеріалу, має поверхневі уявлення про об'єкт вивчення, виявляє здатність елементарно висловлювати власні думки. Завдання може виконувати лише за допомогою вчителя. Переважна частина робіт виконана з помилками в прийомах роботи та технологічних операціях. Учень слідує чіткому плану вчителя, не вкладається в норми часу передбачені на виготовлення виробу, в організації робочого місця є значні відхилення від прийнятих норм. Систематично допускаються порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог
системність знань	
міцність та усвідомленість знань	
правильність виконання дій (кількість та види помилок допущених учнем)	
ступінь складності проблем, які учень може розв'язувати самостійно	
кількість дозованої допомоги, якої потребує учень (необхідно звертати увагу на зміст, спосіб та етап подачі допомоги, а також на міру її використання учнем)	Середній рівень – (4–6 балів) учень розуміє основний навчальний матеріал, здатний дати визначення понять, але при цьому допускає помилки. З допомогою вчителя може відтворювати значну частину матеріалу, частково обґрунтовувати та проаналізувати її, зробити висновки. Під час виконання практичних завдань 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. Має незначні недоліки в організації робочого місця, інколи допускає окремі порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
затрати часу на знаходження принципу аналогії виготовлення творчого виробу	

Продовження таблиці 1.

кількість необхідних для дитини вправ, для засвоєння необхідних знань та трудоих умінь	Достатній рівень – (7–9 балів) 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 застосовує теоретичні знання для виконання практичних завдань. Виготовлений виріб має належний рівень якості, але є незначні
можливість застосування	
отриманих знань або способів діяльності при виконанні аналогічних завдань	відхилення від встановлених норм. Учень правильно виконує всі прийоми та технологічні операції в межах визначених норм часу. Організація робочого місця відповідає вимогам. Дотримується правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
дотримання норм часу на виготовлення виробу	Високий рівень – (10–12 балів) учень володіє узагальненими знаннями з предмета, виявляє творчий підхід у проектуванні, конструюванні та виготовленні виробів. Учень правильно і впевнено виконує всі прийоми і технологічні операції в межах визначених норм часу. Забезпечує високий рівень організації праці та дотримання правил техніки безпеки і санітарно-гігієнічних вимог.
дотримання правил безпечної праці та санітарно- гігієнічних вимог	
2. Сформованість інтелектуальних умінь школярів	
Показники	Рівні
уміння вибирати раціональний шлях досягнення мети пізнання (планування, організація)	Низький рівень інтелектуальних умінь притаманний учням, які мають безсистемні, поверхневі знання; виникають великі труднощі при їх застосуванні у нових, незнайомих умовах; не уміють читати креслення, не володіють елементами графічної грамоти; виникають складності у міркуванні та встановленні причинно-наслідкових зв'язків. Учні не можуть самостійно продумати послідовність виконання технологічних операцій у процесі виготовлення деталей чи виробу в цілому. Відсутність умінь користуватися технічною документацією.
самостійність учня у процесі організації й виконання роботи (планування трудоих процесів, самоконтроль і т.п.)	

уміння застосовувати в практичній діяльності та переносити набуті знання в інші види діяльності (вплив образу, широта та варіативність	Середній рівень інтелектуальних умінь виявляється в учнів які мають елементарні знання, в яких вже спостерігається система, але ці знання не достатньо глибокі; уміють читати креслення окремих нескладних деталей за допомогою учителя. При використанні знань у нових умовах учням притаманна нерішучість, вони відчувають деякі ускладнення; не можуть самостійно розробити креслення об'єкту проектування або
технологічної документації та іншими джерелами інформації	конструкторсько – технологічної документацією. Достатній рівень інтелектуальних умінь спостерігається в учнів які мають достатній рівень знань, прагнуть ними користуватися при виконанні творчих проектів; орієнтуються в читанні креслень, схем; уміють порівнювати, міркувати, робити висновки. Учні можуть прогнозувати результати розробки та виготовлення власного виробу; виконують робочий ескіз власного виробу із консультацією вчителя; уміють обирати матеріали, обладнання та інструменти для виготовлення об'єктів праці; уміють вибирати технологію обробки деталей виробу, їх з'єднання та оздоблення за допомогою учителя. Учні правильно, раціонально та гнучко переносять отримані знання та сформовані інтелектуальні уміння в інші види діяльності. Користуються додатковими джерелами інформації під час проектування та виготовлення власного виробу. Високий рівень інтелектуальних умінь характерний для учнів, що володіють системою глибоких знань, гнучкість та динамічність знань проявляється в повній мірі; добре читають креслення, схеми; уміють виділяти головне, суттєве на основі аналізу, синтезу; прагнуть порівнювати, робити висновки, міркувати та встановлювати причинно-наслідкові зв'язки. Школярі самостійно формулюють ідеї виробів та варіанти конструкцій цих виробів; самостійно обирають оптимальний варіант власного виробу та виконують робочий ескіз власного виробу; уміють самостійно обирати оптимальну технологію обробки деталей виробу, їх з'єднання та оздоблення; оформляють технічну документацію та творчий проект, іноді звертаючись за консультацією вчителя. Діяльність учнів характеризується продуктивністю та довільністю. Учні систематично та вільно користуються різними видами конструкторсько-технологічної документації та іншими джерелами інформації.

Продовження таблиці 1.

3. Інтелектуальна активність – як якість цілісної особистості, що являє собою органічну єдність пізнавальних та мотиваційних факторів	
Показники	Рівні
здатність особистості до ефективної пізнавальної і розумової діяльності	Нульовий рівень характеризується стійкою інтелектуальною пасивністю учня, відсутністю будь-якого інтересу до розумової діяльності, нездатністю до неї. Це активність, яка повністю визначається зовнішніми чинниками і має репродуктивний характер і проявляється в копіюванні різних проектів, запропонованих учителем. Низький рівень (пасивний) – це ситуативна, нестійка, стимульно – продуктивна інтелектуальна активність, що залежить від випадкових обставин і стимулюється зовнішніми мотивами. Учні постійно звертаються до вчителя за порадою та допомогою. Учні проектують та виготовляють проекти за зразком, вносять деякі зміни в їх моделювання, конструкцію та технологію обробки деталей виробу. Середній рівень (евристичний) передбачає стійку і сталу інтелектуальну активність, що викликається внутрішніми раціональними, прагматичними, усвідомленими мотивами. Це постійна здатність до розумової діяльності, яка носить евристичний, стабільний характер. Учні самостійно проектують та виготовляють творчий виріб за власною ідеєю, але під керівництвом учителя; своєчасно виявляють свої помилки та усувають їх. Високий рівень (креативний) характеризується сталою інтелектуальною активністю, що зумовлена внутрішніми мотивами (сталий інтерес до ефективної розумової діяльності, де активність виступає як мета). Це реальна активність, що проявляється в творчій розумовій діяльності, активність ініціативна, надситуативна, наднормативна. Творчі проекти учнів характеризуються оригінальністю та новизною.

Продовження таблиці 1.

4. Наявність пізнавального інтересу як спонукальної сили навчально-трудової діяльності	
Показники	Рівні
мотиви інтелектуальної та навчально-трудової діяльності (потреби, інтереси, прагнення, емоції)	Низький рівень притаманний учням, в яких пізнавальний інтерес до трудового навчання відсутній, відзначається недостатньою спонукальною силою; неналежною усвідомленістю та стійкістю; легкістю зникнення та відродження пізнавального інтересу лише за умови появи нових вражень, стимулів й мотивів; учні інертні на уроках; у вільний час не займаються предметом; стають бездіяльними, коли у них виникають труднощі. Середній рівень спостерігається в учнів, які вільно володіють способами інтелектуальної діяльності. Наявність пізнавального інтересу до цікавих фактів, закономірностей навчального матеріалу з трудового навчання, ключових ідей; нестійка пізнавальна активність; учні потребують постійного збудження ззовні. У вільний час займаються предметом епізодично; в процесі виникнення труднощів учні прагнуть долати їх самостійно, проте без сторонньої допомоги їм це не вдається. Спостерігається позитивне ставлення як до інтелектуальної, так до навчально-трудової діяльності загалом. Високий рівень характерний для учнів з більш високим рівнем мотивації, їм притаманна стійка активність, ініціативність та ділове ставлення до навколишнього середовища. При цьому сам процес пізнання (інтелектуальна діяльність) для цих школярів має особливе значення, оскільки служить стимулом до самостійних пошуків нових джерел інформації. Школярі постійно займаються предметом у вільний час та додатково цікавляться ним. Учні проявляють ентузіазм, рішучість, старанність та наполегливість під час навчально-трудової діяльності.
відношення до інтелектуальної та навчально-трудової діяльності	
пізнавальна активність учня	
самостійність учня	
інтерес до предмета	
заняття предметом у вільний час	
подолання труднощів, що виникають	

Висновки

У відповідності до завдань магістерської роботи нами було:

1. Проаналізовано суть поняття інтелектуальний розвиток особистості з позиції психолого-педагогічної науки.

На основі проведеного аналізу встановлено, що у сучасній психолого-педагогічній науці під суттю поняття – інтелектуальний розвиток, зазвичай розуміють складний процес формування та вдосконалення когнітивних здібностей людини, які включають мислення, сприйняття, пам'ять, уяву, мовлення, увагу та здатність до навчання. Цей процес охоплює поступове зростання інтелектуальних можливостей особистості, що дозволяє людині ефективно розв'язувати проблеми, адаптуватися до нових ситуацій, розуміти складні поняття та активно взаємодіяти з навколишнім світом.

Визначено, що основу структури інтелекту особистості будь-якої людини складатимуть інтелектуальні здібності, інтелектуальні уміння та інтелектуальна активність.

2. Досліджено психолого-педагогічні аспекти інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання.

Виявлено, що інтелектуальний розвиток особистості учня являє собою постійний та багатоплановий процес, який залежить від багатьох чинників, таких як навчальне середовище, мотивація до навчання, підхід до викладання та навчання, підтримка з боку батьків та вчителів тощо.

Встановлено, що структура інтелектуального розвитку особистості включає різні аспекти, які взаємодіють та сприяють формуванню інтелектуальних здібностей та потенціалу особистості. Основними складовими структури інтелектуального розвитку є: пізнавальні процеси, креативність, проблемне мислення, саморегуляція та управління власними діями, соціально-комунікативні навички, уміння вчитися та самовдосконалюватися. Ці складові структури інтелектуального розвитку взаємодіють між собою і утворюють складну структуру процесу

інтелектуального розвитку особистості. При цьому важливо розуміти, що кожна людина має свої унікальні риси та потенціал, тому інтелектуальний розвиток може виявлятися у різних формах та виявлятися у різних аспектах життєдіяльності людини.

Тому ефективний процес інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання вимагає інтеграції різних підходів, що включають використання проблемного навчання, сучасних технологій, міжпредметних зв'язків, колективної роботи та творчої діяльності. Важливим аспектом є також постійне оцінювання та рефлексія учнів щодо результатів та ефективності власного навчального процесу, а також формування інтелектуальних умінь та забезпечення інтелектуальної активності учнів у процесі трудового навчання.

3. Розкрито основні методичні аспекти інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання.

Встановлено, що особливістю реалізації трудового навчання в 5-9 класах є те, що воно відбувається в період переходу учнів від дитинства до підліткового віку та власного самоствердження. Виходячи з специфіки вікових особливостей учнів та навчального предмету трудове інтелектуальний розвиток учнів 5-6 класів і 7-9 класів на уроках трудового навчання потрібно здійснювати на основі різних методик.

Так, основними методичними підходами до інтелектуального розвитку учнів 5-6 класів у процесі трудового навчання повинна стати реалізація: технологій поєднання репродуктивної діяльності з елементами проблемного навчання та ігрових технологій, а також технологій направлених на інтеграцію знань та реалізацію міжпредметних зв'язків.

Учні 7-9 класів відзначаються підвищеною інтелектуальною активністю та допитливістю. Вони отримують значне емоційне задоволення від експериментування та дослідницької діяльності, їм до душі мислити, експериментувати та роботи самостійні відкриття. Прості задачі їм не цікаві, вони їх не приваблюють. Тому, для учнів 7-9 класів важливими будуть не

репродуктивні методи навчання а проблемно-пошукові та творчі які будуть стимулювати їх мислення і мозкову діяльність, розвиватимуть їх логічне мислення.

методика інтелектуального розвитку учнів 7-9 класів на уроках трудового навчання повинна передбачати використання різноманітних педагогічних прийомів, методів та інструментів, спрямованих на активне залучення учнів у процес навчання через реалізацію творчих проектів, через проблемні завдання, інтеграцію знань, використання сучасних технологій та рефлексію. Які своєю чергою повинні забезпечити стимулювання когнітивної активності учнів, розвиток їх творчих здібностей, критичного мислення і здатності до вирішення складних, нетипових завдань і задач. А отже, сприятимуть не тільки підвищенню рівня інтелектуального розвитку учнів, але й формуванню всебічно розвинених особистостей, готових до викликів сучасного світу.

В роботі також проаналізовано основні підходи та вимоги до здійснення діагностики рівня інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання. Розкрито рівні та критерії оцінки рівня інтелектуального розвитку учнів.

Список використаних джерел

1. Ващук О.В. Інтелектуальний розвиток особистості школярів у процесі вивчення природничих дисциплін. URL: <https://naurok.com.ua/intelektualniy-rozvitok-osobistosti-shkolyariv-u-procesi-vivchennya-prirodnichih-disciplin-2494.html>
2. Ващук О.В. Наукові засади інтелектуального розвитку особистості учня середньої школи. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка: Педагогічні науки, 2018. Випуск 4 (95). С. 45-49. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/596168.pdf>
3. Волкова Н.П. Педагогіка: навчальний посібник. Вид. 2-ге, перероблене і доповнене. Київ: Академвидав, 2007. 616 с.
4. Гільбух Ю.З. Темперамент і пізнавальні здібності школяра: психологія, діагностика, педагогіка. Київ: Інститут психології АПН України, 1993. 272 с.
5. Дейнека В.В., Боснюк В.Ф. Метакогнітивний контроль особистості як показник особистісного розвитку. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/10517/1/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8C%20%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D1%8F%D0%BA%20%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BA%D1%83.PDF>
6. Доценко С.О. Розвиток інтелектуальних здібностей дітей дошкільного віку засобами stem-освіти. Наукові записки кафедри педагогіки. 2023. № 52. С. 43-50.

7. Заболотна Н.М. Інтелектуальні здібності як потенціал і ресурс людини. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія психологія, 2021. Випуск 1. С. 12-16.

URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/42340/1/4-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-5-1-10-20210728.pdf>

8. Заброцький М.М. Основи вікової психології: навчальний посібник. Тернопіль: Навчальна книга-Богдан, 2006. 112 с.

9. Іванкова-Стецюк О. Інтелектуальний потенціал нації і національна мистецька освіта: філософсько-соціологічний аналіз. Людський інтелект: філософсько-методологічні дослідження. Львів: Cogito-Axil-Центр Європи, 1998. Вип. I (V-VI). Філософські пошуки. С. 252-255.

10. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні: навчально-методичний посібник / За заг. Ред. О.М.Коберника, Г.В.Терещука. Умань: СПД Жовтий, 2008. 212 с.

11. Коваль О. Тематичний словник-довідник з психології та педагогіки: Навчальний посібник. Вид. 2-ге. доповнене та перероблене. Тернопіль: ТНЕУ, 2013. 138 с.

URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/543/1/%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%B7%20%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97.pdf>

12. Корольчук М.С., Осьодло В.І. Психодіагностика: навчальний посібник для студентів ВНЗ / За аг. Ред. М.С. Корольчука. Київ: Ельга: Ніка-Центр, 2007. 400 с.

13. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. Київ: Рад. Школа, 1989. 608 с.

14. Котлярова А.В. Інтелект та його місце у розвитку особистості студента. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/1530/Kotliarova.pdf?sequence=1>

15. Котлярова А.В. Інтелектуальний розвиток як внутрішня умова професійного розвитку майбутнього психолога. URL: <http://appspsychology.org.ua/data/jrn/v1/i39/28.pdf>

16. Кремінський Б.Г. Вікова залежність прояву ознак інтелектуальної обдарованості. Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. С. 15-22.

URL: <http://www.appspsychology.org.ua/data/jrn/v6/i14/4.pdf>

17. Максименко С.Д. Генеза здійснення особистості. Київ: Видавництво ТОВ «КММ», 2006. 240 с.

18. Массанов А.В. Зв'язок інтелектуального розвитку і творчого потенціалу особистості.

URL: https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2011/9_2011/40.pdf

19. Методика діагностики практичного інтелекту учнівської молоді: методичний посібник / В. П. Тименко, А. В. Малиношевська, М. Ю. Мельник, О. Г. Грицан. Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України. 2017. 156 с.

20. Методика трудового навчання: проектно-технологічний підхід: навчальний посібник / Бербец В.В., Дубова Н.В., Коберник О.М. та ін.; за аг, ред., О.М. Коберника, В.К. Сидоренка. Умань: КопіЦентр, 2007. 204 с.

21. Михальчук Н.О., Івашкевич Е.З. Психологія інтелекту. Методичний посібник для студентів Вузу. Рівне: РДГУ, Міжнародний університет "РЕГІ" імені академіка Степана Дем'янчука, 2004. 52 с.

22. Михальчук Н.О., Івашкевич Е.З., Чала Ю.М. Психосемантика інтелекту. Навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Рівне : МEGУ імені академіка Степана Дем'янчука, 2018. 134 с.

23. Моляко В.О., Музика О.Л. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень: монографія / за ред. В.О. Моляко, О.Л. Музики. Житомир : Рута, 2006. 320 с.

24. Моляко В. Творча та інтелектуальна обдарованість у структурі особистості професіонала. Рідна школа : науково-педагогічний журнал Київ. 2011. № 12 (984). С. 7-11.

25. Нагайчук О.В. Зміст та особливості інтелектуального розвитку учнів на уроках трудового навчання. Психолого-педагогічні проблеми сільської школи: збірник наукових праць УДПУ ім. Павла Тичини. Київ: Міленіум, 2004. Вип.7. С. 112-120.

URL: https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/3963/1/Zmist_osobly%60vosti_intelektual%60nogo_rozvy%60tku.pdf

26. Нагайчук О.В. Особливості інтелектуального розвитку підлітків засобами проектно-технологічної діяльності. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць / редкол.: І.А.Зязюн (голова) та ін. Київ, Вінниця: Планер, 2010. Випуск 24. С. 55-61.

27. Нагайчук О.В. Теорія і методика інтелектуального розвитку підлітків у процесі проектно-технологічної діяльності: навчально-методичний посібник. Умань: СПД Жовтий, 2011. 224 с.

28. Нагайчук О. Діагностика інтелектуального розвитку учнів у процесі проектно-технологічної діяльності на уроках трудового навчання. Збірник наукових праць УДПУ ім. Павла Тичини. Умань: ПП Жовтий О.О., 2010. Ч.3. С. 91-102.

URL: https://library.udpu.edu.ua/library_files/zbirnuk_nayk_praz/2010/2010_3_11.pdf

29. Педагогічний словник / Кол. авт.: І.Зязюн та ін.; За ред. М.Д.Ярмаченка. Київ: Педагогічна думка, 2001. 516 с.

30. Словник-довідник з професійної педагогіки / За ред. А.В. Семенової. Одеса: Пальміра, 2006. 221 с. URL: <https://www.pedagogic-master.com.ua/public/semenova/slovnik.pdf>

31. Смульсон М.Л. Інтелектуальний розвиток у дистанційних навчальних середовищах. Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка»,

2012. Випуск 20. С. 26-31.

URL: <https://psj.oa.edu.ua/articles/2012/n20/%D0%A1%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%BD.pdf>

32. Смульсон М.Л. Психологія розвитку інтелекту: Монографія. Київ: Нора-Друк, 2003. 298 с.

33. Теорія і методика особистісно-орієнтованого навчання: методичний посібник / уклад.: Л.В. Кондрашова, Т.М. Прокоп'єва, С.С. Вайнер. Кривий Ріг, 2005. 82 с.

34. Термінологічний словник з курсу «Педагогіка»: Навчально-методичний посібник / Упорядники В.І. Староста, В.О. Штефуца, Г.М. Шикітка; за ред. В.І. Старости. Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2012. 144 с.

URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/55676/1/2012%20%D0%A2%D0%B5%D1%80%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%B7%20%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D1%83%20%C2%AB%D0%9F%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D1%96%D0%BA%D0%B0%C2%BB.pdf>

35. Цимбалюк І.М. Психологія: навчальний посібник. 2-ге вид, випр. і доп. Київ: Професіонал, 2006. 576 с.

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