

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет педагогічної освіти
Кафедра технологічної та професійної освіти

РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ
СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ
ПЕДАГОГІЧНОГО ДИЗАЙНУ

Кваліфікаційна робота студента
групи ТНм-24
ступінь вищої освіти: магістр
спеціальності 014.10 Середня освіта
(Технології)

Дмитришина Святослава
Юрійовича

Керівник:

Доктор педагогічних наук, доцент
Волкова Н. В.

ЗАПЕВНЕННЯ

Я, Дмитришин Святослав Юрійович, розумію і підтримую політику Криворізького державного педагогічного університету з академічної доброчесності. Запевняю, що ця кваліфікаційна робота виконана самостійно, не містить академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Я не надавав і не одержував недозволену допомогу під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають покликання на відповідне джерело.

Із чинним Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в роботах здобувачів вищої освіти Криворізького державного педагогічного університету ознайомлений. Чітко усвідомлюю, що в разі виявлення у кваліфікаційній роботі порушення академічної доброчесності робота не допускається до захисту або оцінюється незадовільно.



(підпис)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ ПЕДАГОГІЧНОГО ДИЗАЙНУ	8
1.1. Розвиток пізнавальних здібностей старшокласників як педагогічна проблема	8
1.2. Сутність поняття «педагогічний дизайн» в аспекті розвитку пізнавальних здібностей учнів старшої школи	14
1.3. Модель розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну	20
Висновки до розділу I.....	36
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ПЕДАГОГІЧНОГО ДИЗАЙНУ	38
2.1. Зміст та організація констатуючого етапу дослідно- експериментального дослідження	38
2.2. Дослідницький проєкт з реалізації моделі формування пізнавальних здібностей на основі педагогічного дизайну	51
Висновки до розділу II.....	63
ВИСНОВКИ.....	66
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	71
ДОДАТКИ.....	79

ВСТУП

В умовах перетворень української школи, із приходом НУШ, Українська система освіти динамічно змінюється, і в ній постійно впроваджують нові реформи, спрямовані на підвищення якості навчання. Однією з ключових змін у закладах загальної середньої освіти є реформа Нової української школи (НУШ), ухвалена у вересні 2017 року. Міністерство освіти і науки України наголошувало, що НУШ має забезпечити школярів не лише теоретичними знаннями, а й практичними навичками, необхідними в щоденному житті. Крім того, у серпні 2020 року було затверджено Концепцію STEM-освіти (Science, Technology, Engineering and Mathematics).

У теперешній час суттєво зросла роль формування та розвитку пізнавальних здібностей учнів старших класів на прикладі уроків технологій. Навчання переорієнтувалося на досягнення особистісних, метапредметних і предметних результатів при освоєнні програми середньої (повної) загальної освіти. Сьогодні освітній процес вимагає пошуку нових можливостей для розвитку пізнавальних здібностей старшокласників на прикладі уроків технологій, тому що саме в цьому віковому періоді життя інтенсивно формуються основні якості особистості, переважне значення в пізнавальній діяльності починає займати абстрактне мислення, виникає прагнення зрозуміти не тільки сутність предметів і явищ, що вивчаються, але і їх причинно-наслідкові зв'язки.

Сучасна освітня парадигма визначає зміст освітнього процесу не як просту передачу учням, через вчителя знань, умінь і навичок, а як процес «видобування» знань у навчанні за допомогою вчителя, у взаємодії взаємоспілкування. Сьогодні роль вчителя зводиться не до того, щоб навчити

чогось, а до того, щоб супроводити до пошуку та засвоєння необхідної інформації.

Увесь час головним помічником вчителя були підручники, навчальні посібники та дидактичні матеріали, ефективність яких значно підвищується за рахунок можливостей сучасних інформаційних технологій. Електронні підручники, навчальні Інтернет-ресурси, комп'ютерні навчальні програми, різноманітні тестові комплекси тощо. суттєво полегшують діяльність педагогів. Переваги освітніх електронних (цифрових) ресурсів сьогодні вже ні в кого не викликають сумнівів. Проте досі ключовим аспектом їх ефективності у конкретному освітньому процесі є рівень культури, грамотності та професіоналізму авторів і розробників електронного матеріалу (посібники, підручника, уроку тощо). Напрошується висновок, що для створення «справжнього» ресурсу, який дозволяє здійснювати грамотне, цікаве та результативне навчання, потрібні додаткові засоби, що дозволяють створювати повноцінні комп'ютерні дидактичні матеріали та здійснювати мультимедійний супровід діяльності учнів.

Проблема розвитку пізнавальних здібностей учнів здавна привертала увагу філософів і психологів, однією з найважливіших вона була і є в теорії та практиці педагогічної науки. Сутність поняття «здібність» розглядали українські психологи, зокрема Г. Костюк, В. Моляко, В. Романець та ін.

Основа психології здібностей закладена у роботах зарубіжних авторів таких, як А. Біне, Д. Векслер, Ф. Гальтон, Дж. Гілфорд, Р. Кеттелл, Т. Сімон, Ч. Спірмен, Л. Терстоун.

Психологічний аналіз педагогічних здібностей представлено у дослідженнях П. Зінченка, В. Бондаря.

Загальнотеоретичний фундамент нашого дослідження розвитку пізнавальних здібностей старшокласників становили роботи А. Алексюка, В. Сухомлинського та ін. У науковій літературі існують та активно розвиваються ідеї, які можуть бути покладені в основу роботи: про розвиток пізнавальних здібностей учнів різних рівнів навчання та в процесі вивчення шкільних предметів (Н. Чепелева, Т. Лесько) [42].

Однак у сучасних умовах для успішного та ефективного розвитку пізнавальних здібностей учнів необхідні нові засоби їх залучення до активної пізнавальної діяльності. Одним із засобів вирішення цього питання є використання педагогічного дизайну, яким прямо або опосередковано займалися В. Биков, О. Спірін, М. Жалдак, О. Рудик, Л. Панченко та інші науковці.

Відзначаючи плідність і визнаючи важливість та значущість названих вище досліджень, слід визнати, що практично немає досліджень, які пов'язують можливості педагогічного дизайну з розвитком пізнавальних здібностей учнів. Це і стало підставою визначення теми магістерської роботи: «Розвиток пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну».

Мета роботи: розробити та експериментально перевірити ефективність моделі розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну.

Об'єктом роботи є освітній процес у старших класах загальноосвітніх навчальних закладів.

Предмет дослідження – розвиток пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну.

У ході наукового аналізу було висунуто **припущення** про те, розвиток пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну буде успішним, якщо:

- пізнавальні здібності старшокласників розглядати як особливості особистості, удосконалення яких пов'язане з мотивацією пізнання навколишнього світу через здійснення продуктивної діяльності, свідоме рефлексивне застосування знань та вмінь, спрямоване на виникнення якісно нового стану індивіда;

- педагогічний дизайн представляти як планування та конструювання, що виражається у конкретних діях з досягнення необхідних результатів шляхом вибору засобів, що забезпечують психологічно комфортний, обґрунтований та доцільний розвиток здобувачів освіти;

– розробити та впровадити модель, що дозволяє від теоретичного розуміння проблеми перейти до практичних дій щодо досягнення високого рівня розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну на уроках технологій.

Відповідно до поставленої мети та висунутої гіпотезою дослідження були визначені такі завдання:

1. Уточнити зміст і структуру пізнавальних здібностей з урахуванням вимог нового освітнього стандарту та вікових особливостей старшокласників.

2. Дослідити педагогічний дизайн, як творчий процес щодо підбору найкращих засобів для здійснення освітнього процесу.

3. Обґрунтувати модель розвитку пізнавальних здібностей засобами педагогічного дизайну на уроках технологій та перевірити її ефективність.

Методи дослідження:

1) аналіз та систематизація теоретичних підходів та емпіричних результатів, що містяться у наукових літературних джерелах;

2) спостереження; бесіда; анкетування; педагогічний експеримент; аналіз контрольних робіт учнів; метод кількісної та якісної обробки даних.

Дослідно-експериментальна робота проводилась протягом 2024-2025 рр. у Криворізькому ліцеї № 95 Криворізької міської ради, Криворізькому ліцеї № 77 Криворізької міської ради міста Кривого Рогу.

Апробація результатів дослідження. Магістерська робота пройшла апробацію:

– на Регіональному науково-практичному семінарі *«Актуальні вектори розвитку освітньої галузі України у воєнний і післявоєнний періоди (до 95-річчя заснування Криворізького педагогічного)»*. Криворізький державний педагогічний університет, кафедра педагогіки (м. Кривий Ріг) 27 березня 2025 р.;

– на XVI Всеукраїнській науково-практичній конференції для молодих учених та здобувачів освіти. *«Сучасні інформаційні технології в освіті і науці»*. Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. (м. Умань) 10 квітня 2025 року;

– на VII Крайовому форумі освітян *«Інноваційні стратегії розвитку людського потенціалу в сучасній освіті»*. Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка (м. Кривий Ріг) 19 жовтня 2025 року.

Структура магістерської роботи. Магістерська робота: складається зі вступу, двох розділів, висновків до кожного з розділу, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. Бібліографія складається з 72 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ ПЕДАГОГІЧНОГО ДИЗАЙНУ

1.1. Розвиток пізнавальних здібностей старшокласників як педагогічна проблема

Необхідність вивчення та аналізу закономірностей розвитку пізнавальних здібностей, а також виявлення нових технологій та методик навчально-пізнавальної діяльності, викликана насамперед недостатнім урахуванням індивідуальних особливостей учнів у різний віковий період, а також недостатньою організацією та нормуванням інтелектуальних та інформаційних навантажень. Цілеспрямованість цих досліджень передбачає визначення основних компонентів пізнавальних здібностей учня, засноване, з одного боку, на глибокому аналізі загальних та специфічних, вікових та індивідуальних закономірностей розвитку дитини, з іншого, на врахуванні вимог нового освітнього стандарту.

Вирішення цього завдання ускладнює тим, що співвідношення віку та індивідуального розвитку конкретної особи може збігатися, а може значно відрізнятися. Тому для управління процесом розвитку пізнавальних здібностей важливо виявити специфіку та своєрідність розвитку окремих компонентів пізнавальних здібностей [12].

Детальне вивчення літератури та проблеми призводить до висновку, що сутність поняття «здібність» найбільше значно вивчена в психологічній науці. В активі педагогів є такі роботи психологів про здібності (Г. Костюка, С. Максименко, В. Роменця, В. Бондаря).

У цих роботах вчені розглянули здатність як спеціальну психічну якість людини, що є засобом пізнання навколишнього світу через діяльність. Загальнотеоретичний фундамент нашого дослідження розвинена пізнавальними здібностями старшокласників склала робота В. Сухомлинського[37].

У довідковій літературі «здібність» розглядається як природне обдарування (обдарованість, талановитість), схильність до засвоєння чогось небудь, до занять чимось, можливість, уміння щось робити, якість, властивість, стан, що дає можливе виробляти ті чи інші дії, виконувати ту чи іншу роботу [12].

У педагогічному словнику здібності трактуються як індивідуально-психологічні особливості особистості, які є умовою успішного виконання тієї чи іншої продуктивної діяльності. Вони тісно пов'язані з загальною спрямованістю особистості, про те, наскільки стійкі схильності людини до тієї чи іншої діяльності [51].

Основа психології здібностей закладена у роботах зарубіжних авторів таких, як А. Біне, Д. Векслер, Ф. Гальтон, Дж. Гілфорд, Р. Кеттелл, Т. Сімон, Ч. Спірмен, Л. Терстоун.

Для прикладу, Ф. Гальтоном було запропоновано методи статистичної обробки даних. У 1883 році в книзі «Дослідження людських здібностей та їх розвиток» автор описав прийоми визначення здібностей, що послужили основою системи тестів.

Так французькі вчені Альфред Біне (1857-1911) та Теодор Сімон (1833-1961) в 1905 році створили шкалу вимірювання інтелекту, яка включала 30 завдань у порядку зростання зі складності. Співвідношення реального хронологічного віку (CA – chronologic age) дитини з її розумовим віком (MA – mental age – найвищий віковий рівень, у якому дитина правильно виконав все завдання) давало рівень інтелектуального розвитку, тобто. коефіцієнт інтелекту (IQ) [47]. Варто зазначити, що на відміну від Ф. Гальтона, А. Біне визнавав вплив навколишнього суспільно-культурного середовища на особливості пізнавального розвитку.

Таким чином, інтелектуальні здібності розглядаються як загальні властивості психіки з її генетичними та слідовими складовими, що проявляються у багатьох різних сферах когнітивної діяльності.

Розробкою тестів інтелектуальних здібностей, але вже дорослої людини, що займався Давид Векслер (1896-1981). Д. Векслер дав визначення інтелекту

як глобальної здатності розумно діяти, раціонально мислити і добре впоратися із життєвими обставинами. Інтелект як загальна здатність пізнання та має рівневу структуру: рівень загального інтелекту, рівень групових чинників, саме: вербального інтелекту та інтелекту дій, рівень специфічних чинників, відповідних окремим субтестам. У цьому Д. Векслер вважав, що вербальний інтелект детермінований переважно середовим чинником, а невербальний інтелект має природну основу [58].

На основі факторних теорій інтелекту було побудовано численні тести інтелекту. Так, теорії Ч. Спірмена, за якою успіх виконання будь-якої інтелектуальної діяльності залежить від якогось загального генерального фактора, була взята за основу розробки тестів інтелекту багатьох психологів [62].

Луїс Ліон Терстоун у 1938 році опублікував роботу під назвою «Первинні розумові здібності» (Primary mental abilities, 1938), в якій спростував концепцію генерального фактора інтелекту, і виявив більше десяти групових чинників, сім із яких було визначено як первинні розумові здібності. До останніх відносяться здібності: оперувати просторовими відносинами, деталізувати зорові образи, виконувати основні арифметичні дії, розкривати значення слів, швидко підбирати слово за заданим критерієм, запам'ятовувати та відтворювати інформацію, знаходити закономірність у ряді букв, цифр, фігур [15].

Р. Кеттел розробив двофакторну модель інтелекту, яка включає фактори вільного та пов'язаного інтелекту. На думку Р. Кеттела, вільний інтелект визначається біологічною природою головного мозку, який вимірюється тестами, очищеними від нашарування культури, в якій інтелект проявляється через сприйняття. Цей інтелект забезпечує швидкість та точність обробки інформації. На відміну від вільного інтелекту, пов'язаний результат утворення різних культурних впливів. Його можна виміряти з допомогою тестів, вкладених у виявлення запасу слів, читання тощо. Пов'язаний інтелект виконує функцію накопичення та перетворення знань та навичок [48].

Свій погляд на загальні здібності у структурі інтелектуальної діяльності репрезентував Джон Гілфорд. В результаті двадцятирічних досліджень

Дж. Гілфорд прийшов до створення кубічної моделі структури інтелекту, в якій представлено три виміри: операції (пізнання, пам'ять, оцінювання, дивергентна і конвергентна продуктивність), зміст (образотворчий, символічний, семантичний, поведінковий матеріал), результати (елементи, класи, відносини, системи, типи перетворень та висновки) [16, с.9].

Дж. Гілфорд виділив 120 факторів інтелекту, тому для яких розумових завдань вони потрібні, до яких результатів вони приводять і який зміст розумових операцій [5]. Він також розділив продуктивне мислення на дивергентне та конвергентне, дивергентне пов'язане з породженням безлічі рішень на основі однозначних даних, і, на його думку, саме воно лежить в основі творчості. Це мислення припускає варіювання шляхів вирішення проблеми, що призводить до несподіваних висновків та результатів. Конвергентне ж мислення спрямоване на пошук єдино правильного результату та діагностується традиційними тестами інтелекту.

На основі робіт автора створено програми навчання, що дозволяють раціонально планувати освітній процес та спрямовувати його на розвиток здібностей, зокрема, знаменитий тест Е. Торренса та розвивальні програми Дж. Рензулі створені на основі цієї моделі).

Переходячи до вивчення поняття «пізнавальна здібність» у літературі термін «пізнавальні здібності» продовжує використовуватись неоднозначно.

На думку В. Сухомлинського, пізнавальні здібності не зводяться тільки до знань, умінь та навичок, вони характеризують їх швидке та якісне придбання, міцне закріплення та ефективне використання на практиці [22, с. 105].

Пізнавальні здібності формуються протягом усього періоду навчання у школі, у навчально-пізнавальній діяльності і кожному віковому етапі мають особливості. Навчально-пізнавальна діяльність – це дії вчителя та учнів, спрямовані на створення дидактичних умов та формування відносин, що забезпечують процеси виконання роботи та цілеспрямоване керівництво ними. Джерелом формування та розвитку пізнавальних здібностей є: пізнавальна діяльність, пізнавальна активність, пізнавальний інтерес та пізнавальні

завдання. Пізнавальні здібності відносяться до спеціальних здібностей та є властивостями особистості, що мають істотне значення при виконанні пізнавальної діяльності у пізнавальному процесі [60, с. 76].

Вивчення літературних джерел дозволяє зробити висновок, що *пізнавальні здібності* – це індивідуально-психологічні особливості особистості, що виявляються в успішному пізнанні навколишнього світу через здійснення продуктивної навчально-дослідницької діяльності, відповідно до певних цілей та завдань, та творче застосування знань та умінь, самостійне та свідоме .

Пізнавальна здібність школяра складається, розвивається і проявляється у різних видах пізнавальної діяльності. Однак не всяка пізнавальна діяльність є умовою розвитку пізнавальних здібностей. Було б неправильно розглядати будь-яку діяльність школяра у процесі як пізнавальну діяльність. Якщо ця діяльність приймається учнями як нав'язування вчителем і далека від їх прагнень і цілей, вони не зацікавлені в її результатах, їм набридає виконувати щоразу одні й самі завдання, і вони відчують, що здатні вирішити набагато складніші завдання, а заняття не дозволяє їм виявляти свої схильності та здібності, то така діяльність не буде задовольняти їхню пізнавальну потребу. Отже, для того, щоб досягти високих результатів у отриманні знань, умінь та навичок.

Необхідно якнайповніше розвивати свої пізнавальні здібності та інші особисті якості, які задовольняють вимогам сучасної школи, а саме на уроках технологій, тобто, школярі самі, повинні брати активну участь у навчальному пізнавальному процесі. Тому вчитель має організувати навчальний процес таким чином, щоб пізнавальна здібність старшокласників перетворилася на їхнє пізнавальне бажання.

У рамках розгляду вимог нового стандарту середньої (повної) загальної освіти слід зазначити, що обов'язковою умовою розвитку пізнавальних здібностей є етап рефлексії.

Слово рефлексія походить від латинського «*reflexio*» – відхилення, роздуми або від англійського «*reflection*» – відображення. У довідковій літературі рефлексія сприймається як роздум, внутрішня зосередженість,

схильність аналізувати свої переживання [21], розумовий (раціональний) процес, спрямований на аналіз, розуміння, усвідомлення себе: власних дій, поведінки, мови, досвіду, почуттів, станів, здібностей, характеру, відносин з та до інших, своїх завдань, призначення і т.д. Рефлексувати означає звертати увагу на себе, розмірковувати над своїм станом [24].

Педагогічна рефлексія – це здатність дати собі та своїм вчинкам відсторонену оцінку та зрозуміти, як тебе сприймають оточуючі, насамперед ті, з ким ти взаємодієш (вчитель, однокласники, друзі) у процесі педагогічного спілкування, усвідомлення того, як ти можеш налаштуватися на дії педагога [61].

Процес навчання завжди має бути спрямований на освоєння нових знань, способів вирішення проблем, що ускладнюються, розвиток пізнавальних здібностей. При цьому освоєння навчального матеріалу не повинно ґрунтуватися на механічному заучуванні запропонованих вчителем даних та алгоритмів, а має ґрунтуватися на самостійному осмисленні учнями пропонованого ним матеріалу. Розв'язання цього завдання, що з забезпеченням розуміння учнями навчального матеріалу, багато в чому будується на механізмах рефлексії. Учень повинен проявляти активність, особисту відповідальність за освітній процес та його результати. Розвиток пізнавальних здібностей є одним із центральних завдань сучасної школи, тому звернення до аналізу рефлексивних механізмів та рівня рефлексивності у учнів є важливим науковим і практичним завданням. Вказані процеси активно розгортаються у правильно організованій навчальній діяльності школярів, у нашому конкретному випадку, старшокласників, саме на уроках технологій.

Отже, під пізнавальними здібностями старшокласників саме на уроках технологій будемо розуміти індивідуально-психологічні особливості особистості, удосконалення яких пов'язане безпосередньо з підвищенням мотивації до пізнання навколишнього світу через здійснення продуктивної навчально-дослідницької діяльності відповідно до певних цілей та завдань, творчим, самостійними та свідомим рефлексивним застосуванням знань та умінь, внаслідок чого виникає якісно нове стан індивіда.

Таким чином, правильне вирішення питання про розвиток пізнавальних здібностей старшокласників на уроках технологій має своєю основною умовою їх визначення (детермінацію), що дозволяє вибрати потрібні способи (форми, методи та засоби) надання позитивного впливу.

1.2. Сутність поняття «педагогічний дизайн» в аспекті розвитку пізнавальних здібностей учнів старшої школи

Інформатизація й надалі виступає одним із ключових напрямів розвитку та оновлення сучасної національної системи освіти. У новому Державному стандарті загальної середньої освіти інформаційно-комунікаційні компетентності визначено як базові. Успішне впровадження інформатизації передбачає передусім істотні зміни в організації освітнього процесу та виховної роботи, що охоплюють усіх його учасників, а також забезпечення якісними комп'ютерними дидактичними ресурсами, які роблять навчання ефективним, змістовним і результативним.

Сучасний школяр має вміти орієнтуватися в значних потоках інформації, сприймати й опрацьовувати її відповідно до власних потреб і можливостей, щоб активно долучатися до суспільного життя. Важливо також, щоб він був здатний до самовизначення, цілеспрямованої пізнавальної діяльності, неперервного навчання та застосування знань на практиці[12].

Для того щоб підвищити ефективність навчального процесу та сприяти розвитку пізнавальних умінь учнів, учителю необхідно уважно планувати свою роботу, використовуючи принципи педагогічного дизайну.

Поняття «педагогічний дизайн» виникло під впливом зарубіжного терміна *instructional design*. У перекладі, у словниках слово *instructional* тлумачиться як «навчальний», «освітній», «виховний» [21], а *design* – як «план», «задум», «проектування», «модель», «композиція», «креслення», «витвір мистецтва» [21].

Вперше підхід *instructional design* (педагогічний дизайн) сформувався під час Другої світової війни, а згодом набув значної популярності, увійшовши до корпоративної системи навчання й освітніх закладів. Його почали

застосовувати під час створення навчальних посібників, а з часом – і при проектуванні онлайн-курсів. Основою педагогічного дизайну стали дослідження у сфері когнітивної психології, теорії навчання та підходів до розв'язання освітніх завдань.

У зарубіжних джерелах педагогічний дизайн розглядається як системний підхід до проектування ефективних навчальних матеріалів [15], як організація лінійної чи нелінійної навігації в освітньому середовищі [15], а також як вид людської діяльності, спрямований на підтримку та оптимізацію навчання й підвищення продуктивності людини.

Патриція Сміт і Тілман Раган [54] у своїй статті, говорячи про термін «педагогічний дизайн», мають на увазі систематичний та інтенсивно спланований розумовий процес, що передує виконанню конкретного плану та вирішення проблеми.

Найбільш повно і докладно історія педагогічного дизайну розглянута в роботі Роберта Райзера [72], де автор, даючи визначення педагогічного дизайну, розповідає про історію розвитку засобів навчання та історію розвитку педагогічного дизайну. З історичного погляду Більшість практики, пов'язані з засобами навчання, відбулася незалежно від обставин, що з навчальним проектуванням. Області педагогічного дизайну та технологій, на думку автора, включають аналіз навчання та проблеми продуктивності та проектування, розробки, впровадження оцінки та обліку навчальних і не навчальних процесів, а також ресурсів поліпшення навчання та продуктивності в різних умовах, зокрема, в освітніх установах. Професіонали в галузі педагогічного дизайну та технології часто використовують процедури, педагогічного проектування та різні методичні засоби навчання для досягнення своїх цілей.

У межах педагогічного дизайну виділяють шість основних видів діяльності: *проектування, розроблення, впровадження, управління, оцінювання та аналіз*. Значуще місце посідають практичний компонент, сам процес навчання та використання відповідних ресурсів.

Учитель також застосовує два взаємодоповнюючі підходи: використання навчальних засобів для досягнення освітніх цілей та застосування спеціальних

процедур, що забезпечують систематичну організацію навчання. Практико-зорієнтовані завдання залишаються одним із ключових складників педагогічного дизайну і навчальних технологій.

Термін «педагогічний дизайн», але на нашу думку, повною мірою відображає опис конкретних педагогічних дій для досягнення бажаних педагогічних результатів. Це ще й процес прийняття рішень про найкращих педагогічних методах для здійснення бажаних змін у знаннях та навичках з урахуванням конкретного змісту та цільової аудиторії [47].

Педагогічний дизайн як наука являє собою область знань і наукових досліджень, результатом яких є детальні специфікації (вимоги) для розробки, реалізації, оцінки та збереження ситуацій, які полегшують процес вивчення як великих, так і малих предметних блоків усіх рівнів складності. Ця область, у межах якої визначаються та обґрунтовуються конкретні педагогічні дії задля досягнення бажаних педагогічних результатів, досліджуються і відбираються з урахуванням конкретного змісту курсу та цільової аудиторії найкращі педагогічні методи реалізації бажаних змін у знаннях і навичках учнів.

Педагогічний дизайн як процес є розробкою на основі педагогічних теорій середовища навчання для забезпечення високої якості викладання. Цей процес охоплює весь шлях від аналізу потреб та цілей навчання до розробки системи викладання задоволення цих потреб. У ході процесу формується склад видів пізнавальної та практичної діяльності учнів, здійснюється розробка навчальних об'єктів та педагогічних матеріалів для підтримки даних видів діяльності, розробляються зміст та технології тестування та оцінки ефективності застосування об'єктів та матеріалів для навчання.

Педагогічний дизайн як реальність може починатися будь-якої миті. Часто робота починається з появи початкової ідеї, яка згодом закладає основи педагогічної ситуації. На момент завершення всього процесу дизайнер проводить аналіз і перевіряє, чи всі компоненти «науки» були враховані. Потім дається опис всього процесу, ніби він стався систематичним чином [50].

Основною метою педагогічного дизайну є підвищення ефективності та результативності навчальних матеріалів, розширення когнітивних можливостей

учнів, сприяння збільшенню обсягу та якості інформації, що засвоюється учнями. Можна стверджувати, що використання педагогічного дизайну при підготовці будь-яких освітніх ресурсів дозволяє спланувати навчання таким чином, щоб воно було максимально ефективним та результативним та системно спроектованим [60]. Педагогічний дизайн як діяльність зі створення ефективних та результативних освітніх ресурсів та навчальних матеріалів повинен ґрунтуватися на певних базових засадах.

Низка авторів (В. Биков, М. Жалдак, О. Рудик та ін.) стверджують, що педагогічний дизайн полягає в наступних основних динамічних принципах:

- науковості – використання теоретично обґрунтованих та перевірених на практиці прийомів та методів організації навчального матеріалу;
- наочності – виправдане залучення під час навчання максимальної кількості каналів сприйняття інформації учням;
- доступності забезпечення доступності наукових знань та використання їх учнями, рівень складності знань повинен знаходитися в зоні найближчого розвитку учнів;
- безперервності та наступності – забезпечення узгодженості навчальних курсів, порядків, правил та засобів їх освоєння;
- комфортності – забезпечення для учнів зручності та ергономічності сприйняття.

Аналіз літературних джерел дозволив сформулювати деякі теоретичні положення щодо поняття та сутності педагогічного дизайну [26]:

1) за допомогою педагогічного дизайну можна створювати та підтримувати середовище, в якому, на основі найбільш раціонального уявлення про взаємозв'язку та поєднання різних типів ресурсів, забезпечується психологічно комфортне та педагогічно обґрунтований їх розвиток. Розвиваюче середовище представляється як система розвиваючих занять, умов і засобів, спрямованих на розвиток пізнавальних процесів (пам'яті, уяви, мислення, уваги) і досвіду самопізнання. Педагогічний дизайн, у широкому значенні, отримує своє змістовне розкриття як процес формування навчального простору;

2) сутність педагогічного дизайну полягає в тому, що на підставі певних цілей та бажаних результатів «педагогічний дизайнер» (учитель, педагог) розробляє найбільш ефективні методи навчання за допомогою планованого навчального матеріалу. Загалом педагогічний дизайн можна розглядати як процес, що з сукупності певних процедур, які у результаті забезпечує педагогічну ефективність навчальних дидактичних матеріалів, зокрема електронних освітніх ресурсів, комп'ютерних дидактичних матеріалів з допомогою сучасних інформаційних технологій;

3) використання педагогічного дизайну спрямоване на підвищення ефективності та результативності навчальних матеріалів, розширенню когнітивних можливостей учнів, сприяє збільшенню обсягу та якості інформації, що засвоюється учнями, навчання при цьому стає системно спланованим;

4) виділяють дві найважливіші концепції педагогічного дизайну: ретельне опрацювання матеріалу відповідно до цілей навчання та вибудовування системи постійного аналізу результатів навчання, оцінки та удосконалення, як процесу передачі знань, так і для навчального матеріалу, іншими словами, основним ланцюгом педагогічного дизайну є вибудовування послідовності навчального матеріалу та заходів для ефективного досягнення цілей навчання.

Таким чином, педагогічний дизайн є складним явищем, яке сприймається неоднозначно: як процес, як дисципліна, як наука, як реальність і може одночасно виступати як модель і технології навчання. Сутність педагогічного дизайну полягає, передусім, у створенні та її реалізації педагогічних стратегій у процесі навчання, тобто. педагогічний дизайн є процес, через який педагог визначає найкращі методи навчання, переслідуючи поставлену мету. Педагогічний дизайн являє собою сукупність наукових принципів і технологій, що включає розробку, розвиток, реалізацію, управління, оцінку та аналіз ефективних і комфортних способів, методів і систем навчання, спрямованих на підвищення якості навчального процесу.

Детальне вивчення сутності поняття «педагогічний дизайн» дозволяє нам припустити, що в даний час він може бути успішно використаний для

створення і підтримки середовища, яке представляє собою систему розвиваючих занять, засобів та умов, спрямованих на розвиток пізнавальних процесів (уяви, мислення, пам'яті, уваги) та досвіду самопізнання. Педагогічний дизайн із використанням сучасних інформаційних освітніх технологій може безпосередньо впливати на мотивацію навчання, здійснення діяльності та самооцінки (рефлексії) учнів, швидкість сприйняття навчального матеріалу, стомлюваність та ряд інших важливих показників.

Використання педагогічного дизайну для розвитку пізнавальних здібностей передбачає знання та облік загальних та специфічних вікових та індивідуальних особливостей розвитку учнів перерахованих вище. При формуванні особистих якостей старшокласник виходить зі стану спостерігача реального життя і стає безпосереднім його учасником. Вибираючи засоби навчання цієї категорії учнів, необхідно звертати увагу на психофізіологічні особливості учнів (ліво- і правопівкульність, візуальність, аудіальність, кінестетичність).

Аналіз основних понять нашого дослідження (пізнавальних здібностей, педагогічного дизайну) дозволяє стверджувати, що використання саме педагогічного дизайну, з чітким вибудовуванням послідовності навчального матеріалу та заходів для ефективного досягнення цілей навчання, дозволяє врахувати індивідуальні особливості як мислення, і сприйняття інформації учнями, і значно підвищити ефективність розвитку пізнавальних здібностей старшокласників і сформувати вони позитивну мотивацію вчення.

Активне впровадження комп'ютерних та інформаційних технологій у освітню практику, об'єктивна потреба пошуку нових пізнавальних засобів, робить актуальним дослідження теоретичних та прикладних аспектів ймовірності виникнення неактивних наслідків, пов'язаних у нашому випадку з розробкою педагогічного дизайну.

Основне завдання організувати освітній процес, створити таку його педагогічну підтримку та супровід, розробити так педагогічний дизайн уроку/технологій, щоб максимально повно врахувати всі можливі негативні

наслідки інформатизації освіти та мережевої взаємодії та уникнути можливих ризиків.

1.3. Модель розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну

Однією із завдань нашого дослідження є розробка моделі розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну. У теоретичному обґрунтуванні побудови моделі ми ґрунтувалися на дослідженнях з вивчення загальних питань моделювання в педагогічних дослідженнях (В. Биков, О. Спірін, М. Жалдак, О. Рудик, М. Шишкіна та ін.).

Моделювання педагогічних явищ як частина загального методу дослідження відомо давно. Однак, на сучасному етапі реформування української освіти на всіх його рівнях назріла необхідність переосмислення та створення спеціального апарату моделювання, що адекватно описує складні та відкриття соціальні процеси [35]. Будучи інтегративним, метод моделювання дозволяє об'єднати емпіричне та теоретичне у педагогічному дослідженні, поєднувати у ході вивчення педагогічного об'єкта експерименту з побудовою логічних конструкцій та наукових абстракцій [17].

У педагогічній літературі розкриття та обґрунтування методу моделювання, та визначення його основного поняття «модель» зустрічається в роботах.

В словнику з педагогіки «модель» штучно створений об'єкт вигляді схеми, таблиці, креслення і т.п., який аналогічний досліджуваному об'єкту, відображає і відтворює в більш простому, зменшеному вигляді структуру, властивості, взаємозв'язки та відносини між елементами досліджуваного об'єкта, безпосереднє вивчення якого пов'язано з якими-небудь труднощами, значними затратами коштів та енергії або просто недоступно, і тим самим полегшує процес отримання інформації про предмет, що цікавить» [61].

За визначенням українських учених, модель – «це уявна чи матеріально реалізована система, яка відбиваючи чи відтворюючи об'єкт дослідження, здатна замінити нею те що її вивчення дає нам нову інформацію про цей об'єкт».

Педагогічна модель – це спеціально сконструйований об'єкт-аналог, який отримується в результаті соціально-педагогічного моделювання, який у чомусь простіше перетвореної системи (оригіналу) і дозволяє виявити те, що в оригіналі приховано, неочевидно через його складність. При цьому модель повинна мати схожість з оригіналом, бути здатною замінити його у певних відносинах і відкривати нові властивості оригіналу, нові можливості його вдосконалення.

Для управління педагогічним процесом В. Бондарь вводить поняття «м'якої» педагогічної моделі. У своїй роботі автор проводить аналогію між різними науковими напрямками. Відомо корисність «м'яких» економічних, екологічних та соціологічних моделей, у яких присутні невизначеність, множинність шляхів розвитку, і небезпека «жорстких» моделей, при яких все раз і назавжди зумовлено і виключається варіативність необхідно враховувати під час побудови педагогічних моделей. Це викликано об'єктивними причинами змінилися соціально-економічних умов сучасної України, появою принципової невизначеності, багатозначність можливих життєвих ситуацій, коли потрібно вміння жити і діяти в умовах вибору.

«М'які моделі» – це мудрість гнучкого управління навчальним процесом через поради та рекомендації. Практично найкраще управління – це організація самоврядування. Адже головне передача не знань, а способів поповнення знань, пошуку необхідної інформації. У «м'якій» моделі процедура навчання це не передача знань як естафетної палички від однієї людини до іншої, а створення умов, за яких стає можливим процес самоосвіти учня внаслідок його активної та продуктивної творчості. В процесі вибору подальшого шляху суб'єкт орієнтується однією зі своїх шляхів еволюції, і навіть на свої особисті ціннісні переваги. Він вибирає найбільш сприятливий для себе шлях, який є водночас

одним із можливого набору шляхів, що визначаються внутрішніми властивостями цієї складної системи.

У «м'яких» моделях за відсутності «жорстких» цілей визначальна роль відводиться не технології, а стратегії навчання, що визначає принципи відбору змісту та його побудови відповідно до вікових особливостей учнів, з потребами практики та розвитку самої особи. При правильно обраній стратегії вже не так важливо, як використовуються форми, засоби, методи. Головне, щоб вони допомагали вибору власних та сприятливих для суб'єкта шляхів розвитку.

Під освітньою моделлю можна розуміти і реальну практику, яка при своєму зародженні не виходила з якоїсь певної теорії, але поступово набула яскраво виражену якісну своєрідність. Розглянутий тепер теоретично цей спосіб діяльності є моделлю в тому сенсі, що є особливим зразком постановки справи освіти. Нарешті, не можна не відзначити, що будь-яка робота в освіті явно чи неявно виходить із тих чи інших моделей особистості, розвитку, педагогічної діяльності тощо.

У сучасних умовах особливо важливо забезпечити узгодженість вибраної освітньої моделі з реальною практикою навчання. Навіть ретельно розроблена теоретична концепція не працюватиме належним чином, якщо вона не враховує специфіку навчального середовища, індивідуальні можливості учасників освітнього процесу та актуальні соціокультурні потреби. Саме тому актуальним стає підкреслення гнучкості освітніх систем і їх здатності реагувати на зміни, що відбуваються у суспільстві, науковій сфері, технологічному розвитку та сфері праці. Важливо й те, що сьогодні дедалі частіше наголошується на доцільності поєднання різних типів освітніх моделей — як «м'яких» і «жорстких», так і традиційних та інноваційних. У практиці навчання вони зазвичай не конкурують, а доповнюють одна одну, сприяючи більш гармонійному особистісному розвитку учнів. «Жорсткі» моделі забезпечують логічну впорядкованість і системність матеріалу, тоді як «м'які» підтримують індивідуальний підхід, розвивають критичне мислення, самостійність та творчість. Вибір певної моделі навчання невід'ємно пов'язаний із баченням ролі учня в освітньому процесі. Якщо школяр розглядається як активна,

самобутня особистість, що самостійно формує власний шлях навчання, то й сама модель має підтримувати розвиток його суб'єктності, ініціативності та відповідальності. Педагогічна діяльність у такому випадку передбачає не лише передачу знань, а й організацію простору для досвіду, взаємодії, рефлексії та особистісного зростання.

Отже, освітня модель — це не просто система методів чи підходів, а цілісна концепція навчання, яка визначає характер взаємодії між учителем і учнем, структурує зміст і організацію освітнього процесу, задає критерії оцінювання й очікувані результати. Усвідомлене ставлення до вибору такої моделі дозволяє формувати гнучкі та ефективні освітні системи, здатні відповідати потребам сучасного суспільства та особистісного розвитку кожного учня.

Як було сказано вище, в даний час дозріла необхідність створення спеціального апарату моделювання. Педагогічне моделювання Г. Костюк пропонує розглядати як самостійний напрямок, що володіє специфічними рисами і відображає особливості явищ, що моделюються, в загальному методі дослідження [35]. У педагогічного моделювання є універсальна частина — відволікання від предметного змісту, власне проблемне поле, змістовне наповнення якого відбувається завдяки наявному педагогічному досвіду, достовірність основних положень доведена досвідом і висловлює впевнене автора, що існуюча певна закономірність підкріплена теорією.

Далі наведемо кілька положень педагогічного моделювання, на яких будуватиметься наша авторська модель розвитку пізнавальних здібностей засобами педагогічного дизайну. «м'якій»

З аналізу наведених трактувань ясно, що педагогічне моделювання «працює» на ідеали, яких прагне педагогічна практика. Такий «ідеал» (або модель-ціль) вимагає керуючого впливу та коригування проміжних результатів. При цьому дуже важливе і необхідне зіставлення результатів, отриманих під час побудови дослідження моделі з оригіналом. Таке зіставлення ведеться кількома способами, що взаємодоповнюють. Для цього розробляються

спеціальні критеріально-діагностичні методики та використовуються статистичні методи обробки отриманих результатів, що підтверджують їх достовірність.

Далі окреслимо низку положень педагогічного моделювання, на яких ґрунтуватиметься запропонована нами модель розвитку пізнавальних здібностей учнів засобами педагогічного дизайну у межах «м'якого» типу моделювання.

Аналіз різних підходів свідчить, що педагогічне моделювання завжди орієнтується на певний ідеал, до якого має наближатися освітня практика. Така модель-ціль потребує постійного управлінського супроводу, коригування проміжних результатів і поступового наближення до запланованого образу майбутнього стану системи. Надзвичайно важливим є порівняння результатів, отриманих у процесі побудови та апробації моделі, із вихідними характеристиками або зразком, який уособлює первісний ідеал.

Подібне зіставлення здійснюється різними взаємодоповнюючими способами. Для цього розробляються спеціально адаптовані критеріально-діагностичні інструменти, що дають змогу об'єктивно оцінити якість отриманих даних. Додатково застосовуються статистичні методи обробки, які дозволяють підтвердити достовірність висновків і забезпечити наукову обґрунтованість моделі.

Отже, на основі теоретичних знань, здобутих у результаті вивчення та аналізу літератури, нами розроблено модель розвитку пізнавальних здібностей старшокласників на уроках технологій засобами педагогічного дизайну як структурна сукупність, що дозволяє від теоретичного розуміння проблеми перейти до практичних дій та простежити динаміку процесу.

Як орієнтир нашої моделі (Рисунок 1) ми виділили компоненти пізнавальних здібностей старшокласників, принципи побудови педагогічного дизайну, організаційно-педагогічні умови «успішності» розвитку пізнавальних здібностей старшокласників.

Пізнавальні здібності старшокласників реалізуються, виявляються та розвиваються у його навчально-пізнавальній діяльності. Усі компоненти пізнавальних здібностей взаємопов'язані, тому процес їх розвитку будується з урахуванням спроектованого впливу на кожен із компонентів, з метою виявлення змісту, структури, критеріїв, показників та рівнів розвитку пізнавальних здібностей. Ступінь їх розвитку відображає рівень володіння прийомами та засобами пізнавальної діяльності та визначає ступінь та рівень пізнавальної самостійності учня (В. Бондарь) [17].

При визначенні організаційно-педагогічних умов проаналізовано роботи С. Гончаренко з вивчення вдосконалення освітнього процесу, спрямованого на розвиток пізнавальних здібностей учнів [9], О. Пехоти – про ефективність розвитку пізнавальної сфери старшокласників на основі особистісно-орієнтованого підходу [5] і В. Бикова з підготовки вчителів до використання педагогічного дизайну у професійній діяльності [8].

На думку Г. Костюка, об'єктом педагогічної діяльності є не тільки і не стільки учень, скільки ті умови, які необхідно створити учасникам освітнього процесу (педагогу та учням) для реалізації поставлених цілей. У нашому випадку за допомогою педагогічного дизайну формується навчальний простір (створюється та підтримується освітнє середовище), в якому на основі найбільш раціонального уявлення про взаємозв'язок та поєднання різних типів ресурсів забезпечується психологічно комфортний та педагогічно обґрунтований їх розвиток. Розвивальне середовище представляється як система розвивальних занять, умов і засобів, спрямованих на розвиток пізнавальних процесів (пам'яті, уяви, мислення, уваги) та досвіду самопізнання та самооцінки.

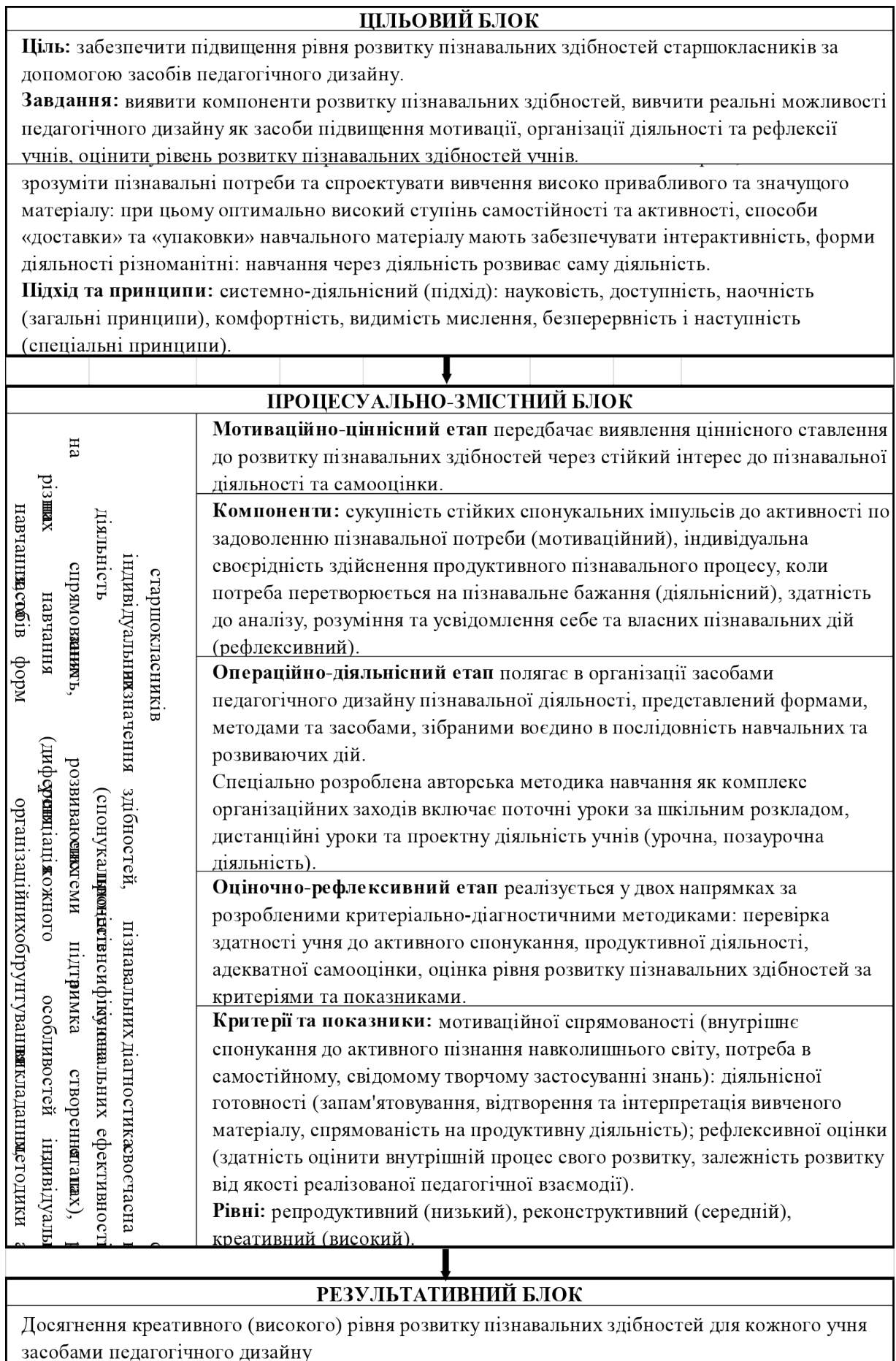


Рисунок 1. Модель розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну

Педагогічні умови – це науково-обґрунтована, побудована з врахування чітко сформульованих цілей та заданих результатів система організаційних форм, відібраного змісту, засобів та методів навчання (М. Шишкіна). Або іншими словами, комплекс концептуальних педагогічних підстав, на яких будується процес навчання та виховання школярів (І. Булах). Повинна бути розроблена така сукупність педагогічних умов на основі якої учасники освітнього процесу зможуть досягти бажаного результату, тобто. буде доведено ефективність розробленої педагогічної моделі. При розробці організаційно-педагогічних умов для успішного розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну насамперед необхідно спиратися на цілісне уявлення про педагогічний процес, який у нашому випадку буде забезпечуватися (обумовлюватись) взаємопов'язаністю компонентів пізнавальних здібностей. Ефективність функціонування запропонованого нами освітнього процесу значною мірою залежить від взаємодії вчителя та тих, хто навчається у конкретних умовах використання засобів педагогічного дизайну. Саме за цих умов вчитель створює кожному за учня педагогічні умови для самореалізації, своєю чергою самореалізуючись у цій діяльності. Виявлення та аналіз причинно-наслідкових зв'язків, що виникають в результаті такої педагогічної взаємореалізації, дозволяє обґрунтувати ряд умов управління розвитком пізнавальних здібностей учнів [45].

Таке управління буде продуктивним, якщо, виходячи з аналізу компонентів пізнавальних здібностей, буде виділено такі педагогічні умови:

- адекватний зміст програм навчання, розробка авторської методики викладання;
- обґрунтування організаційних форм та засобів навчання, виходячи з індивідуальних особливостей кожного учня (диференціація навчання на різних рівнях та етапах);
- створення та підтримка системи розвиваючих занять, спрямованих на ефективність пізнавальних процесів (спонукально-інтенсифікуюча діяльність вчителя);

– своєчасна діагностика пізнавальних здібностей, визначення індивідуальних особливостей старшокласників.

У даний час методологічною основою нового стандарту є системно-діяльнісний підхід, що необхідно враховувати при підході до вивчення, визначення та розробки змісту та технологій освіти. У цьому випадку тільки в результаті активної діяльності, оптимальної зануреності учня в навчально-пізнавальну діяльність можна забезпечити зростання творчого потенціалу, пізнавальної активності та розвиток пізнавальних здібностей.

При визначенні змісту освіти враховувалися його рівні проєктування, виділені сучасними науковцями [35]:

– зміст фіксується у вигляді узагальнених уявлень соціального досвіду, яким повинен мати учень (рівень загальнотеоретичних уявлень);

– деталізація окремих елементів змісту, конкретизація уявлень про основні форми реалізації даного змісту у педагогічному процесі (рівень навчального предмета);

– зміст освіти розробляється та реалізується в методичних розробках, у нашому конкретному випадку, у мультимедійному супроводі уроку технологій – педагогічному дизайні (рівень навчального матеріалу).

Особистісно-орієнтований підхід до освіти приніс із собою нове розуміння завдання індивідуалізації навчальної діяльності, де головним є не формування особистості із заздалегідь визначеними, заданими властивостями, за встановленим планом (програмою), а створення умов для повноцінного прояву та розвитку специфічних особистісних якостей (функцій) суб'єктів освітнього процесу. На це також орієнтує сучасну освіту та новий стандарт. При забезпеченні систематичного індивідуального підходу до учня, незалежно від його віку щодо будь-якого предмета можна отримати набагато вищі навчальні результати. Крім того, індивідуальний підхід з урахуванням особистісних особливостей, безумовно, впливає на всі компоненти пізнавальних здібностей старшокласників – мотивацію навчання, формування навчальної діяльності та рефлексію.

Особистісно-орієнтований підхід розглядає здобувача освіти не як пасивного реципієнта педагогічних впливів, а як активного й самостійного учасника навчального процесу, спроможного визначати власні цілі, обирати оптимальні способи діяльності та регулювати темп опанування навчального матеріалу. У центрі педагогічної уваги знаходиться індивідуальний досвід учня, його інтереси, задатки й потенційні можливості, що мають бути не просто враховані, а й системно підтримані та розвинуті. Такий підхід дає змогу формувати персоналізовані освітні траєкторії, які сприяють зростанню самостійності та відповідальності учнів за результати власної навчальної діяльності.

Ключовою умовою ефективної індивідуалізації є організація освітнього середовища, яке надає учневі реальний вибір у способах роботи, формах виконання завдань, рівнях складності та темпі навчання. У цій моделі педагог виступає не лише носієм знань, а й модератором, консультантом і фасилітатором, що створює умови для розкриття інтелектуального і творчого потенціалу кожного вихованця. Вміння вчителя варіювати методики, застосовувати диференціацію та надавати емоційну підтримку значно підсилює результативність індивідуалізованого навчання.

Варто підкреслити, що особистісно-зорієнтований підхід впливає не тільки на пізнавальний розвиток, а й на формування емоційно-вольових якостей учнів. Відчуваючи повагу до своїх потреб і можливість самостійно ініціювати навчальні дії, школярі демонструють вищий рівень внутрішньої мотивації, упевненості в собі та готовності брати відповідальність за власні рішення. Це, у свою чергу, забезпечує підґрунтя для формування важливих компетентностей сучасної людини — критичного мислення, соціальної комунікації, здатності до командної роботи та виваженого ставлення до навчальної діяльності.

Окрім цього, індивідуалізація створює сприятливі умови для розвитку рефлексивних умінь, необхідних для адекватного самоаналізу, усвідомлення власних потреб у навчанні та планування подальшого особистісного й

професійного розвитку. Регулярне залучення старшокласників до осмислення власних успіхів і труднощів сприяє становленню зрілої навчальної позиції та розвитку здатності до метакогнітивного контролю.

У підсумку, особистісно-орієнтований підхід постає одним із найактуальніших векторів удосконалення сучасної освіти. Він дозволяє поєднати вимоги державних стандартів із реальними індивідуальними потребами учнів, забезпечує стабільність навчальних результатів та сприяє формуванню відповідальної, самостійної й конкурентоспроможної особистості.

Для успішного розвитку пізнавальних здібностей учнів недостатньо лише забезпечити індивідуальний підхід до кожного шляхом вибору організаційних форм і засобів необхідно розробити систему занять, що розвивають, спрямованих на підвищення ефективності пізнавальних процесів. Це досягається за допомогою педагогічного дизайну, який є сукупністю процедур, що забезпечують педагогічну ефективність навчальних дидактичних матеріалів, спрямований на підвищення ефективності та результативності навчальних матеріалів, розширення когнітивних можливостей учнів, сприяє збільшенню обсягу та якості інформації, що засвоюється учнями, навчання при цьому стає системно спланованим. Опрацювання навчального матеріалу відповідно до цілей навчання дозволяє вибудовувати постійний аналіз результатів навчання, оцінку та удосконалення процесу передачі знань.

Звідси як обов'язкова педагогічна умова впливає необхідність розробки критеріально-діагностичного апарату обліку та регулювання рівня просування учнів відповідно до вихідним рівнем знань, умінь і навиків і здібностей, тобто. своєчасна діагностика пізнавальних здібностей з урахуванням визначення індивідуальних особливостей старшокласників. Педагогічна діагностика покликана, по-перше, оптимізувати процес індивідуального розвитку пізнавальних здібностей конкретного учня, по-друге, забезпечить правильне визначення результатів і, по-третє, керуючись виокремленими критеріями, звести до мінімуму помилки при перекладі учнів з одного рівня на інший, умовно однієї навчальної групи до іншої. Діагностична діяльність це такий

процес, у ході якого, дотримуючись необхідних наукових критеріїв, вчитель (педагог) спостерігає за учнями, проводить анкетування, обробляє дані спостережень опитувань та повідомляє про отримані результати з метою опису поведінки, пояснення її мотивів або передбачення у майбутньому [53, с. 8]. Її сутність полягає у вивчення результативності навчально-виховного процесу у навчальному закладі на основі змін на рівні вихованості (навчання, розвитку) учнів [38, с. 41].

Акцентуючи увагу на необхідності діагностичної діяльності вчителя (розробка критеріального апарату та діагностичних методик), ми тим самим будуємо механізм вивчення індивідуальних, особистісних особливостей та перспектив подальшого розвитку особистості. В своїй практичній діяльності ми розглядаємо діагностику як пізнавально-перетворювальну діяльність педагога, що включає інтуїтивну та раціональну складову і має на меті супровід учня, спрямований на розвиток компонентів пізнавальних здібностей старшокласників. Раціональний компонент передбачає застосування якісних та кількісних методів, а інтуїтивний – передбачає аналіз та систематизацію даних, отриманих у процесі навчальної взаємодії [30, с. 130-131].

Реалізація розробленої моделі включає три блоки: цільовий, процесуально-змістовний та результативний. Для досягнення основної мети – підвищення рівня розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну – були сформульовані такі завдання:

- 1) виявити компоненти розвитку пізнавальних здібностей;
- 2) вивчити реальні можливості педагогічного дизайну як засобу підвищення мотивації, організації діяльності та рефлексії;
- 3) оцінити рівень розвитку пізнавальних здібностей учнів.

Основний напрям цільових орієнтирів сьогодні, визначені в нових стандартах – це визначити загальний шлях розвитку, та сприяти вдосконаленню індивідуального досвіду пізнання кожного учня через розкриття індивідуальних пізнавальних можливостей. Цим пояснюється необхідність максимального виявлення індивідуальних можливостей школяра для визначення оптимальних шляхів його когнітивного розвитку в процесі навчання.

Структура другого блоку умовно відповідає компонентам пізнавальних здібностей старшокласників та складається з трьох етапів.

Мотиваційно-ціннісний етап передбачає виявлення ціннісного відносини» до пізнання та розвитку пізнавальних здібностей через формування компонентів, про які докладно написано у п.1.1.

Мотивація навчання та інтересу до навчальної роботи, пізнавальної діяльності, навчального предмету займає головне місце серед факторів, визначальних продуктивність дидактичного процесу, оскільки впливає на інтенсивність уваги, якість запам'ятовування, розуміння прочитаного матеріалу, результати мисленнєвої діяльності, тобто. в розвитку пізнавальних здібностей учнів. Щоб досягти високих результатів у отриманні знань, умінь та навичок потрібно якомога повніше розвивати свої пізнавальні здібності та інші особисті якості, брати активну участь у навчально-пізнавальному процесі, а вчитель повинен організувати навчальну діяльність таким чином, щоб пізнавальна потреба старшокласників перетворилася на їх пізнавальне бажання. Успішне пізнання навколишнього світу організується через індивідуальну своєрідність здійснення продуктивної діяльності та прояви творчого застосування знань.

Щоб пізнати себе, треба звернутися до аналізу результатів своєї поведінки та діяльності. За успіхами можна буде говорити про здібності та особисті якості. Включаючись у діяльність, у якій мають проявитися певні якості, і за результатами цієї діяльності, можна зробити висновки про свої якості. Рефлексивність постає як якість особистості, що характеризує спрямованість пізнання вона і сприяє виконанню будь-якої діяльності, спрямовуючи розумовий процес, організуючи та керуючи ним.

Компоненти розвитку пізнавальних здібностей охарактеризуємо наступним чином: мотиваційний - сукупність стійких спонукальних імпульсів до активності по задоволенню пізнавальної потреби: діяльнісний – індивідуальне своєрідність здійснення продуктивного пізнавального процесу, коли потреба перетворюється на пізнавальне бажання, рефлексивний - здатність до аналізу, розуміння та усвідомлення себе та власних.

Операційно-діяльнісний етап полягає у власне організованому засобами педагогічного дизайну розвиток пізнавальної діяльності та представлений педагогічними засобами, методами та формами зібраними воедино в послідовність навчальних та розвиваючих дій. На цьому етапі було докладно вивчено насамперед змістовну базу предмета «Технологій» та нормативні документи, які серйозно змінили свої напрямні орієнтири.

В основу використання педагогічного дизайну покладено такі дидактичні ідеї [44]:

- учневі має стати потрібно і важливо вивчити навчальний матеріал, для цього вчителю необхідно зрозуміти пізнавальні потреби та спроектувати навчання високопривабливим та значущим;

- ступінь активності передбачається оптимально високою, для цього способи «доставки» та «упаковки» навчального матеріалу повинні забезпечувати інтерактивність, різноманітність форм діяльності учня, високий рівень його самостійності;

- навчання відбувається у діяльності та розвиває діяльність, обов'язковий елемент – застосування здобутого знання та навички в нових умовах, аналіз сфер практичного застосування теоретичного знання [42].

Спеціально розроблений комплекс організаційних заходів включав поточні уроки за шкільним розкладом, дистанційні уроки та проєктну діяльність учнів. Розроблені матеріали для вирішення конкретних завдань нашого дослідження підпорядковувалися принципам використання педагогічного дизайну з метою розвитку пізнавальних здібностей старшокласників на уроках технологій: системність – чітка структура подання та теоретично обґрунтоване та перевірене використання методів організації навчального матеріалу, доступність – облік вікових особливостей сприйняття інформації та рівень складності знань, наочність – задіяння максимальної кількості каналів сприйняття інформації, ефективне поєднання описового та графічного на екрані, грамотний підбір кольорової гами, комфортність – забезпечення зручності та ергономічності сприйняття, поєднання лаконічності, простоти та помірності оформлення (див. п. 1.2).

Оцінно-рефлексивний етап реалізується у двох напрямках за розробленими критеріально-діагностичними методиками: з одного боку, перевірка здатності учня до активного спонукання, продуктивної діяльності, адекватної самооцінки, з іншого, оцінка педагогом рівня розвитку пізнавальних здібностей відповідно до виділених критеріями та показниками. У сучасних умовах, пов'язаних із зміною спрямованості всієї системи освіти, її орієнтації на розвиток особистості кожного учня, як суб'єкта навчання, що має свої яскраво виражені потреби, життєві цінності, когнітивні можливості очевидно зростання ролі (значимість) оціночно-рефлексивного етапу розробленої педагогічної моделі.

Виявлення індивідуальних пізнавальних ресурсів кожного учня можливе лише через ранішню, послідовну діагностику. Тільки у цьому випадку педагог (вчитель) отримує можливість відстежувати ефективність роботи з розвитку пізнавальних здібностей своїх учнів [33].

Дані про компоненти пізнавальних здібностей при вступі до старшої школи повинні бути базою для визначення змісту подальшої роботи учня та вчителя, допомогли б вчителю спроектувати індивідуальну пізнавальну траєкторію розвитку учня.

В основі постановки мети діагностичної діяльності лежить орієнтація на досягнення певного рівня розвитку пізнавальних здібностей учнів відповідно до визначених вище компонентів. Рівні розвитку пізнавальних здібностей учнів, що навчаються визначаються з результатів діагностичних методик (тести, анкети, спостереження, розмови та інших.) вивчення пізнавальної сфери. Для опису кожного рівня були виявлені наступні критерії та показники розвитку пізнавальної сфери учня: мотиваційної спрямованості (внутрішнє спонукання до активного пізнання навколишнього світу, потреба у самостійному, свідомому, творчому застосуванні знання), діяльнісної готовності (запам'ятовування, відтворення та інтерпретація вивченого матеріалу, спрямованість продуктивну діяльність), рефлексивної оцінки (здатність оцінити внутрішній процес свого розвитку, залежність розвитку від якості реалізованої педагогічної взаємодії). Виділені критерії та показники дозволили

охарактеризувати три рівні розвитку пізнавальних здібностей учнів: репродуктивний (низький), реконструктивний (середній), креативний (високий) рівень. ґрунтуючись на дані, отримані на третьому, останньому етапі реалізації розробленої моделі, ми змогли визначити галузь знань та види діяльності, в яких учень може бути успішним, у яких видах діяльності може відчувати труднощі, а також визначити, а значить і попередити, можливі причини навчальних труднощів. Отримані результати діагностики слід розглядати як констатацію досягнутого рівня розвитку пізнавальних здібностей, а й як дані, необхідні розробки подальшої траєкторії індивідуального пізнавального розвитку учнів.

Підсумовуючи, слід зробити висновок, що модель розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну на уроках технологій— це взаємопов'язана та взаємозумовлена сукупність, що дозволяє від теоретичного розуміння проблеми перейти до практичних дій та простежити динаміку процесу, що включає три блоки: цільовий, забезпечує підвищення рівня пізнавальних здібностей шляхом вирішення завдань щодо виявлення компонентів пізнавальних здібностей. Вивчення можливостей педагогічного дизайну та оцінки рівня їх розвитку, процесуально-змістовний, що відображає три етапи: мотиваційно-ціннісний (виявлення ціннісного ставлення до розвитку пізнавальних здібностей через формування компонентів), операційно-діяльнісний (організація засобами педагогічного дизайну розвиваючої пізнавальної діяльності), оцінка (перевірка здатності учня до активного спонукання, продуктивної діяльності, до адекватного самовизначення та самооцінки педагогом рівня розвитку пізнавальних здібностей відповідно до виділених критеріїв та показників), а також організаційно-педагогічні умови (чітко сформульовані цілі та задані результати. Система організаційних форм, відбраного змісту, засобів і методів навчання, і результативний блок, що передбачає досягнення креативного (високого) рівня розвитку пізнавальних здібностей для кожного, хто навчається засобами педагогічного дизайну.

Висновок до першого розділу

У ході теоретичного вивчення літератури було виявлено ступінь розробленості проблеми розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну. Розглянувши філософські, психологічні та педагогічні анкети розуміння визначень «здатність», «пізнавальні здібності», а також ґрунтуючись на характеристиках старшого шкільного віку, ми зробили висновок про те, що під пізнавальними здібностями старшокласників слід розуміти індивідуально-психологічні особливості особистості, удосконалення яких пов'язане з підвищенням мотивації до пізнання навколишнього світу через здійснення продуктивної навчально-дослідницької діяльності відповідно до певних цілей і завдань, творчим, самостійним та свідомим набуттям знань і вмінь, у результаті чого виникає якісно новий стан індивіда. Здібності не є вродженими особливостями людини, а існують лише у розвитку, що здійснюється у процесі тієї чи іншої практичної чи теоретичної діяльності. Цілеспрямований розвиток пізнавальних здібностей вимагає глибоких знань загальних і специфічних, вікових та індивідуальних закономірностей розвитку особистості, урахування його особистісних якостей та потреб віку.

Подальше вивчення проблеми дослідження було з вибором засобів для розвитку пізнавальних здібностей старшокласників на уроках технологій, що відповідає сучасним освітнім вимогам. Дослідження зарубіжних джерел дозволило охарактеризувати педагогічний дизайн, як засіб, здатний впливати на пізнання та пам'ять, дивергентне та конвергентне мислення образотворчим, символічним змістом, деталізувати зорові образи на особливості пізнавального розвитку з урахуванням впливу вікових особливостей.

Педагогічний дизайн дозволяє створювати та підтримувати середовище, яке забезпечує психологічно комфортний та педагогічно обґрунтований розвиток. Його можна уявити, як процес, що складається з сукупності певних процедур (аналіз, проєктування, розробка, реалізація, оцінка), які в результаті забезпечують педагогічну ефективність навчальних дидактичних матеріалів, у

тому числі дидактичних матеріалів з використанням сучасних інформаційних технологій. Педагогічний дизайн з використанням сучасних інформаційних освітніх технологій може безпосередньо впливати на мотивацію навчання, підвищення інтересу до предмета, швидкість сприйняття навчального матеріалу, стомлюваність та ряд інших важливих показників.

У зв'язку з активним застосуванням інформаційних технологій у сфері освіти виникає ймовірність прояву негативних наслідків (соціальних, медичних тощо). Педагогічний дизайн дозволяє організувати освітній процес, створити його педагогічну підтримку та супровід так, щоб максимально врахувати та уникнути всі можливі негативні наслідки інформатизації освіти та мережевої взаємодії. Для дотримання ергономічних вимог і запобігання небажаним негативним наслідкам інформатизації освіти та мережевої взаємодії у розробці педагогічного дизайну необхідно враховувати рекомендації.

Таким чином, педагогічний дизайн розглядається нами як творчий задум, планування та конструювання педагогом конкретних дій для досягнення бажаних результатів, з урахуванням змісту навчального матеріалу та цільової аудиторії на основі найбільш раціонального подання взаємозв'язку та поєднання різних типів освітніх ресурсів, що забезпечують психологічно комфортний та педагогічно обґрунтований розвиток суб'єктів освіти. При цьому він дозволяє врахувати індивідуальні особливості як мислення, і сприйняття інформації учнями, і значно підвищити ефективність розвитку пізнавальних здібностей старшокласників і сформувати позитивну мотивацію вчення.

На основі теоретичних знань, отриманих у результаті вивчення та аналізу літератури, розроблено модель розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну на уроках технологій, що дозволяє від теоретичного розуміння проблеми перейти до практичних дій та простежити динаміку процесу. Модель включає: три блоки (цільовий, процесуально-змістовний та результативний), етапи (мотиваційно-ціннісний, операційно-діяльнісний, оціночно-рефлексивний), організаційно-педагогічні умови розвитку пізнавальних старшокласників, результат, що передбачає

досягнення креативних здібностей кожного учня засобами педагогічного дизайну.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ПЕДАГОГІЧНОГО ДИЗАЙНУ

2.1. Зміст та організація констатуючого етапу дослідно-експериментального дослідження

Педагогічний експеримент складався з двох частин – констатуючої та формуючої та передбачав дослідно-експериментальну перевірку ефективності теоретично розробленої моделі розвитку пізнавальних здібностей старшокласників на уроках технологій засобами педагогічного дизайну та проходив у кількох напрямках: перше – дослідно-експериментальна робота у навчальних закладах міста Кривого Рогу (Ліцей № 95 Криворізької міської ради, Криворізькому ліцеї № 77 Криворізької міської ради міста Кривого Рогу) з впровадження педагогічної моделі з метою перевірки її результативності.

Для проведення педагогічного експерименту магістрантом було розроблено комплекс організаційних заходів, що включає поточні уроки технологій за шкільним розкладом, дистанційні уроки та проєктну діяльність учнів, а для вивчення ступеня розвитку пізнавальних здібностей старшокласників – розроблений критеріально-діагностичний інструментарій, що включає критерії та показники оцінки рівня розвитку та діагностичні методики (див. п. 2.1).

Діагностична діяльність спрямована на вивчення учнів та встановлення, визначення рівня їхнього розвитку, вихованості. Педагогічну діагностику більшість вчених (В.Биков, О.Спірін, М.Жалдак та ін) розглядають як механізм вивчення індивідуальних, особистісних особливостей та перспектив подальшого розвитку особистості. За допомогою педагогічної діагностики аналізується освітній процес, та визначаються результати діяльності як навчального, так і педагога [27].

В даний час в педагогічну діагностику вкладається більше широкий і глибший зміст, ніж у традиційну перевірку знань, умінь та навичок учнів. Перевірка лише констатує результати, не пояснюючи їх походження. Діагностування включає контроль, перевірку, оцінювання, виявлення критеріїв і показників, визначення діагностичних методик (діагностичного інструментарію), накопичення статистичних даних, їх аналіз, виявлення динаміки, тенденцій, прогнозування подальшого розвитку подій. Сьогодні, крім анкетування, використовується широкий спектр діагностичних методик (або діагностичний інструментарій), включаючи статистичну обробку результатів дослідження. Діагностика, що слугує поліпшенню навчального процесу, формуванню та розвитку якостей особистості, має орієнтуватися на внутрішню та зовнішню корекцію у разі неправильної оцінки результатів дослідження, визначення прогалин у навчанні, підтвердження успішних результатів навчання, формування та розвитку, планування наступних етапів навчального процесу, мотивація за допомогою заохочення за успіхи у навчанні та регулювання складності наступних кроків, покращення умов навчання.

Сучасний освітній процес школи в даний час зазнає істотної модернізації, пов'язаної з впровадженням стандартів другого покоління, які пріоритетними розглядаються метапредметні результати навчання. Ефективність навчання визначається не так повнотою і систематичністю знань, скільки здатністю учнів оперувати наявним запасом предметних знань у нових ситуаціях. Розвиток пізнавальних здібностей старшокласників на уроках технологій є результатом освоєння учнями пізнавальних універсальних навчальних процесів [55].

В основі постановки мети діагностичної діяльності у нашому дослідженні лежить орієнтація на досягнення певного рівня розвитку пізнавальних здібностей учнів на уроках технологій відповідно до певних компонентів (мотиваційним, діяльнісним, рефлексивним). Рівні розвитку пізнавальних здібностей учнів на уроках технологій, умовно назовемо їх репродуктивний (низький), реконструктивний (середній) і креативний (високий), визначаються виходячи з результатів діагностичних методик (тести, анкети, спостереження, розмови та інших.) вивчення пізнавальної сфери. Для опису кожного рівня

необхідно визначити критерії та показники, оцінки розвитку пізнавальних здібностей учнів (у нашому випадку старшокласників) відповідно до певних вище компонентів.

Нами були виявлені наступні критерії та показники розвитку пізнавальної сфери учня: мотиваційної спрямованості (внутрішнє спонукання до активного пізнання навколишнього світу, потреба у самостійному, свідомому, творчому застосуванні знань), діяльній готовності (запам'ятовування, відтворення та інтерпретація вивченого матеріалу, спрямованість на продуктивність, рефлексивної оцінки (здатність оцінити внутрішній процес свого розвитку, залежність розвитку від якості реалізованої педагогічної взаємодії) [17].

Аналіз сучасної науково-педагогічної літератури з досліджуваної проблеми показує, що вчені як основний діагностичний інструмент виміру вибирають просування особистості на більш високий рівень розвитку. Такий підхід є найбільш плідним, оскільки дозволяє розглянути процес, зокрема розвиток пізнавальних здібностей учнів на уроках технологій, як перехід від одного рівня до іншого, більш складному та якісно відмінному.

Застосування рівневих методів діагностики відкриває можливість простежувати індивідуальну динаміку розвитку, визначати траєкторії просування кожного учня та своєчасно фіксувати труднощі, що виникають на окремих етапах навчання. У цьому контексті вагомими є не лише підсумкові результати, а й проміжні зміни, які відображають ефективність використаних педагогічних стратегій та дозволяють коригувати освітній процес відповідно до реальних потреб дітей. Разом із тим рівневий підхід дає можливість здійснювати всебічний аналіз розвитку пізнавальної діяльності, беручи до уваги такі її складові, як:

- уміння аналізувати, синтезувати та узагальнювати інформацію;
- навички порівняння, класифікації та формулювання висновків;
- сформованість логічного, критичного й техніко-технологічного мислення;
- здатність розв'язувати проблемні завдання та приймати самостійні, обґрунтовані рішення;

- уміння творчо трансформувати отримані знання та створювати нові технологічні продукти [22].

Завдяки такому підходу педагог має змогу більш глибоко усвідомити потенційні можливості учнів, організувати навчання відповідно до їхньої зони найближчого розвитку та обирати оптимальні форми й методи педагогічного дизайну для стимулювання інтелектуального зростання.

Отже, застосування рівневих діагностичних методик не лише дозволяє фіксувати зміни у розвитку пізнавальних здібностей, а й забезпечує педагогові інструменти для цілеспрямованого управління цим процесом, створення ефективних педагогічних умов і формування навчального середовища, яке підтримує високу індивідуалізацію та сприяє досягненню значущих освітніх результатів.

Виділені критерії та показники дозволили охарактеризувати три рівня розвитку пізнавальних здібностей учнів на уроках технологій. *Репродуктивний рівень (низький)* характеризується обмеженим внутрішнім спонуканням в активному пізнанні навколишнього світу, відсутністю потреби у застосуванні знань, сприйняття стимулюючих механізмів потребує спеціальної організації подразників з боку педагога, пізнавальний інтерес обмежений.

Спостерігається мізерний за обсягом процес запам'ятовування та відтворення вивченого матеріалу, пригадується лише незначна частина вивченого, відсутня власна інтерпретація навчального матеріалу та вміння використовувати його в конкретних умовах: немає можливості розбити матеріал на складові те щоб чітко виступала його структура, побудувати схеми для упорядкування наявних відомостей. Спрямованість на продуктивну діяльність та дослідницьку активність обмежена, діяльність має виконавський характер [22].

Відсутня здатність усвідомлення ступеня залежності розвитку від якості реалізованої педагогічної взаємодії: чи з'явилося прагнення, потяг, бажання до

діяльності, наскільки взаємодія виявилася особистісно значущою, які переживання викликала діяльність, що сталося зі знаннями.

Реконструктивний рівень (середній) характеризується проявом внутрішнього спонукання, що починається в активному пізнанні навколишнього світу, усвідомленням потреби в самостійному застосуванні знань при повній відсутності свідомості та творчості, сприйняттям стимулюючих механізмів з боку педагога, пізнавальний інтерес має ситуативний (епізодичний) характер. Запам'ятовування та відтворення вивченого навчального матеріалу, логічна взаємопов'язаність стосується лише базових положень, носить репродуктивний характер, спостерігається здатність інтерпретувати вивчене, співвідносити його з раніше отриманими знаннями, аналізувати з допомогою педагога, проявляється вміння скласти план дій на основі упорядкування наявних відомостей, оцінити значення навчального матеріалу для конкретної мети за заздалегідь даними критеріями, з'являється стійка спрямованість на продуктивну діяльність та дослідницьку активність, діяльність проявляється як у виконанні заданого, так і у самостійному виборі її способів, використанні знання, прийомів, дій у нових нестандартних ситуаціях [15].

З'являється усвідомлення значущості оцінки внутрішніх процесів свого розвитку: емоційна збудженість проявляється в радості та прикрасі, позитивні та негативні емоції - у розчаруванні, здивуванні та захопленні, прояв інтересу спрямовано на нарощування та поглиблення нових знань, вміння оцінити ступінь суб'єктивного розвитку від реалізованої педагогічної взаємодії: прагнення, потяг, бажання до діяльності супроводжується необхідністю її коригування, усвідомлення особистісної значущості у взаємодії, з'явилася самооцінка діяльності, відбулося нарощування знань. *Креативний рівень (високий)* характеризується активністю внутрішнього спонукання до пізнання навколишнього світу, сформованою потребою у самостійному, свідомому, творчому застосуванні знань, усвідомленим сприйняттям стимулюючих механізмів з боку педагога, стійким пізнавальним інтересом.

Глибоке, усвідомлене знання змісту навчального матеріалу, що відрізняється творчим переосмисленням; розуміння значення вивченого виражається в аргументованій інтерпретації фактів, подій, теорії, передбаченням їх результатів, наслідків, вмінням використання навчального матеріалу для вирішення виникаючих проблем, спрямованість на продуктивну діяльність носить стійкий характер, дослідницька активність відрізняється творчим підходом, діяльність характеризується ініціативою, самостійністю у визначенні цілей, задач та способів її здійснення, новизною, оригінальністю та оптимальністю. Значимість оцінки внутрішніх процесів свого розвитку характеризується стійким усвідомленням: відбувається стійке наростання емоційної збудженості, позитивні та негативні емоції виявляються в захоплення, подяки, задоволення в успіху, прояв пізнавального інтересу характеризується ініціативою, самостійністю у визначенні цілей та завдань діяльності, способів її здійснення, новизною, оригінальністю та оптимальністю. Простежується чітке вміння оцінити ступінь суб'єктивного розвитку від реалізованої педагогічної взаємодії: бажання до діяльності супроводжується прагненням до саморозвитку, усвідомлення особистої значущості у взаємодії та самооцінка пізнавальної діяльності носить критичне осмислення, відбулося нарощування та поглиблення знання [11].

Слід зазначити, що чітко проведена діагностика (правильно розроблений критеріально-діагностичний апарат) призводить до достовірних результатів педагогічних досліджень, що підтверджується статистичними методами, наприклад, оцінкою за згодою Пірсона за допомогою t-критерію Стюдента.

У діагностичній діяльності ми виокремлювали такі аспекти: порівняння, аналіз, прогнозування, інтерпретація, доведення до відома учнів результатів діагностичної діяльності, контролю над впливом різних застосовуваних методів. Найважливішими принципами діагностування, куди ми спиратимемося - це об'єктивність, систематичність, наочність (гласність) [12].

Систематичність полягає і в тому, що регулярному діагностуванню піддаються всі учні контрольної та експериментальної груп з першого і до останнього дня проведення експерименту. Контроль необхідно здійснювати з

такою частотою, щоб надійно перевірити знання та вміння учнів. Принцип систематичності вимагає комплексного підходу до проведення діагностування, при якому різні форми, методи та засоби контролю, перевірки, оцінювання використовуються у тісному взаємозв'язку та єдності, підпорядковуються одній меті. Такий підхід виключає універсальність окремих методів та засобів діагностування.

Наочність полягає, передусім, у проведенні відкритих випробувань всіх учнів за одним і тим самим критерієм. Рейтинг кожного учня, що встановлюється у процесі діагностування, носить наочний, порівняльний характер. Гласність вимагає оголошення та мотивації оцінок.

Оцінка - це орієнтир, яким учні судять про зразки вимог до них, і навіть про об'єктивність педагога. Необхідною умовою реалізації наочності є оголошення результатів діагностичних зрізів, обговорення та аналіз їх за участю зацікавлених людей, складання перспективних планів ліквідації прогалин [33].

Діагностичний інструментарій (Таблиця 1) для перевірки рівня розвитку мотиваційного, діяльнісного та рефлексивного компонентів пізнавальних здібностей старшокласників на уроках технологій в умовах використання педагогічного дизайну включав модифіковані для цілей та завдань нашого дослідження тести, опитувальники, анкети, карти спостережень за діяльністю учнів, письмові завдання та ін.

Констатуюча частина дослідно- експериментальної роботи займає значне місце у будь-якому педагогічному дослідженні, оскільки достовірність результатів значною мірою залежить від початкових вихідних параметрів знань, умінь та навичок, а також від ступеня саморозвитку та розуміння сутності мережевої взаємодії.

Мета констатуючого експерименту полягала у встановленні вихідного рівня розвитку пізнавальних здібностей учнів на уроках технологій за умов використання педагогічного дизайну.

Були поставлені такі завдання:

- 1) отримати початкові дані (виявити внутрішнє спонукання та потребу до пізнання, спрямованість на продуктивну діяльність, здатність оцінити

внутрішній процес свого розвитку для розробки та уточнення діяльності (комплексу заходів) на наступних етапах педагогічного експерименту;

2) визначити фактичний вихідний рівень розвитку пізнавальних здібностей учнів на уроках технологій за допомогою підібраних для цієї мети діагностичних методик;

3) з'ясувати стосунки вчителів до залучення їх до інноваційної діяльності з використання педагогічного дизайну для розвитку пізнавальних здібностей учнів;

В експерименті брали участь 300 10-11-класів, що навчаються.

Для його проведення було сформовано дві групи контрольну (150 осіб) та експериментальну (150 осіб). Експериментальні та контрольні класи вибиралися випадково, що забезпечувало надійність та достовірність отриманих результатів. У контрольних групах заняття проводились з використанням традиційних форм, методів та засобів навчання (без використання педагогічного дизайну). У експериментальних класах впроваджувалась авторська модель розвитку пізнавальних здібностей засобами педагогічного дизайну (з прикладу уроків технологій).

Для отримання початкових даних були використані різні методи педагогічної діагностики (бесіда, анкетування, відповіді на запитання у письмовій формі), що відповідають виділеним критеріям та показникам розвитку пізнавальних здібностей учнів на уроках технологій. Внаслідок чого складено карти спостережень. Визначення вихідного рівня розвитку пізнавальних здібностей учнів засобами педагогічного дизайну здійснювалося за допомогою авторської анкети, питання якої складені відповідно до структури (мотиваційний, діяльнісний та рефлексивні компоненти), виявленої в теоретичній частині роботи та особливостям використання педагогічного дизайну у шкільній практиці.

АНКЕТА

ПІБ _____

Клас _____

Питання	Так	Ні	Не знаю
1. Вам подобається навчатися, розширювати свої знання про світ?			
2. Ви маєте інтерес практично до всіх предметів?			
3. Чи важливо Вам зрозуміти пояснення вчителя, чи правильно відповісти на його запитання?			
4. Чи подобається Вам виконувати навчальні завдання, які вимагають творчого підходу?			
5. Чи відчуваєте Ви необхідність осмислення власних дій та їх закономірностей?			
6. Чи часто Ви замислюєтесь чому робите так чи інакше?			
7. Коли ви вирішуєте важке завдання, ви думаєте над ним навіть коли займаєтесь іншими справами?			
8. Закінчивши діалог, Ви продовжуєте подумки знаходити нові аргументи на захист своєї точки зору?			
9. Чи легко Ви застосовуєте отримані знання на уроці в процесі вирішення завдань?			
10. При вивченні нового матеріалу Ви прагнете зрозуміти основні ідеї і пов'язати їх з іншими більш загальними?			
11. Ви згодні із твердженням: «до хороших результатів веде планомірна, систематична робота?»			
12. Чи прогнозуєте Ви результат навчальної задачі?			
13. Чи вмієте Ви планувати свої дії задля досягнення певних результатів?			
14. Чи виникає у Вас бажання вносити новизну та оригінальність у власну пізнавальну діяльність?			
15. Чи часто Ви користуєтесь Інтернетом для вирішення пізнавальних завдань?			
16. Чи зручно Вам сприймати інформацію вчителя, коли він використовує сучасні інформаційні			

Для оцінки вихідного рівня розвитку пізнавальних здібностей учнів на уроках технологій підраховувалася загальна кількість набраних балів. Кожне питання анкети давало можливість диференційованої відповіді та оцінювалося від 1 до 3. Кількість набраних балів характеризувала рівень розвитку наступним чином: 0-16 балів відповідає репродуктивному (низькому) рівню, 17-32 – реконструктивному (середньому), 33-48 – креативному (високому) рівню. Відповідно до цієї школи були отримані результати, подані в таблиці 2.

Таблиця 2

Кількісна оцінка вихідного стану розвитку пізнавальних здібностей старшокласників

Рівень	Контрольна група		Експериментальна група	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
репродуктивний	74	49	76	51
реконструктивний	63	42	62	41
креативний	13	9	12	8

Відповідно результатам, наведених у таблиці, видно, що 25 осіб у обох групах мають високий (креативний) рівень розвитку пізнавальних здібностей. Це становить 9% у контрольній групі та 8% - в експериментальній, тобто. практично однакову кількість учнів (13 і 12 осіб) в обох групах мають високий рівень пізнавальних здібностей.

Приблизно однакова кількість учнів перебувають і реконструктивному (середньому) рівні: у контрольній групі - 63 чол., експериментальної - 62 чол. У сумі це 125 осіб із загальної кількості учнів, які становлять контрольну та експериментальну групи. Початковий рівень мають половина учнів: у контрольній групі – 74 чол. (49%), в експериментальній – 76 чол. (51%), отже, у 150 учнів в обох групах слабо розвинені пізнавальні здібності. Отримані результати проілюстровані на Малюнку 2.

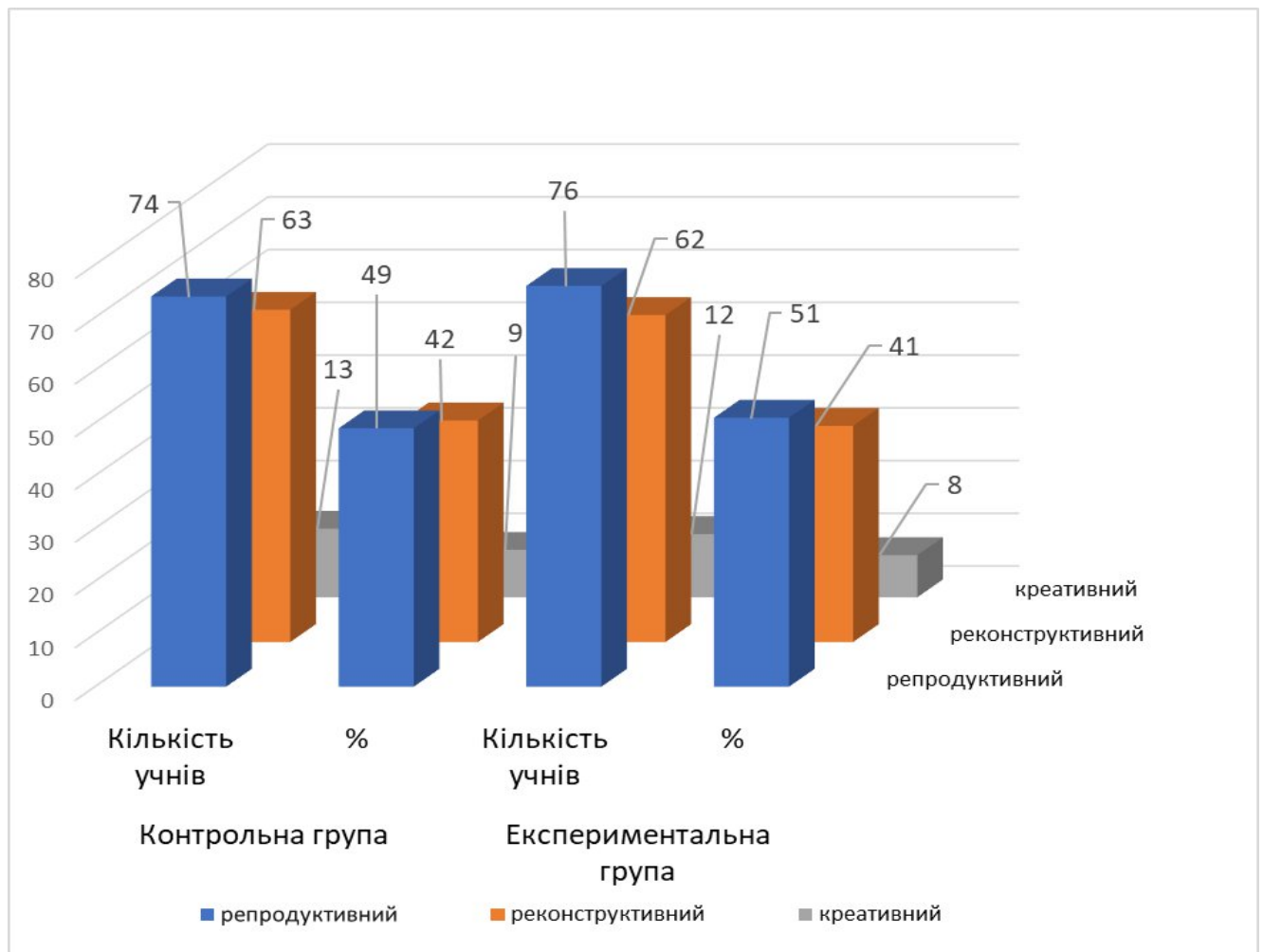


Рисунок 2. Результати констатуючого етапу дослідно-експериментального дослідження (%)

Варто побачити, що розвиток пізнавальних здібностей (початковий стан) у учнів в експериментальній та контрольній групах практично однаково. Більшість мають репродуктивний (низький) рівень. Тут слід зазначити, що досить високий відсоток (у середньому 50%) учнів перебувають на реконструктивному та креативному рівнях. Це, передусім, пов'язано із психологічними особливостями та індивідуальною своєрідністю особистості підлітка. Ми розглядаємо старший шкільний вік, коли певні здібності так чи інакше піддавалися формуванню в навчально-виховній діяльності учня. А той факт, що на репродуктивному рівні залишається половина учнів, можна пояснити тим, що не було організовано цілеспрямовану роботу із їх розвитку.

Для виявлення стану розвитку пізнавальних здібностей старшокласників т на уроках технологій та можливостей впливу педагогічного дизайну на процеси розвитку учнів опитано 70 вчителів, які проходили перепідготовку

(підвищення кваліфікації) в Криворізькому державному педагогічному університеті та 40 педагогів викладачів у школах, де проходив педагогічний експеримент у віці від 25 до 55 років з різним педагогічним стажем та рівнем кваліфікації, які викладають різні предмети шкільного курсу.

Були поставлені такі запитання:

- 1) Наскільки необхідна організація цілеспрямованої діяльності для розвитку пізнавальних здібностей учнів взагалі і, зокрема, старшокласників?
- 2) Чи потрібне введення інноваційних форм, методів та засобів у навчально-виховну діяльність старшокласників з метою розвитку пізнавальних здібностей?
- 3) Що таке педагогічний дизайн та його можливості у підвищенні ефективності мотивації навчання, пізнавальної діяльності та здатності учнів оцінити якість реалізованої педагогічної взаємодії?

Аналіз відповідей вчителів перше запитання показав, що цілеспрямована діяльність із розвитку пізнавальних здібностей учнів у край необхідна. Багато хто відзначав, що розвиток пізнавальних здібностей затримується десь на рівні 7-8 класу. А далі починається «чисте» натягування на складання екзаменів (ЗНО та НМТ), учні практично повністю поглинені підготовкою та написанням пробних екзаменів. Вся робота вчителів також спрямована на вирішення завдань та підготовку до екзаменів, у них просто відсутня фізична можливість впроваджувати інноваційні методи, використовувати нетрадиційні технології.

У досліджуваному періоді є лише один рік – 10 клас, де можливо переосмислити цілі та завдання навчання та направити учнів на пізнавальну активність, розвиток інтересу до свідомого набуття знань.

На друге запитання більшість вчителів (80%) відповіли позитивно. І пов'язано це, по-перше, з вимогами нових стандартів, а по-друге, з пошуком шляхів залучення та підвищення зацікавленості учнів у оволодінні прийомами та способами пізнавальної діяльності. Необхідно всілякими можливими (і неможливими) способами сприяти розвитку пізнавальних здібностей старшокласників на прикладі уроків технологій. Занепокоєність і зацікавленість вчителів впровадженням інновацій у свою педагогічну діяльність пов'язана ще

й з тим, що їм необхідно сформувати у своїх учнів пізнавальні універсальні навчальні дії, що є широким спектром умінь, що формуються в процесі як на урочній, так і позаурочній діяльності з предмета.

Відповіді на запитання про те, що таке педагогічний дизайн та його можливості у підвищенні ефективності мотивації навчання, пізнавальної діяльності та здібності учнів оцінити якість реалізованої педагогічної взаємодії були для нас найцікавішими. Вчителі практично не замислювалися над цим поняттями, що всі уроки у тому числі представляють дизайн (план; задум, намір, задум, структуру) здійснюваної навчальної діяльності.

Після проведеної роботи (введення у суть педагогічного дизайну) було проведено експрес-анкетування вчителів, яке виявило, зміну їхнього ставлення до запитання, і виявило деякі фактори, що перешкоджають активному використанню) педагогічного дизайну, як творчого задуму педагога у поєднанні різних типів освітніх ресурсів задля досягнення бажаних результатів. Наголошувалися такі фактори, низький рівень комп'ютерної грамотності та інформаційної культури у педагогів, які ведуть гуманітарні предмети – 46,2%, суб'єктивна педагогічна позиція – 10%, зайнятість, відсутність вільного часу –15%.

Виявляючи ставлення учнів до потреби підвищення пізнавальних здібностей учнів на уроках технологій, ми опитали учнів різних шкіл (250 осіб). Пропонувалося відповісти на два питання:

- 1) Що Ви розумієте під пізнавальними здібностями?
- 2) Як Ви ставитеся до перспектив використання інформаційних технологій для розвитку пізнавальних здібностей?

Отримані відповіді показали, що всі учні достатньою мірою володіють здатністю роботи та пошуку інформації в мережі. Але тільки одиниці (13 осіб) замислювалися про можливості використання освітніх сайтів для розвитку пізнавальних здібностей - вирішення завдань, проведення тестування, проведення лабораторних робіт та ін. мотивації навчання з використанням освітніх інтернет-ресурсів або організація пізнавальної діяльності з виконанням завдань на освітніх сайтах. Отримані результати та їх аналіз показали, що учні

готові працювати над розвитком своїх пізнавальних здібностей учнів на уроках технологій, а педагоги - використовувати педагогічний дизайн своєї діяльності. І значить можна зробити висновок про необхідність та доцільність впровадження у навчально-виховний процес старшокласників авторської педагогічної моделі розвитку пізнавальних здібностей засобами педагогічного дизайну.

2.2. Дослідницький проєкт з реалізації моделі формування пізнавальних здібностей на основі педагогічного дизайну

Для здійснення практичної роботи з розвитку пізнавальних здібностей старшокласників на уроках технологій засобами педагогічного дизайну був розроблено комплекс організаційних заходів, що включає поточні уроки за шкільним розкладом, дистанційні уроки та проєктну діяльність учнів (Див. малюнок 3).

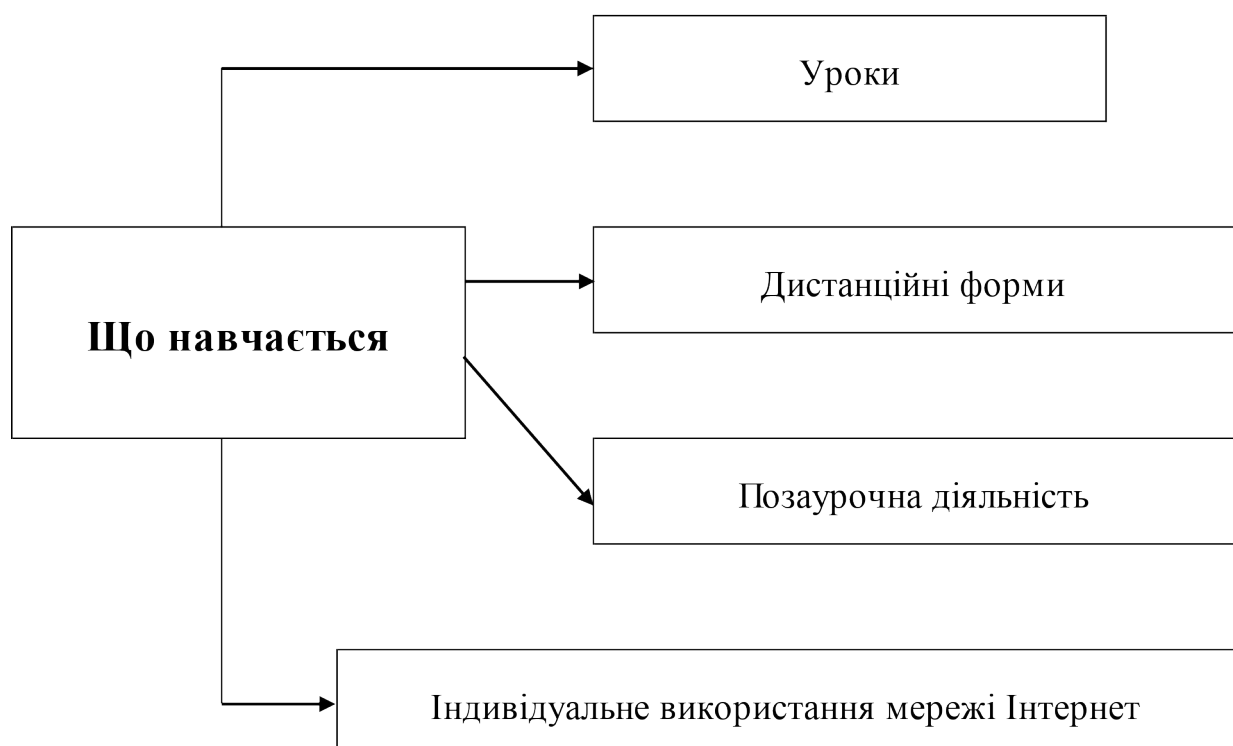


Рис. 3. Структура комплексу організаційних заходів

Впровадження комплексу організаційних заходів здійснювалось щодо уроків технологій у старших класах загальноосвітньої школи (10-11 кл.). Було

розроблено авторські навчально-методичні матеріали: плани-конспекти уроків та презентації, дистанційні уроки для самостійної роботи, керівництво до проєктної діяльності. Визначалася їхня ефективність при систематичному застосуванні, оцінювався вплив педагогічного дизайну на розвиток пізнавальних здібностей старшокласників (мотиваційну спрямованість, діяльнісну готовність, рефлексивну оцінку).

Основним елементом комплексу організаційних заходів автора, а також професійної діяльності вчителя є урок. Будемо представляти урок як керований, цілеспрямований, мотивований, планований, організаційно забезпечений, коригований, ресурсо-забезпечений процес спільної діяльності вчителя та учнів з досягненням освітнього результату, який у нашому випадку представлений як оволодінням знань та універсальними навчальними діями, так і розвитком пізнавальних здібностей, що діагностується [55].

Визначимо вимоги до педагогічного дизайну сучасного уроку, однією з цілей якого є розвиток пізнавальних здібностей.

Розроблені уроки складено з урахуванням вимог принципу інформаційної насиченості та охоплюють практично всі розділи програми «Технологій» для старших класів. У кожному розділі уроки оформлені у певному стилі, використані різні «умовні позначення». Наприклад, основна формула була виділена рамкою, що «наштовхує» учнів на необхідність звернути на неї увагу, обов'язково записати, зрозуміти та вивчити. Таким чином, це привчає учнів до певного співвідношення отриманої візуальної інформації та дій, які згодом мають бути зроблені.

Основу освітнього процесу при використанні дистанційних уроків складає цілеспрямована та контрольована інтенсивна самостійна пізнавальна робота учня, який може навчатися у зручному для себе місці, за індивідуальним розкладом, маючи при собі комплект спеціальних засобів навчання та погоджену можливість контакту з викладачем електронною поштою, а також очно.

Мотивація (мотиваційна спрямованість: внутрішнє спонукання до активного пізнання навколишнього світу, потреба в самостійному, свідомому,

творчому застосуванні знань) - необхідна складова дистанційного уроку. Завдання «мережевого» вчителя - не передати учневі певний обсяг знань, а організувати його самостійну пізнавальну діяльність, навчити його самостійно здобувати знання та застосовувати їх на практиці, для цього у кожному матеріалі дистанційного уроку має бути чітко визначена мета перед учнями, що вони мають досягти [17].

Уміла мотивація спонукає в учнів внутрішні протиріччя, вивільняє сильні динамічні тенденції, що викликають діяльність.

Серед усіх мотивів навчальної діяльності найдієвішим є пізнавальний інтерес. Первинною формою пізнавального інтересу є зацікавленість, потім з'являється допитливість та захопленість.

Учні перестають бути пасивними «споживачами» знань, а виступають як активні учасники освітнього процесу, набувають значного діяльнісного досвіду (діялісна готовність: запам'ятовування, відтворення та інтерпретація вивченого матеріалу, спрямованість на продуктивну діяльність). Використання різноманітних інформаційних ресурсів (технологій) дозволяє досягти свободи творчості у розвитку пізнавальних здібностей учасників педагогічного процесу. І тут педагог як вчить, виховує, а й стимулює учня до розвитку його пізнавальних задатків, розвиває потреба до самостійної роботи.

У рамках розробленого комплексу організаційних заходів автором було сконструйовано дистанційні уроки з різних розділів технологій/трудового навчання для профільної школи. Робота була організована за допомогою сервісів Google.

Запропонована нами методика побудови (організації) дистанційних уроків будується на всіх описаних вище вимогах педагогічного дизайну із застосуванням інтернет-ресурсів. Визначаючи тему передбачуваного уроку, вчитель проводить вивчення та аналіз цифрових інтернет ресурсів, які найорганічніше впишуться у навчальний теоретичний матеріал, складається список посилань відповідно до плану уроку.

Засвоєння нових знань (вивчення нового матеріалу) відбувається самостійно безпосередньої роботи учнів із підготовленими матеріалами уроку,

використовують складений список посилань, здійснюють пошук необхідної інформації у мережі Інтернет. Вчителем обумовлюється складність завдання, терміни виконання, етапи та особливості виконання завдання та критерії його оцінювання. Після закінчення уроку (індивідуально для кожного учня) проводиться моніторинг засвоєння навчального матеріалу за допомогою спеціально організованого зворотного зв'язку. Домашнє завдання має творчий характер, засноване на продуктивній діяльності учнів [33].

Практичний досвід авторів показав, що організовані таким чином уроки є цікавими, насиченими, якісними та результативними. Вони значно підвищують мотивацію до навчання. У багатьох запитаннях використання дистанційних уроків відкриває перспективи вирішення багатьох проблем, наприклад, навчання дітей з обмеженими можливостями, скасування занять з різних причин (карантин, морози та ін), робота з учнями, що пропускають заняття з поважних причин та ін.

Результати виконання проєкту мають відображати (дозволяти продовжити формувати та перевірити у учнів):

- 1) вміння планувати та здійснювати проєктну та дослідницьку діяльність;
- 2) здатність презентувати досягнуті результати, включаючи вміння визначати пріоритети цілей з урахуванням цінностей та життєвих планів, самостійно реалізовувати контролювати та здійснювати корекцію своєї діяльності на основі попереднього планування;
- 3) здатність використовувати доступні ресурси для досягнення цілей, здійснювати вибір конструктивних стратегій у скрутних ситуаціях;
- 4) сформованість умінь використовувати різноманітність інформації які отримані у результаті накопичення знань, умінь та компетенцій для цілепокладання, планування та виконання індивідуального проєкту.

Введення до організаційних заходів експериментальної роботи дослідницької діяльності із дотриманням засобів педагогічного дизайну дозволило не тільки і не стільки вчити, скільки допомагати учням навчатися, спрямовувати його пізнавальну діяльність.

За визначенням проєкт - це сукупність певних дій, документів, попередніх текстів, задум до створення реального об'єкта, предмета, створення різноманітного теоретичного продукту. Це завжди творча діяльність. Проєктний метод у шкільній освіті сприймається як якась альтернатива класно-урочній системі. Сучасний проєкт учня - це дидактичний засіб активізації пізнавальної діяльності, розвитку креативності та одночасно формування певних особистісних якостей.

У рамках нашого дослідження було організовано різні типи дослідних проєктів. За змістом проєкти були монопредметними (виконується на матеріалі конкретного предмета), міжпредметними (інтегрується суміжна тематика кількох предметів, наприклад. фізика, технології, хімія, біологія), рідше надпредметними.

Опанування проєктних вмінь як складових проєктної діяльності відбувається досить успішно при виконанні учнями навчальних проєктів. Такі проєкти з технологій можуть і повинні виконуватися учнями вже з шостого класу. При цьому формуються вміння планувати діяльність, оцінювати результат діяльності та здійснювати рефлексію, пред'являти результат. Встановлено, що для формування дослідницьких умінь потрібні спеціально розроблені навчальні програми. Для розробки було проаналізовано складові навчально-дослідницької діяльності та виявлено вміння, що підлягають формуванню: формулювання проблеми, висування та обґрунтування гіпотези її вирішення. планування дослідження, розробка методики дослідження та конструкції установки, оформлення результатів дослідження та їх пояснення, оцінка достовірності результату. Тільки після оволодіння цими вміннями доцільно залучати школярів у дослідницьку діяльність.

При організації проєктної діяльності дотримувалися певні вимоги:

- 1) наявність значимої у дослідному, творчому плані проблеми завдання, що потребує інтегрованого знання, дослідницького пошуку для її вирішення;
- 2) практична, теоретична, пізнавальна значимість передбачуваних результатів;
- 3) самостійна (індивідуальна, парна, групова) діяльність учнів;
- 4) визначення кінцевих цілей спільних / індивідуальних проєктів;

- 5) визначення базових знань з різних областей;
- 6) структурування змістовної частини проєкту (із зазначенням поетапних результатів);
- 7) використання дослідницьких методів.

Найскладніший момент при введенні у навчальний процес дослідницьких проєктів – організація цієї діяльності, а особливо підготовчий етап. Ефективність організації проєктної діяльності визначається чіткістю та конкретністю постановки мети, виділенням запланованих результатів, завданням вихідних даних. Позитивно позначилося застосування невеликих методичних рекомендацій чи інструкцій, де вказуються необхідна та додаткова література для самоосвіти, вимоги до якості проєкту, форми та методи кількісної та якісної оцінки результатів.

Для учнів було обґрунтовано основні етапи здійснення проєктної діяльності (Таблиця 3).

Таблиця 3.

Етапи виконання проекту

Етап	Завдання	Діяльність учнів	Діяльність вчителя
Початок	Визначення теми, уточнення цілей, вибір робочої групи	Уточнюють інформацію, обговорюють завдання	Мотивує учнів, пояснює цілі проекту, спостерігає
Планування	Аналіз проблеми, визначення джерел інформації, постановка завдань, вибір критеріїв оцінки результатів, розподіл ролей у команді	Формує завдання, уточнюють інформацію (джерела), обирають та обґрунтовують свої критерії успіху	Допомагає в аналізі та синтезі (на прохання), спостерігає
Прийняття рішення	Збір та уточнення інформації, обговорення альтернатив ("мозковий штурм"), вибір оптимального варіанта, уточнення планів діяльності	Працюють з інформацією, проводять синтез та аналіз ідей, виконують дослідження	Спостерігає, консультує
Виконання	Виконання проекту	Виконують дослідження та працюють над проектом, оформлюють проект	Спостерігає, радить (на прохання)
Оцінка результатів	Аналіз виконання проекту, досягнутих результатів (успіхів та невдач) та причин цього, аналіз досягнення поставленої мети	Беруть участь у колективному самоаналізі проекту та самооцінці	Спостерігає, спрямовує процес аналізу (якщо це необхідно)
Захист проекту	Підготовка доповіді, обґрунтування процесу проектування, пояснення отриманих результатів, колективний захист проекту, оцінка	Захищають проект, беруть участь у колективній оцінці результатів проекту	Бере участь у колективному аналізі та оцінці результатів проекту

Оцінка виконаного проєкту. На останніх етапах проєктування і учень, і педагог аналізують та оцінюють результати діяльності, які часто ототожнюються лише з виконаним проєктом. Перший (прихований) – це педагогічний ефект від включення школярів у «здобуття знань» та їх логічне застосування: формування особистісних якостей, мотивація, рефлексія та самооцінка, вміння робити вибір і осмислювати як наслідки цього вибору, і результати своєї пізнавальної діяльності.

Друга складова оцінки результату – це сам проєкт. Таким чином, звичайна п'ятибальна система не дуже пасувала до оцінювання проєктів, використовувалася рейтингова оцінка. Для цього перед захистом кожного учня складається індивідуальна карта. У ході захисту вона заповнюється педагогам та однокласниками. Після цього підраховується середньоарифметична величина із розрахунку балів, виставлених у Таблиці 4.

Таблиця 4.

Критерії оцінювання проекту

№ п/п	Критерії	Бали
	<i>Критерії оформлення та виконання проекту</i>	
1	Актуальність теми та запропонованих рішень, реальність, практична спрямованість та значимість роботи	10
2	Обсяг та повнота розробок, самостійність, закінченість, підготовленість до опублікування.	10
3	Рівень творчості, оригінальність розкриття теми, підходів, запропонованих рішень	10
4	Аргументованість запропонованих рішень, підходів, висновків, повнота бібліографії, цитування	10
5	Якість звіту: оформлення, відповідність стандартним вимогам, рубрикування та структура тексту, якість ескізів, схем, малюнків, якість та повнота рецензій	10
	<i>Критерії захисту</i>	
6	Якість презентації: композиція, повнота представлення роботи, підходів, аргументованість, переконливість, переконаність	10
7	Обсяг та глибина знань за темою (або предметом), срудичія, міжпредметні зв'язки	10
8	Педагогічна орієнтація: культура мови, манера, використання наочних засобів, почуття часу, імпрровізаційний початок, утримання аудиторії	10
9	Відповіді на питання: повнота, аргументованість, переконливість і переконаність, дружєлюбність, прагнення використовувати відповіді для успішного розкриття теми та сильних сторін роботи	10
10	Ділові та вольові якості групи: відповідальне рішення, прагнення до досягнення високих результатів, готовність до дискусії, здатність працювати з навантаженням, доброзичливість, контактність.	10

Підсумовування у цьому випадку виглядало так: 85-100 балів - «5», 70-85 балів - «4», 50-70 балів «3»; менше 50 балів – «2».

У результаті проведених організаційних заходів у учнів на уроках технологій формуються універсальні навчальні дії, які дозволяють говорити про розвиток пізнавальних здібностей та вміння будувати свій власний

педагогічний дизайн для досягнення поставлених цілей та вирішення певних завдань.

Необхідно зазначити, що у розробленій авторами моделі у розвиток пізнавальних здібностей засобами педагогічного дизайну необхідне дотримання певних організаційно-педагогічних умов. Кожен учитель, який скористався запропонованими розробками мультимедійного супроводу уроків, чітко розумів цілі в результаті такої підтримки своєї діяльності. Представлений педагогічний дизайн був перенасичений різними методами та способами дії відповідно до докладного аналізу та відбору змісту навчального матеріалу, що дозволяло вчителю варіювати їх використання на уроці технологій. По завершенню формуючого етапу дослідно-експериментального дослідження було проведено повторне анкетування учнів, результати якого представлені у Таблиці 5 та проілюстровані Малюнку 4.

Таблиця 5

**Кількісна оцінка стану розвитку пізнавальних здібностей
старшокласників після формуючого експерименту**

Рівень	Контрольна група		Експериментальна група	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
репродуктивний	64	43	28	19
реконструктивний	67	45	83	55
креативний	19	13	39	16

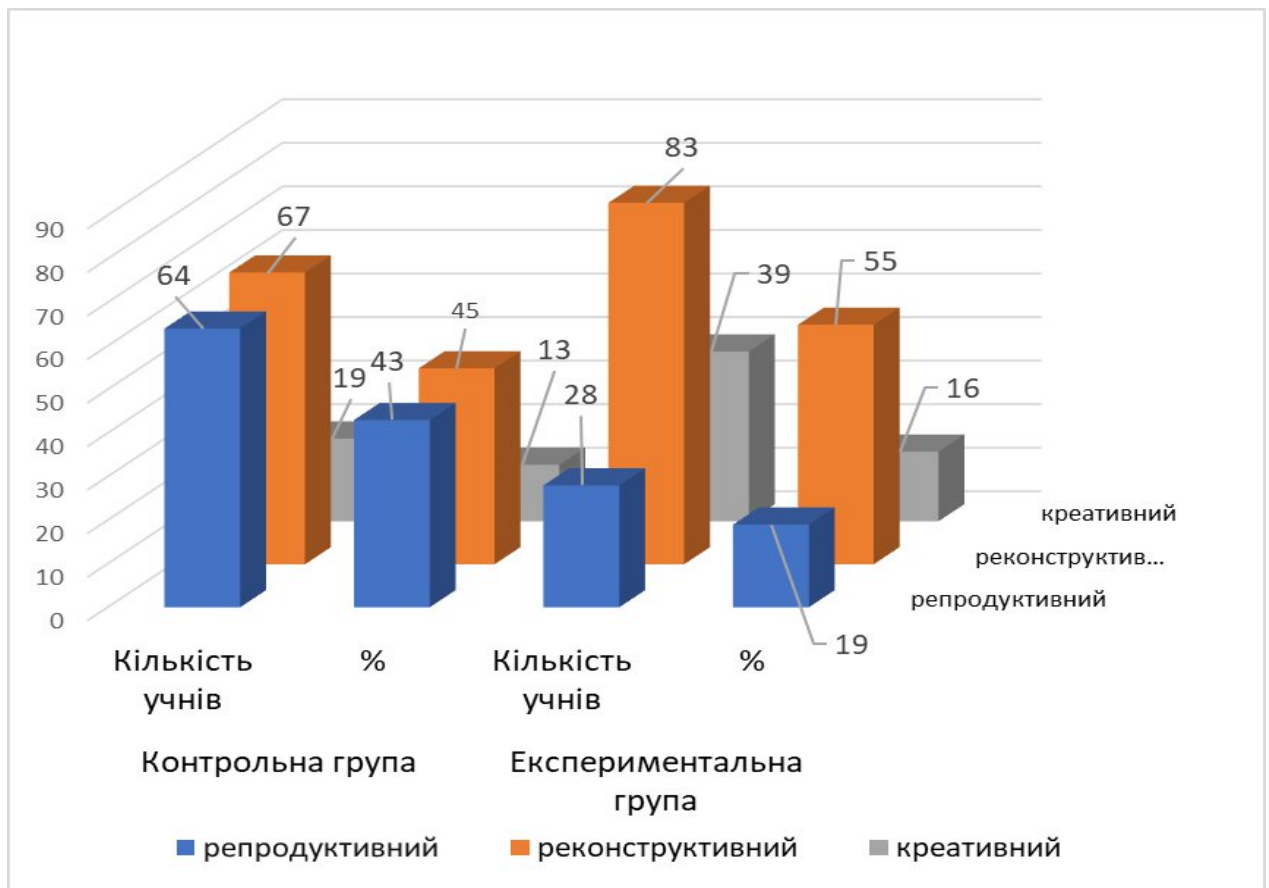


Рисунок 4. Результати формуючого етапу дослідно-експериментального дослідження (%).

Результати діагностики розвитку пізнавальних здібностей учнів засобами педагогічного дизайну на етапі дослідно-експериментальної роботи показали, що в експериментальній групі креативного (високого) рівня досяг 39 чол. (26%), тоді як у контрольній лише 19 чол. (13%). На реконструктивному (середньому) рівні в експериментальній групі виявилося 83 чол. (55%), у контрольній – 67 чол. (45%).

Значно менше учнів (майже у три рази) залишилися на репродуктивному (низькому) рівні експериментальної групи проти контрольної.

Порівняльний аналіз динаміки розвитку пізнавальних здібностей учнів двох груп у ході дослідно-експериментальної роботи представлений у Таблиці 6 і проілюстрований на Малюнку 5. Отримані дані свідчать про значну зміну в експериментальній групі, у той час як у контрольній групі відсоткова зміна незначна.

Таблиця 6

Результати діагностики рівня розвитку пізнавальних здібностей учнів засобами педагогічного дизайну на констатуючому (КЕ) та формуючому (ФЕ) етапах дослідно-експериментального дослідження.

Рівень	Контрольна група (КГ)		Експериментальна група	
	КЕ	ФЕ	КЕ	ФЕ
репродуктивний	74 (49%)	64 (43%)	76 (51%)	28 (19%)
реконструктивний	63 (42%)	67 (45%)	62 (41%)	83 (55%)
креативний	13 (9%)	19 (13%)	12 (8%)	39 (26%)

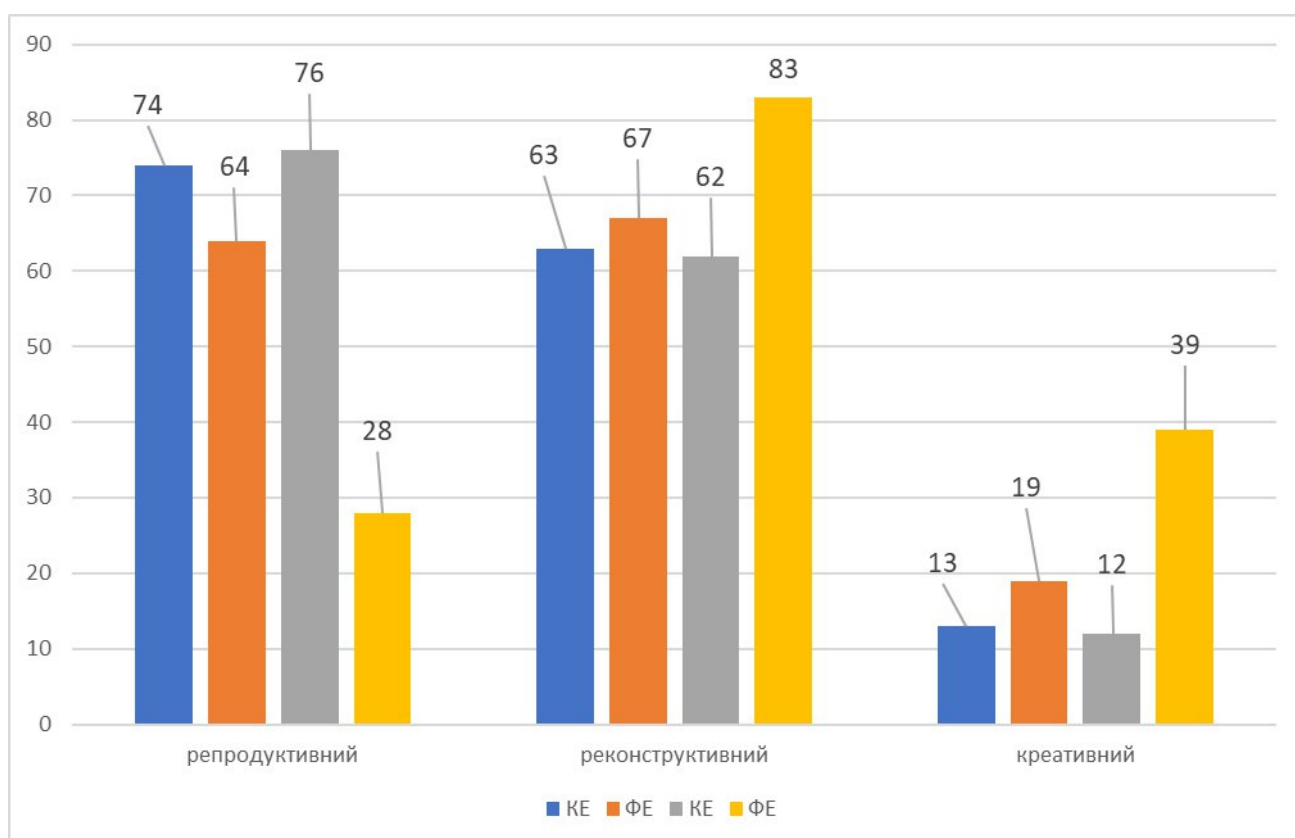


Рисунок 5. Динаміка зміни рівня розвитку пізнавальних здібностей учнів засобами педагогічного дизайну в експериментальній (ЕГ) та контрольній (КГ) групах (%).

Таким чином, діагностика рівня розвитку пізнавальних здібностей учнів засобами педагогічного дизайну показала ефективність розробленої моделі педагогічного супроводу, отримані експериментальні дані підтверджені найвищою (99%) достовірністю статистичних висновків. Достовірність результатів була визначена за критерієм згоди Пірсона [12]. Розрахункове

значення s^2 становило від 10.01 до 11.12, що менше табличного (11.3), при 3 ступенях свободи це відповідає $\alpha = 0.01$. Як видно із розрахунків, наша вибірка задовольняє нормальний розподіл, що забезпечує найвищу (99%) достовірність статистичних висновків.

Результати теоретичного та експериментального дослідження повністю підтвердили гіпотезу магістерського дослідження. Розроблена авторська педагогічна модель у ході дослідно-експериментального дослідження показала свою ефективність та результативність, забезпечивши сталий розвиток пізнавальних здібностей учнів за умов використання педагогічного дизайну.

Висновки до другого розділу

Педагогічний експеримент із перевірки ефективності розробленої моделі розвитку пізнавальних здібностей старшокласників на уроках технологій засобами педагогічного дизайну складався з двох частин констатуючої та формуючої.

У констатуючій частині дослідно-експериментальної роботи були визначено можливості педагогічного дизайну та було розроблено комплекс організаційних заходів до урочної та позаурочної діяльності загальноосвітньої школи, а також рекомендації щодо розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну.

Для аналізу результатів дослідно-експериментального дослідження були виявлені критерії та показники розвитку пізнавальної сфери учня. Виділені критерії та показники дозволили охарактеризувати три рівні розвитку пізнавальних здібностей учнів: репродуктивний (низький), реконструктивний (середній), креативний (високий). Репродуктивний характеризується обмеженою мотивацією до активного пізнання навколишнього світу, діяльність має виконавський характер, простежується нездатність оцінити процес свого внутрішнього розвитку. Реконструктивний характеризується проявом мотивації до активного пізнання навколишнього світу, діяльність проявляється у виконанні завдань при самостійному виборі способів вирішення, простежується

усвідомлення важливості оцінки внутрішніх процесів розвитку. Креативний характеризується активністю внутрішнього спонукання до пізнання навколишнього світу, у діяльності проявляється ініціатива, самостійність у визначенні цілей, простежується стійке усвідомлення важливості оцінки внутрішніх процесів розвитку.

Як діагностичні методики використовувалися модифіковані під цілі та завдання нашого дослідження тести, опитувальники, анкети.

У ході констатуючого етапу дослідно-експериментальної роботи було виявлено вихідний рівень розвитку пізнавальних здібностей старшокласників (300 осіб). Результати показали, що в експериментальній та в контрольній групах практично однаковий креативний (високий) рівень – у середньому близько 8%. Приблизно однакову кількість учнів перебувають і реконструктивному (середньому) рівні: у контрольній групі 63 чол., експериментальної - 62 чол. Репродуктивний (низький) рівень мають половина учнів: у контрольній групі 74 особи.(49%), в експериментальній – 76 чол. (51%), отже, у 150 учнів в обох групах слабо розвинені пізнавальні здібності.

У формувальній фазі педагогічного експерименту ключовим завданням стало з'ясування результативності запропонованої моделі розвитку пізнавальних здібностей старшокласників, що реалізовувалась засобами педагогічного дизайну в навчанні технологій. На цьому етапі було спроектовано та впроваджено систему педагогічних умов, яка передбачала використання варіативних навчальних модулів, інтерактивних методів роботи, цифрових засобів оцінювання, а також широкого спектра візуальних та проектних інструментів педагогічного дизайну. Учителям експериментальних груп надали методичні рекомендації щодо створення дидактичних матеріалів, спрямованих на активізацію інтелектуальної діяльності учнів, розвиток умінь аналізувати й синтезувати інформацію, а також на формування навичок саморегуляції освітньої діяльності.

Упродовж формувального етапу старшокласники експериментальних груп залучалися до спеціально змодельованих навчальних ситуацій, виконували

творчі та дослідницькі завдання, застосовували елементи дизайн-мислення під час розв'язання практико орієнтованих проблем, а також будували індивідуальні освітні траєкторії. Особливий акцент було зроблено на використанні прийомів педагогічного дизайну: логічному впорядкуванні навчального матеріалу, застосуванні мультимедійного контенту, створенні проблемних ситуацій, візуалізації інформації та впровадженні рефлексивних методик, що сприяли усвідомленню учнями власної пізнавальної діяльності.

З метою забезпечення достовірності та повноти результатів експерименту на всіх його етапах застосовувалася комплексна діагностика, що охоплювала як кількісні, так і якісні методи дослідження: тести для визначення рівня розвитку логічного й образного мислення, опитувальники щодо навчальної мотивації, анкети, спрямовані на аналіз ставлення до пізнавальної діяльності, а також педагогічне спостереження та аналіз результатів навчальної діяльності. Діагностичні дані фіксувалися в індивідуальних картках, що дозволило відстежувати динаміку розвитку пізнавальних здібностей кожного учасника.

Підсумки констатуючого етапу, у якому брали участь 300 старшокласників, засвідчили, що початковий рівень розвитку пізнавальних здібностей у контрольних і експериментальних групах був порівняним. Частка учнів із *креативним (високим)* рівнем становила близько 8%, що свідчить про недостатню сформованість складних когнітивних операцій та низьку вираженість самостійної пізнавальної активності. Учні з реконструктивним (*середнім*) рівнем – 63 у контрольній та 62 в експериментальній групі – демонстрували здатність самостійно добирати способи виконання завдань, хоча їхня творча ініціатива та рефлексія проявлялися нерівномірно. Найбільшу групу становили учні з *репродуктивним (низьким)* рівнем: 74 у контрольній (49%) та 76 в експериментальній (51%) групі. Загалом 150 учасників характеризувалися недостатньою пізнавальною активністю, що проявлялося в орієнтації на виконавські дії, низькій навчальній мотивації та недорозвиненості рефлексивних умінь.

Отримані дані підтвердили доцільність упровадження цілеспрямованої моделі розвитку пізнавальних здібностей та створили підґрунтя для подальшої реалізації формувального етапу, спрямованого на становлення творчого, самостійного та усвідомленого пізнання в процесі вивчення технологій.

Основною метою формуючого етапу було використання авторської педагогічної моделі та її ефективності, тобто. досягнення оптимально можливого рівня розвитку пізнавальних здібностей для кожного учня засобами педагогічного дизайну. При проведенні були поставлені такі завдання: впровадити розроблений комплекс організаційних заходів у урочну та позаурочну діяльність загальноосвітньої школи, перевірити доцільність (корисність) авторських методичних матеріалів та рекомендацій щодо розвитку пізнавальних здібностей старшокласників на уроках технологій засобами педагогічного дизайну, провести діагностику зміни рівня розвитку пізнавальних здібностей. результатів статистичними методами Результати підсумкової діагностики показали значну динаміку процесу експериментальної групи проти контрольної.

ВИСНОВОК

Результати проведеної роботи дозволили зробити такі висновки. На основі аналізу наукової літератури виявлено авторський підхід до основних понять дослідження. На основі розгляду сутності понять як «здібності», «пізнавальні здібності» сформувалося одне з основних понять дослідження. Пізнавальні здібності старшокласників - це індивідуально-психологічні особливості особистості, удосконалення яких пов'язане безпосередньо з підвищенням мотивації до пізнання навколишнього світу через здійснення продуктивної навчально-дослідницької діяльності відповідно до певних цілей та завдань, творчим, самостійним та свідомим рефлексивним застосуванням знань та умінь.

При конструюванні основного поняття врахували основні особливості нових стандартів, що дозволило виділити компоненти пізнавальних здібностей. Мотиваційний компонент характеризується сукупністю стійких спонукальних

імпульсів до активності задоволення пізнавальної потреби. Діяльнісний компонент визначається як індивідуальна своєрідність здійснення продуктивного пізнавального процесу, при необхідності перетворюється на пізнавальне бажання. Здатність до аналізу, розуміння та усвідомлення себе у своїх пізнавальних процесах визначає рефлексивний компонент пізнавальних здібностей.

Також враховано особливості учнів старшого шкільного віку. У цьому віці відбуваються якісні зміни всіх сторін психічної діяльності. Сприйняття характеризується цілеспрямованістю, пам'ять стає пов'язаною із інтересами та намірами, наприклад, щодо вибору майбутньої професії. Розвивається здатність довго зосереджуватись на пізнавальних об'єктах, не звертати увагу на подразники, що відволікають. Переважне значення пізнавальної діяльності займає абстрактне мислення, і навіть прагнення зрозуміти як сутність предметів і явищ, а й причинно-наслідкові зв'язку.

Такі особливості мислення та пізнавальної діяльності формуються під визначальним впливом навчання.

Після ретельного вивчення сутності процесу розвитку, під розвитком пізнавальних здібностей старшокласників розуміємо процес удосконалення індивідуально-психологічних особливостей особистості, що пов'язано безпосередньо із чіткою мотивацією, що виявляється в успішному прагненні до пізнання навколишнього світу через здійснення продуктивної навчально-дослідницької діяльності відповідно до певних цілей та завданнями, творчим, самостійним та свідомим рефлексивним застосуванням знань та умінь. Сформульовані теоретичні положення щодо поняття та сутності педагогічного дизайну дозволили визначити його як творчий задум, планування та конструювання педагогом конкретних дій для досягнення бажаних результатів шляхом підбору найкращих засобів, із урахуванням змісту навчального матеріалу та цільової аудиторії на основі найбільш раціонального подання взаємозв'язку та поєднання різних типів освітніх ресурсів, що забезпечують психологічно комфортний та педагогічно обґрунтований розвиток суб'єктів освіти.

Для підтвердження припущення, що за допомогою правильно сконструйованого педагогічного дизайну можна домогтися розвитку пізнавальних здібностей старшокласників розроблено авторську педагогічну модель.

Модель розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну, що дозволяє від теоретичного розуміння проблем перейти до практичних дій і простежити динаміку процесу, включає три блоки: *цільовий*, що забезпечує підвищення рівня пізнавальних здібностей шляхом вирішення завдань щодо виявлення компонентів пізнавальних здібностей, вивчення можливостей педагогічного дизайну та оцінки рівня їх розвитку, *процесуально- змістовний*, що відображає три етапи: мотиваційно-ціннісний (виявлення ціннісного ставлення до розвитку пізнавальних здібностей через формування компонентів), операційно-діяльнісний (організація засобами педагогічного дизайну пізнавальної діяльності), оцінно-рефлексивний (перевірка здатності учня до активного спонукання, адекватного самовизначення та самооцінки та оцінка педагогом рівня розвитку пізнавальних здібностей відповідно до виділених критеріїв та показників), а також організаційно-педагогічні умови (чітко сформульовані цілі та задані результати, система організаційних форм, відібраного змісту, засобів та методів навчання), та результативний блок, що передбачає досягнення креативного (високого) рівня розвитку пізнавальних здібностей для кожного, хто навчається засобами педагогічного дизайну.

У ході дослідно-експериментальної роботи було розроблено критеріально-діагностичний апарат, що дозволяє простежити ефективність впровадження моделі у реальний навчально-виховний процес освітнього закладу. В основі постановки мети діагностичної діяльності в нашому дослідженні лежить орієнтація на досягнення певного рівня розвитку пізнавальних здібностей учнів відповідно до певних компонентів (*мотиваційний, діяльнісний, рефлексивний*). Рівні розвитку пізнавальних здібностей учнів, умовно назвемо їх *репродуктивний (низький), реконструктивний (середній) і креативний (високий)*, визначаються виходячи із

результатів діагностичних методик (тести, анкети, спостереження, розмови та інших.) вивчення пізнавальної сфери. Для опису кожного рівня необхідно визначити критерії та показники оцінки розвитку пізнавальних здібностей учнів (у нашому випадку старшокласників) відповідно до певних компонентів.

Були виявлені такі критерії та показники розвитку пізнавальної сфери учня: мотиваційна спрямованість (внутрішнє спонукання до активного розуміння навколишнього світу, потреба в самостійному, свідомому, творчому застосуванні знання, діяльнісна готовність (запам'ятовування, відтворення та інтерпретація вивченого матеріалу, спрямованість на продуктивну діяльність), рефлексивна оцінка (здатність оцінити внутрішній процес свого розвитку, залежність розвитку від якості реалізованого взаємодії).

Результати дослідно-експериментальної роботи дозволили зробити висновок про ефективність сконструйованої моделі розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну. У ході констатуючої частини дослідження було встановлено, що рівень розвитку пізнавальних здібностей в експериментальній та контрольній групах практично однаковий: приблизно половина учнів має репродуктивний (низький) рівень розвитку пізнавальних здібностей. Результат також показали, що 9% осіб у контрольній групі та 8% у експериментальній групі показали креативний (високий) рівень. На реконструктивному (середньому) рівні в експериментальній групі виявилось 63 особи (42%), у контрольній - 62 особи (41%).

Отримані експериментальні результати та проведений аналіз анкетування вчителів та учнів привели до висновку про необхідність та доцільність впровадження розробленого комплексу організаційних заходів в урочну та позаурочну діяльність загальноосвітньої школи та використання авторських методичних матеріалів та рекомендацій щодо розвитку пізнавальних здібностей на уроках технологій засобами педагогічного дизайну. Для перевірки ефективності авторської моделі було організовано формуючий етап дослідження.

Результати діагностики розвитку пізнавальних здібностей старшокласників засобами педагогічного дизайну на етапі, що формує дослідно-експериментальної роботи, показали, що в експериментальній групі креативного (високого) рівня досяг 39 чол. (26%), тоді як у контрольній лише 19 чол. (13%). На реконструктивному (середньому) рівні експериментальної групи виявилось 83 чол. (55%), у контрольній 67 чол. (45%), значно менше (майже в 3 разів) учнів залишилися на репродуктивному (низькому) рівні в експериментальній групі порівняно з контрольною.

Достовірність результатів було визначено за критерієм згоди Пірсона. Розрахункове значення χ^2 склало від 10,01 до 11,12, що менше табличного (11,3), при трьох степенях свободи це відповідає $\alpha = 0,01$. Як видно із розрахунків наша вибірка задовольняє нормальному розподілу, що забезпечує найвищу (99%) достовірність статистичних висновків.

Результати теоретичного та експериментального дослідження повністю підтвердили гіпотезу дисертаційного дослідження. Розроблена модель у ході дослідно-експериментального дослідження показала свою ефективність та результативність, забезпечивши сталий розвиток усіх компонентів пізнавальних здібностей засобами педагогічного дизайну.

Достовірність та обґрунтованість результатів проведеного дослідження забезпечуються науковою та методологічною аргументованістю вихідних теоретичних положень, тривалістю дослідно-експериментальної роботи, статистичним аналізом достовірності отриманих результатів та особистою участю авторів в експериментальній та практичній роботі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Андрюкайтене, Р. Становление и развитие SMART-общества как высокоразумного, высокотехнологического, высокоинтеллектуального. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. Запоріжжя, 2017. Вип. 71 (2017). С. 17–25. URL : <https://dspace.znu.edu.ua/jspui/handle/12345/367>. 15
2. Борова Т. А. Педагогічний консалтинг: навч.посіб. Луцьк: Терен, 2019. 324 с.
3. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ. Ірпінь : ВТФ «Перун», 2009. 1736 с.
4. Волкова Н. В. Дидактичні умови ефективного взаємозв'язку змістового та процесуального компонентів професійної підготовки майбутніх учителів трудового навчання. *Підвищення якості освіти в професійній підготовці майбутніх учителів*. Матеріали Всеукраїнської наукової конференції. Кривий Ріг : Копіювальний центр КПІ ДВНЗ «КНУ», 2014. С. 16–18.
5. Гетта В. Г., Гуревич Р. С., Коберник О. М. та ін. Інноваційні педагогічні технології в трудовому навчанні : навч.-метод. посіб. : пробне видання. Тернопіль, Умань, 2007. 208 с.
6. Гончаренко С. У. Фундаментальність освіти як дидактичний принцип. *Шлях освіти*. 2008. № 1 (47). С. 2–6.
7. Горбатюк Р. Формування інформаційно-комунікаційної компетенції майбутніх педагогічних фахівців. *Вісник Національної академії Державної*

прикордонної служби України. Серія : Педагогіка. 2017. Вип. 1. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadped_2017_1_5 (дата звернення: 22.10.2019).

8.Горбатюк Р. М. Розвиток графічних компетенцій у майбутніх інженерів-педагогів. *Молодь і ринок*. Дрогобич. 2008. № 6 (41). С. 71–76.

9.Гузій Н. В. Основи педагогіки професіоналізму : навч. посібник. Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2004. 156 с.

10. Денисенко С. М. Педагогічний дизайн у сучасному освітньому процесі. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. Житомир. (3 (81)), 2015. С. 79–83.

11. Дизайн навчання SIG. URL : <https://web.archive.org/web/20160307053657/http://ascilite.org.au/ajet/ajet21/goodyear.html>.

12. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. Київ : Академвидав, 2004. 352 с.

13.Дмитришин С.Ю. Модернізація освіти України в умовах соціально-економічних змін. *Всеукраїнська науково-практична конференція «Забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців електротехнічного профілю для відбудови України»*. Криворізький професійний гірничо-технологічного ліцей» Дніпропетровської обласної ради. м. Кривий Ріг, 14 листопада 2024 року.С.150-152.

14.Дмитришин С.Ю. Адаптація української освіти до умов воєнного стану. *Регіональний науково-практичний семінар (до 95-річчя заснування Криворізького педагогічного)*. «Актуальні вектори розвитку освітньої галузі України у воєнний і післявоєнний періоди». Криворізький державний педагогічний університет, Кафедра педагогіки (м. Кривий Ріг) 27 березня 2025 р. С.85-86.

15.Дмитришин С.Ю. Поняття «педагогічний дизайн» в аспекті розвитку пізнавальних здібностей старшокласників. Шляхи стимулювання інтересу учнів на уроках креслення. *XVI Всеукраїнська науково-практична конференція для молодих учених та здобувачів освіти. «Сучасні інформаційні технології в освіті*

і науці». Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. (м.Умань) 10 квітня 2025 року. С.192-195.

16.Євтух М. Б., Локшин В. В. Психолого-педагогічні засади підготовки фахівців з управління у соціокультурній сфері з урахуванням європейських стандартів. *Рідна школа*. 2005. № 11. С. 21–23.

17.Єльнікова Г. В., Рябова З. В. Моніторинг як ефективний засіб оцінювання якості загальної середньої освіти в навчальному закладі. *Культура народів Причорномор'я*. 2007. № 15. Т. 1. С. 35–43. URL : <http://www.enqa.eu> (дата звернення: 22.10.2019).

18. Енциклопедія освіти. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.

19. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій. Харків : Основа, 2009. 176 с.

20. Жалдак М. І., Франчук В. М. Використання хмарних технологій у процесі навчання основ теорії. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2020. № 2. С. 3–13.

21. Закон України Про вищу освіту. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/stru>

22.Зязюн І. А. Освітні парадигми та педагогічні технології у вимірах філософії освіти. *Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія : Педагогічні науки*. 2011. Миколаїв. Вип. 1.33. С. 22–27.

23. Коберник О. Проектна технологія: теорія, історія, практика : монографія. Умань : ПП Жовтий О. О., 2012. 229 с.

24. Коберник О. М. Сутнісна характеристика проектування педагогічного процесу у професійній підготовці. *Збірник наукових праць Уманського державного пед. університету імені Павла Тичини*. 2012. Вип. 2. С. 101–109.

25. Козак Л. В. Кейс-метод у підготовці майбутніх викладачів до інноваційної професійної діяльності. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/33692866.pdf>.

26. Козлова Г. М. Методика викладання у вищій школі : навчальний посібник. Одеса : ОНЕУ, ротапринт, 2014. 200 с. 14

27. Кондрашова Л. В. Превентивная педагогика. Київ : Вища школа, 2005. 231 с.

28. Концепція Нової української школи. URL:
<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczyia.html> (дата звернення: 17.09.2017).

29. Концепція інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризації сільських шкіл : Затверджено колегією Міністерства освіти і науки України. 2001. № 13. С. 3–10.

30. Кремень В. Філософія освіти XXI століття. *Вища школа*. 2002. № 6. С. 10–15.

31. Кремень В. Г. Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати. Київ : Грамота, 2005. 448 с.

32. Кулик Є. Ф. Концептуальні зміни в змісті професійної і технічної освіти. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Педагогіка*. 2016. № 1. С. 6–10.

33. Луговий В. І. Формування ціннісної компетентності науково-педагогічних працівників – важлива умова їх успішної діяльності в сучасній вищій школі URL: <http://ihed.org.ua/ua/resursy/rekomendovanidzerela.html>.

34. Максименко С. Д. Загальна психологія. Вінниця : Нова Книга, 2000. 704 с.

35. Максименко С. Д. Рефлексія проблем розвитку в психології. *Психологія і суспільство*. 2001. № 3. С. 4–22.

36. Максименко С. Д., Клименко В. В., Толстоухов А. В. Психологічні механізми зародження, становлення та здійснення особистості. Київ : Вид-во Європейського університету, 2010. 15 с.

37. Малафіїк І. В. Дидактика : навч. посібник. Київ : Кондор, 2005. 398 с.

38. Мигаль С. П. Науково-методологічні основи дизайну просторово-предметного середовища. Традиції і новації у вищих архітектурно-художній освіті. Харків : ХДАДМ, 2012. № 5. С. 75–78.

39.Моляко В. О. Психологія – нова парадигма творчості дослідження конструктивної діяльності людини. *Практична психологія та соціальна робота*. 2004. № 8. С. 1–5.

40. Основні джерела 1. Бирко Н. М. Ролі сучасного педагога в освітньому просторі. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua:8080/bitstream/handle/123456789/21721/Byrko.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

41.Новий словник української мови. У 4 т. Т. 1. 2-ге вид., виправ. Київ : Аконіт, 2004. 927 с.

42. Падалка О. С., Нісімчук А. С., Смолюк І. О., Шпак О. Т. Педагогічні технології : навч. посіб. Київ : Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 2005. 253 с.

43. Паламарчук В. Ф. Як виростити інтелектуала. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2000. 152 с.

44. Педагогічний дизайн засобів електронного навчання на робочому місці : монографія : [Електронне видання] / В. С. Пономаренко, О. І. Пушкар, Т. Ю. Андрущенко та ін. ; за заг. ред. д-ра екон. наук, професора В. С. Пономаренка, д-ра екон. наук, професора О. І. Пушкаря. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 263 с.

45. Педагогічний дизайн. URL : <https://kursostroenie.lektorium.tv/pedagogicheskii-dizainroc>.

46. Педагогічний дизайн. URL : <http://eduspace.pro/eddesign-definition-history-models>.

47.Підласий І. П. Практична педагогіка або три технології : інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти. Київ : Слово, 2006. 338 с.

48. Підласий І., Підласий А. Педагогічні інновації. *Рідна школа*. 2014. № 12. С. 3–17.

49.Пометун О. Активні й інтерактивні методи навчання: до питання про диференціацію понять. *Шлях освіти*. 2004. № 3. С. 10–15.

50. Пометун О. П. Критичне мислення як педагогічний феномен. *Гірська школа Українських Карпат*. 2020. № 22. С. 89–98.

51. Пометун О., Пироженко Л. Інтерактивні технології навчання : теорія, практика, досвід. Київ, 2002. 136 с.
52. Пономаренко О. В. Теорія і практика підготовки майбутніх магістрів психології до професійної діяльності в умовах неформальної освіти : монографія. Запоріжжя : Вид-во КПУ, 2020. 420 с.
53. Прангишвили А. С. Психологические очерки. Тбилиси : Мецниереба, 1975. 111 с.
54. Про затвердження критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України від 05.05.08, № 371. Додаток 1. Інформ. збірник МОН України. 2008. № 13–14. С. 20–25.
55. П'янкова О. В. «Активні лекції: сутність, види, особливості, перспективи використання в українській вищій школі. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/19772/1/57.pdf>
56. Рижова І. С. Наукові основи дизайну. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. Запоріжжя : Вид-во ЗДІА, 2015. Вип. 62. С. 112–127.
57. Рижова І. С. Методи, принципи, підходи до аналізу дизайнерської культури як умови гармонізації відносин людини, природи, суспільства. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2016. Вип. 66. С. 192-205. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpgvzdia_2016_66_20.
58. Савченко Л., Волкова Н., Кулінка Ю. Ігри та ігрові технології на уроках трудового навчання: навч.-метод. посіб. Кривий Ріг: Видавничий дім, 2011. 284 с.
59. Сторож В. В. Готовність викладача закладу вищої освіти до інноваційної діяльності. URL: <https://repo.odmu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/7277/Storozh.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
60. Технології: підруч. для 8 кл. закл. загал. Т 38 серед. освіти/[І.Ю.Ходзицька, О.В.Горобець, О.Ю.Медвідь та ін]. Харків: Ранок, 2025. 256с.

61. Філософський енциклопедичний словник. 3-тє вид., стер. Київ : Абрис, 2002. 742 с.
62. Філатов С. В., Водоп'янов І.С. Вплив температурних напружень, що виникають в циліндро-поршневій групі при експлуатації автомобілів. Центральнотукраїнський науковий вісник. Технічні науки. Кропивницький, 2025. Вип. 11(42), ч. 1. С. 258–262.
63. Хмельовський О. Вступ у дизайн. Луцьк, 2002. 207 с.
64. Цись О., Серьогіна І., Саф'ян К. Формування індивідуального стилю діяльності викладача сфери обслуговування у процесі професійної підготовки. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2023, № 2 (126). С.65-72.
65. Цюман Г. М. Професіоналізм викладача як основа педагогічної майстерності. URL: <http://acup.poltava.ua/wp-content/uploads/2015/03/Tsuman.pdf>
66. Dam, R. F., & Siang, T.Y. (2020). What is design thinking and why is it so popular? Interaction Design Foundation. <https://www.interactiondesign.org/literature/article/what-is-design-thinking-and-why-is-it-so-popular>
67. Hogle, P. (2019). What L&D professionals need to know to get hired or promoted. Learning Solutions. URL : https://learningsolutionsmag.com/articles/what-ldprofessionals-need-to-know-to-get-hired-orpromoted?utm_campaign=lspub&utm_medium=link&utm_source=lspub.
68. Jhangiani, R. S., & Biswas-Diener, R. (2017). Open: The philosophy and practices that are revolutionizing education and science. London: Ubiquity Press. URL : <https://doi.org/10.5334/bbc>.
69. Kilgore, W. (2016). UX to LX the rise of learner experience design. EdSurge. URL : <https://www.edsurge.com/news/2016-06-20-ux-to-lx-the-rise-of-learner-experience-design>
70. Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (2012). Trends and issues in instructional design and technology. Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.

71. Voznyak A 12 International Conference „Times of polymers and composites”, A new approach to producing multiple shape memory polymers via solid state mixing. 4-8 June 2025. Ischia, Italy.

72. Young, J. R. (2019). Hoping to spur ‘learning engineering,’ Carnegie Mellon will open source its digital-learning software. EdSurge. URL : <https://www.edsurge.com/news/2019-03-27-hoping-to-spur-learning-engineering-carnegie-mellon-will-open-source-its-digital-learning-software>.

ДОДАТКИ

Клас: 10

Тема: *Особливості українського етнічного стилю інтер'єру.*

Мета:

навчальна: вдосконалити навички виготовлення шаблонів, засвоїти основи техніки роботи з різними матеріалами; навчити здобувачів освіти особливостям українського етнічного стилю інтер'єру.

розвивальна: розвивати творчий потенціал, образне та просторове мислення, креативність, пізнавальний інтерес, самовиразність.

виховна: виховувати уважність, організованість, відповідальність, повагу та любов до праці.

Обладнання: плакат М'які меблі в українському етнічному стилі.

Міжпредметні зв'язки: інформатика, біологія, географія.

Тип уроку: комбінований.

Хід роботи

I. Організаційна частина:

- Перевірка присутніх. Перевірка готовності до уроку.

Учитель. Доброго дня! Давайте перед початком уроку посміхнемося один одному, бо гарний настрій допомагає будь-якій справі.

II. Перевірка д/з. Актуалізація опорних знань.

Бесіда.

1. Що таке етнічний стиль?
2. Стиль, у якому комплекти одягу відтворюють риси національного костюма певного народу...
3. Що таке стиль?
4. Особливості українського стилю.
5. Риси українського стилю?
6. Що таке колористика?
7. Що таке дизайн?

III. Повідомлення теми, мети й завдань.

Діти тема нашого сьогоднішнього уроку: Особливості українського етнічного стилю інтер'єру. Український етнічний стиль в інтер'єрі є колоритним і різноманітним, він віддзеркалює багатий культурний спадок України. Цей стиль охоплює стародавні традиції та відображає їх в сучасному контексті. Український стиль може бути застосований як для оформлення житлових приміщень, так і для ресторанів, кафе або готелів.

Характерними рисами українського стилю в інтер'єрі є використання дерев'яних брусів у конструкції приміщень, а також традиційних матеріалів, які використовувались в минулому, таких як глина та солома. Популярні також грубки, які можуть бути розписані квітами, фігурками тварин і візерунками, що надає інтер'єру особливий колорит.

Піч в українському стилі вважається символом здоров'я та дому. В минулому вона була центром сімейного життя, використовувалася для приготування їжі, сну та лазні. Її розташування та дизайн мали велике значення, а також важливу символічну роль в житті господарів.

Український етнічний стиль в інтер'єрі відзначається барвистістю та символізмом, і він може бути цікавим способом виразу національної спадщини в сучасному житті.

IV. Пояснення нового матеріалу.

Великий стіл, за яким збиралася вся родина, грає важливу роль в українському етнічному стилі інтер'єру. Цей стіл виготовлявся з міцної деревини і служив не лише для прийому їжі, але і для проведення різних сімейних обрядів, спільних святкувань та зустрічей.

Великий стіл об'єднував родину навколо нього і був місцем, де обговорювалися важливі справи, розглядалися плани на майбутнє та відзначалися святкові події. Його міцна конструкція та виготовлення з якісної деревини свідчили про стійкість і надійність сімейного об'єднання.

В сучасних інтер'єрах українського стилю, великі столи також можуть бути використані для створення атмосфери гармонії та спільності у сім'ї, а також для додавання елементів етнічного декору до приміщення.

Вишиті рушники з обереговою символікою мали важливе місце в українській культурі і побуті. Вони були не лише предметами декору, але й мали глибокий символічний зміст. Різні види рушників служили на різних вікових та родових обрядах, використовувалися як обереги та символи різних життєвих подій. Вишиті рушники відображали багатий фольклорний спадок та майстерність українських жінок в ручній вишивці.

Український стиль в інтер'єрі та побуті завжди був багатим на національні мотиви та семантику. Всі зазначені деталі, від вишитих рушників і дерев'яних оберегів до глиняного посуду та полиць із ляльками-мотанками, створювали неповторну атмосферу в українських хатах. Ці предмети мали не лише декоративне призначення, а й символічне, відображаючи національну спадщину та віру в обереги.

Відзначимо, що український стиль завжди був пов'язаний з природністю, або своєю «землею». Він відображав національний характер, звичаї та цінності українського народу.

Сучасний український стиль в інтер'єрі дійсно поєднує національні елементи з сучасними технологіями та дизайнерськими рішеннями. Він використовує народні мотиви, які надають інтер'єру особливого колориту і зв'язку з культурною спадщиною.

Зручна і практична меблі, яка доповнена національним орнаментом, вишиті деталі, яскраві кольори, та грубі текстури деревини і каменю створюють унікальну атмосферу. Такий стиль дозволяє власникам виразити свою приналежність до нації та одночасно оточити себе сучасними комфортними речами.

Український стиль в інтер'єрі виражає національну гордість і дозволяє об'єднати минуле та сучасність в одному приміщенні.

Звучить дуже цікаво, як український етнічний стиль впроваджується в м'які меблі та інтер'єрні деталі. Це відмінний спосіб зберегти та відтворити національний колорит та традиції в сучасному дизайні. Зазвичай такі елементи створюють особливу атмосферу і дають можливість відчувати зв'язок з культурною спадщиною та історією нації. Український вишитий орнамент, петриківський розпис та інші національні мотиви можуть бути чудовим доповненням до сучасного інтер'єру, надаючи йому унікальну та особисту нотку.

М'які меблі в українському етнічному стилі



Український дизайнер Марта Серветник для виготовлення м'яких меблів використовує справжні гуцульські килими з домотканого вовняного полотна. У результаті клопіткої роботи виходить сучасний дизайнерський виріб, а точніше — вишукане крісло в етнічному стилі, з неабиякою історією та національним колоритом.

М'які меблі в етнічному стилі українського дизайнера Марти Серветник

Українські жінки віддавна декорували текстильні вироби не лише вишивкою, а й вибитими на них фарбами за допомогою дерев'яних штампів малюнками (техніка звалась вибійка). Сьогодні цю давню техніку використовують у створенні текстильних шпалер, постільної білизни і скатертин. Ще один старовинний спосіб декору — витинання. Але якщо традиційно витинанки виготовляють з паперу, то в сучасному інтер'єрі — з вінілових плівок, текстилю та інших матеріалів.

Кольоровими візерунками українці здавна прикрашали не лише свій одяг, а й дім. Сьогодні ця тенденція повертається, і в наш час українці наносять орнаменти у традиціях національного розпису або вишивки на стіни та меблі, викладають їх з мозаїки, вирізають з дерева тощо.

Українські майстрині здавна прикрашали текстиль не лише традиційною вишивкою, а й технікою вибійки — нанесенням кольорових візерунків на полотно за допомогою різьблених дерев'яних форм. Такий спосіб давав можливість створювати ритмічні орнаменти та дозволяв експериментувати з декоративними прийомами. Сьогодні вибійка отримує нове життя: її використовують під час виготовлення сучасних шпалер, декоративних елементів для інтер'єру, скатертин, комплектів постільної білизни та навіть тканин для оббивки м'яких меблів. Це повертає у житловий простір атмосферу автентики та ручної праці.

Інша давня техніка — **витинанка**, яку традиційно створювали з паперу, формуючи ажурні мотиви та стилізовані композиції. У сучасному дизайні вона давно вийшла за межі паперу: сьогодні витинанки виконують із тканини, фетру, пластику, вінілу та інших матеріалів. Такі елементи застосовують як декоративні вставки у меблях, настінні панно чи навіть у конструкції освітлення. Завдяки цьому етнічні образи природно поєднуються з новітніми технологіями й актуальними дизайнерськими рішеннями.

Українці здавна надавали особливого значення орнаменталізації побутових речей. Геометричні та рослинні мотиви прикрашали дерев'яні скрині, кераміку, одяг, меблі та інші предмети щоденного вжитку, несучи символічне та оберегове значення. Сьогодні інтерес до традиційних орнаментів знову зростає: у сучасних інтер'єрах їх можна бачити у вигляді настінного розпису, декоративної штукатурки з візерунками, різьблення, мозаїки, лазерного різання або текстильних аплікацій. Такі елементи не просто прикрашають простір, а формують його культурний зміст і посилюють відчуття національної ідентичності.

Дизайнери, що працюють у напрямі етнічного стилю, серед них і **Марта Серветник**, інтегрують українські традиційні мотиви у створення м'яких меблів. Вони звертаються до символіки трипільських орнаментів, до геометрії вишивки, рослинних сюжетів народного розпису, гармонійно поєднуючи їх із сучасними технологіями виробництва. У результаті виникають колекції, у яких давні національні мотиви набувають сучасного звучання, а кожен предмет інтер'єру стає носієм культурної ідеї.

Звернення до українського етностилю у меблевому дизайні — це спосіб поєднати традиції з практичністю, внести у сучасний житловий простір історичну глибину та підкреслити національну самобутність. Саме тому етнічні мотиви залишаються важливим джерелом натхнення для сучасних українських дизайнерів.

Оздоблення стін і меблів елементами петриківського розпису



«Вишиті» меблі

Українська вишивка надихнула дизайнера Ярослава Галанта створити унікальну колекцію меблів у національному стилі. Майстер буквально вишив візерунки кольоровими нитками крізь тисячі отворів на меблях. Колекція українського дизайнера мала колосальний успіх на меблевій виставці в Мілані 2012 р.

Традиційна українська вишивка стала джерелом творчого натхнення для дизайнера Ярослава Галанта, який створив неповторну колекцію меблів у національному стилі. Автор оригінально відтворив автентичні орнаменти, пропускаючи яскраві нитки крізь безліч підготовлених отворів у поверхні меблів, тим самим поєднавши народне мистецтво з інноваційними дизайнерськими прийомами. Завдяки такому рішенню звичайні предмети інтер'єру набули вигляду мистецьких витворів, що поєднують культурну глибину та сучасну естетику.

Колекцію було презентовано на всесвітньо відомому дизайновому форумі — **Milan Design Week 2012**, де вона отримала високу оцінку фахівців та привернула велику увагу гостей. Критики підкреслювали гармонійне поєднання етнічної символіки з сучасним дизайном, бездоганну техніку виконання та сміливе переосмислення української вишивки в новому матеріальному середовищі.

Після цього проєкту ім'я Ярослава Галанта стало широко відомим у середовищі сучасного дизайну. Його роботи вважають показовим прикладом того, як культурна спадщина може стати підґрунтям для інновацій та сприяти популяризації української культури у світі.

За відгуками мистецтвознавців, ця колекція стала не просто декоративним художнім рішенням, а символом шани до української традиції та її актуального, сучасного осмислення у міжнародному контексті.

V. Підбиття підсумків заняття.

1. Що таке етнічний стиль?
2. Стиль, у якому комплекти одягу відтворюють риси національного костюма певного народу
3. Що таке стиль?
4. Особливості українського стилю.

VI. Повідомлення домашньої роботи.

- Законспектувати викладений вище матеріал та вивчити його.

**Діагностичні методики вивчення компонентів розвитку
пізнавальних здібностей старшокласників**

Діагностика мотивації навчальної діяльності²

Методика призначена для діагностики навчальної мотивації школярів. Методика була піддана стандартизації та показала достатню дискримінативну та ретестову надійність та змістовну валідність.

Інструкція до тесту

Проводиться три серії випробувань.

Перша серія. Випробовуваним дають картки, на кожній з яких написано одне із суджень. Випробовуваному пропонується вибрати всі картки з мотивами, які мають дуже велике значення для вчення.

Друга серія: З усіх карток треба відібрати лише 7 карток, на яких написані, на думку випробовуваного, особливо важливі судження.

3-я серія. З усіх карток треба відібрати лише 3 картки, на яких написані особливо важливі для випробовуваного судження.

Тестовий матеріал

1. Розумію, що учень має добре вчитися.
2. Прагну швидко і точно виконувати вимоги вчителя.
3. Хочу закінчити школу та навчитися далі.
4. Хочу бути культурною та розвиненою людиною.
5. Хочу отримувати хороші оцінки.
6. Хочу отримувати схвалення вчителів та батьків.
7. Хочу, щоб товариші завжди були доброї думки про мене.
8. Хочу, щоб у класі у мене було багато друзів.
9. Хочу бути найкращим учнем у класі.
10. Хочу, щоб мої відповіді на уроках були завжди найкращими.
11. Хочу, щоб не лаяли батьки та вчителі.
12. Не хочу отримувати погані оцінки.

13. Люблю пізнавати нове.
14. Подобається, коли вчитель розповідає щось цікаве.
15. Люблю думати, міркувати на уроці.
16. Люблю брати складні завдання, долати труднощі.
17. Мені цікаво розмовляти з учителем на різні теми.
18. Мені більше подобається виконувати навчальне завдання у групі, ніж одному.
19. Люблю вирішувати завдання різними способами.
20. Люблю все нове та незвичайне.
21. Хочу вчитися лише на «4» та «5».
22. Хочу досягти у майбутньому великих успіхів.

Ключ до тесту

Мотиви:

- відповідальність: 1-2 судження,
- самовизначення та самовдосконалення: 3-4,
- благополуччя: 5-6,
- афіліації (приєднання до когось чи чогось: 7-8, ~
- престижу: 9-10.
- уникнення невдачі: 11-12,
- навчально-пізнавальні (зміст навчання): 13-14,
- навчально-пізнавальні (процес навчання): 15-16,
- комунікативні: 17-18,
- творчої самореалізації: 19-20.
- досягнення успіху: 21-22.

Обробка результатів тесту

При обробці результатів враховуються лише випадки збігу, коли у двох або трьох серіях у випробовуваного спостерігалися однакові відповіді, інакше вибір вважається випадковими і не враховується.

Опитувальник «Вивчення пізнавальних труднощів»³

Інструкції. У кожному із трьох питань вибери 1-2 відповіді.

1. Що у школі заважає тобі добре вчитися?

- а. Нудні уроки, зненавиджені предмети (які?).
- б. Грубе ставлення вчителів (яких?).
- в. Вороже ставлення до тебе однокласників.
- г. Відсутність порядку та дисципліни.
- д. Відсутність свободи та самостійності.
- е. Немає цікавих справ і занять у позаурочний час.
- ж. Часті перепустки через хворобу.
- з. Швидко втомлююся на уроці.
- в. Болить голова, живіт та ін.

2. Що в собі не дає тобі добре вчитися?

- а. Не завжди розумію новий матеріал.
- б. Не можу застосувати свої знання практично.

- в. Погана пам'ять.
- м. Немає достатньої працьовитості та терпіння.
- д. Не вмію організувати свої заняття.
- е. Не вистачає часу.
- ж. Заважає хвороба.
- з. Не можу довго бути уважним.

3. Якої допомоги ти потребуєш насамперед?

- а. Хочу навчитись правильно організовувати свій день.
- б. Хочу знати свої здібності та можливості.
- в. Хочу подолати труднощі у навчанні.
- м. Хочу навчитися якійсь корисній практичній справі.
- д. Хочу займатися в гуртках, секціях та ін.
- е. Потребую допомоги щодо важких предметів.
- ж. Хочу позбутися хвороби.

Обробка та інтерпретація результатів: На основі трьох виділених відповідей у першому запитанні можна будувати висновки про характер зовнішніх чи об'єктивних труднощів, у другому - про труднощі індивідуального типу, у

третьому про специфіку особистісної спрямованості у подоланні тих чи інших труднощів.

Визначення когнітивно-діяльнісного стилю⁴

Призначення. Методика орієнтована на визначення різноманітних когнітивних способів сприйняття, мислення, спілкування та ін. і відома як методика АОСН – аналітичний огляд стилю навчання. На основі аналізу своєї поведінки у п'яти діяльнісних різновидах представляється можливість оцінки когнітивно-діяльнісного стилю.

Інструкція. У кожному з п'яти пунктів запропонованої програми обведіть цифру, яка є відповіддю на запитання. Заповніть так усі пункти програми. На закінчення Ви будете мати самостійно обчисленим ключем до інтерпретації результатів.

Загальний час роботи з текстами методики не повинен перевищувати 30 хвилин. Не роздумуйте довго, від однієї безпосередньої відповіді переходьте до іншого.

У кожному пункті обведіть цифру, що виражає прийнятний вам спосіб запам'ятовування: 0 - ніколи, 1 - іноді, 2 - дуже часто, 3 - завжди.

Опитувальні бланки

Тип діяльності № 1. Мої фізичні відчуття у процесі навчання та роботи.

1	Я запам'ятовую матеріал краще, коли я його записую.	0	1	2	3
2	Я роблю багато записів.	0	1	2	3
3	Я візуально пам'ятаю картини, слова, цифри.	0	1	2	3
4	У процесі навчання я віддаю перевагу відео та телебаченню всім іншим засобам мас-медіа.	0	1	2	3
5	Читаючи, я наголошую на кращому запам'ятовуванні.	0	1	2	3
6	Я використовую кольорові олівці, щоб виділити необхідний матеріал для запам'ятовування.	0	1	2	3
7	Мені потрібні роз'яснення до вправ, які я виконую.	0	1	2	3
8	Сторонні шуми дратують мене під час занять.	0	1	2	3
9	Я маю дивитися на людей, щоб зрозуміти про що вони говорять.	0	1	2	3
10	Мені краще працюється у кімнаті з плакатами, ілюстраціями на стінах.	0	1	2	3
11	Я запам'ятовую краще, якщо обговорюю інформацію вголос.	0	1	2	3
12	Я краще засвоюю матеріал, слухаючи лекції та навчальні касети, ніж читаючи.	0	1	2	3
13	Мені потрібні усні настанови до вправ.	0	1	2	3
14	Сприйняття на слух допомагає мені думати.	0	1	2	3
15	Я люблю вчитися та думати під музику.	0	1	2	3
16	Я легко розумію сказане, навіть якщо не бачу людину, яка говорить.	0	1	2	3

17	Я зазвичай не запам'ятовую самих людей, але пам'ятаю, про що вони говорили.	0	1	2	3
18	У мене хороша пам'ять одного разу почутий анекдот або жарт.	0	1	2	3
19	Я легко розпізнаю людей голосами.	0	1	2	3
20	Включно з телевізором, я більше слухаю, ніж дивлюся.	0	1	2	3
21	Я приступаю до справи, не зважаючи на пояснення до неї.	0	1	2	3
22	Мені потрібні часті перерви під час занять чи роботи.	0	1	2	3
23	Я воруху губами, коли читаю «про себе».	0	1	2	3
24	Я не люблю займатися за партою і по можливості уникаю цього.	0	1	2	3
25	Я нервуюсь, залишаючись довго без руху.	0	1	2	3
26	Я думаю краще, якщо знаходжусь у русі.	0	1	2	3
27	Об'єкти, що рухаються, сприяють моєму запам'ятовування.	0	1	2	3
28	Мені подобається будувати, моделювати.	0	1	2	3
29	Я люблю виявляти фізичну активність.	0	1	2	3
30	Я із задоволенням колекціоную листівки, моменти, марки тощо.	0	1	2	3

Тип діяльності №2. Моє спілкування.

1	Я волію працювати та навчатися в колективі.	0	1	2	3
2	Я легко знаходжу нових друзів.	0	1	2	3
3	Я люблю бути у суспільстві людей.	0	1	2	3
4	Я легко розмовляю з незнайомими мені людьми.	0	1	2	3
5	Мені подобається бути в курсі новин про інших людей.	0	1	2	3
6	Я із задоволенням і допізна буваю на вечірках.	0	1	2	3
7	Спілкування з людьми заряджає мене енергією.	0	1	2	3
8	Я легко заминаю імена людей.	0	1	2	3
9	У мене багато друзів та знайомих.	0	1	2	3
10	Я налагоджую свої особисті зв'язки усюди, де б я не був.	0	1	2	3
11	Я волію працювати і вчитися в приватній обстановці.	0	1	2	3
12	Я досить сором'язлива людина.	0	1	2	3
13	Спілкування з людьми я віддаю перевагу спорту та хобі.	0	1	2	3
14	Більшість людей мало що знають про мене.	0	1	2	3
15	Навколишні вважають мене малотовариською людиною.	0	1	2	3
16	Я не балакучий у суспільстві.	0	1	2	3
17	Скупчення народу мене гнітить.	0	1	2	3
18	Спілкування з новими людьми нервує мене.	0	1	2	3
19	Я по можливості уникаю вечірок	0	1	2	3
20	Я насилу запам'ятовую імена нових знайомих.	0	1	2	3

Тип діяльності №3. Як я звертаюся зі своїми індивідуальними здібностями

1	У мене жива уява.	0	1	2	3
2	Я з легкістю вдаюся до нових ідей.	0	1	2	3
3	Мені видається відразу кілька способів вирішення питання.	0	1	2	3
4	Мене приваблює різноманітність можливостей та вибору.	0	1	2	3
5	Мене надихають проекти майбутнього.	0	1	2	3
6	Ретельність, поступальний рух до мети втомлюють мене.	0	1	2	3
7	Мені більше подобається вирішувати проблему, аніж пояснювати її.	0	1	2	3
8	Я вважаю себе оригінальною людиною.	0	1	2	3
9	Я винахідливий.	0	1	2	3
10	Я чудово почуваюся при раптовій зміні робочого чи навчального плану.	0	1	2	3
11	Я пишаюся своїм практицизмом.	0	1	2	3
12	Я веду себе відповідно до життєвих обставин.	0	1	2	3
13	Мене приваблюють розсудливі люди.	0	1	2	3
14	Я волю бути реалістом.	0	1	2	3
15	Я віддаю перевагу поступальному розвитку.	0	1	2	3
16	Мені подобається працювати і вчитися за наміченим планом.	0	1	2	3
17	Я віддаю перевагу конкретним фактам теоретичним спекуляціям.	0	1	2	3
18	Мене втомлюють роздуми над прихованим змістом понять.	0	1	2	3
19	Я уникаю широкого вибору можливих рішень.	0	1	2	3
20	Мені видаються марними міркування про майбутнє.	0	1	2	3

Тип діяльності №4. Мій підхід до роботи.

1	Я приступаю до роботи негайно.	0	1	2	3
2	Я організована людина.	0	1	2	3
3	Я складаю план роботи.	0	1	2	3
4	Я зіставляю свої дії із наміченим планом.	0	1	2	3
5	Мене нервує безлад у навколишній обстановці під час роботи.	0	1	2	3
6	Я приступаю до завжди заздалегідь чи вчасно.	0	1	2	3
7	Я точний у часі.	0	1	2	3
8	Заздалегідь встановлений термін закінчення роботи організує мою працю.	0	1	2	3
9	Мені подобається структурувати свою працю.				
10	Я реалізую свій план поетапно.	0	1	2	3
11	Я спонтанна людина.	0	1	2	3
12	Я не визнаю втручання у природний хід розвитку подій, планування їх.	0	1	2	3
13	Я відчуваю дискомфорт за умов надмірно структурованої праці.	0	1	2	3
14	Я завжди тягнути закінченням роботи.	0	1	2	3
15	На моєму робочому столі завжди «творчий» безлад.	0	1	2	3
16	Мені здається, що заздалегідь встановлений термін закінчення роботи - штучне і марне обмеження.	0	1	2	3
17	Я – людина широких поглядів.	0	1	2	3
18	Я впевнений, що задоволення від процесу роботи – найважливіший компонент.	0	1	2	3
19	Мене засмучують встановлений розклад або режим роботи.	0	1	2	3
20	Раптом змінюючи план, я чудово почуваюся.	0	1	2	3

Тип діяльності №5. Як я оперую ідеями.

1	Я віддаю перевагу простим відповідям просторим поясненням.	0	1	2	3
2	Мене пригнічує ретельне планування.	0	1	2	3
3	Я ігнорую деталі, які видаються мені недоречними.	0	1	2	3
4	Моє бачення об'ємне.	0	1	2	3
5	Я легко узагальнюю інформацію.	0	1	2	3
6	Я легко перефразую інших.	0	1	2	3
7	Я швидко схоплюю суть думки.	0	1	2	3
8	Я задовольняюся загальним уявленням про головну ідею без деталей.	0	1	2	3
9	Я легко збираю у ціле (синтезую) окремі факти.				
10	У моєму конспекті є ключові моменти лекції.	0	1	2	3
11	Я віддаю перевагу докладним відповідям коротким.	0	1	2	3
12	Деталізуючи інформацію, я важко її узагальнюю.	0	1	2	3
13	Я зосереджений на деталях, особливостях фактів інформації.	0	1	2	3
14	Мені подобається ділити загальну ідею на складові.	0	1	2	3
15	Я віддаю перевагу виявленню загального пошуку відмінних рис.	0	1	2	3
16	Я користуюся логікою у вирішенні проблеми.	0	1	2	3
17	Мої конспекти докладні.	0	1	2	3
18	Мене дратує лише загальна ідея роботи, без представлених у ній деталей.	0	1	2	3
19	Я завжди більше зосереджений на особливостях предмета, ніж загальному уявленні про нього.	0	1	2	3
20	На переказ чи пояснення у мене завжди йде багато часу.	0	1	2	3

Обробка та інтерпретація даних:

Пройшовши програму за 5 типами, під кожним з них підсумуйте.

Тип діяльності №1.

Складіть ваші позначки з 1-ї по 10-у позиції,
запишіть результат _____ (зір).

Складіть ваші позначки з 11-ї по 20-ю позиції,

запишіть результат _____+ (слух).

Складіть ваші позначки з 21-ї по 30-ю позиції,

запишіть результат _____ (кінестетика).

Обведіть найбільший результат, якщо різниця між двома показниками складе трохи більше 2 очок, обведіть обидва результати. Обведіть усі три показники, якщо різниця між ними становить трохи більше 2 очок. Отриманий результат - показник вашого найбільш працездатного почуття.

Тип діяльності №2.

Складіть ваші позначки з 1-ї по 10-у позиції,

запишіть підсумок _____ (екстраверт).

Складіть ваші позначки з 11-ї по 20-ю позиції,

запишіть результат _____ (інтроверт).

Обведіть найбільший результат, якщо різниця між двома показниками складе трохи більше 2 очок, обведіть обидва результати. Підсумок – показник вашого стилю спілкування.

Тип діяльності №3.

Складіть ваші позначки з 1-ї по 10-у позиції,

запишіть результат _____ (інтуїтивні).

Складіть ваші позначки з 11-ї по 20-ю позиції,

запишіть результат _____ (логічні).

Обведіть найбільший результат, якщо різниця між двома показниками складе трохи більше 2 балів, обведіть обидва результати. Підсумок - показник ваших індивідуальних можливостей у процесі навчання та на роботі.

Тип діяльності №4.

Складіть ваші позначки з 1-ї по 10-у позиції,

запишіть результат _____ (жорстко регламентований підхід).

Складіть ваші позначки з 11-ї по 20-ю позиції,

запишіть підсумок _____ (нерегламентований).

Обведіть найбільший результат, якщо різниця між двома показниками складе трохи більше 2 балів, обведіть обидва результати. Підсумок – показник вашого індивідуального підходу до роботи.

Тип діяльності №5.

Складіть ваші позначки з 1-ї по 10-у позиції,
запишіть результат _____ (синтез).

Складіть ваші позначки з 11-ї по 20-ю позиції,
запишіть результат _____ (аналіз).

Обведіть найбільший результат, якщо різниця між двома показниками складе трохи більше 2 балів, обведіть обидва результати. Підсумок – показник вашого індивідуального стилю мислення.

Інтерпретація.

Тип діяльності №1. Мої фізичні почуття в процесі спілкування та роботи.

У пізнавальній діяльності (ПД).

Якщо ви людина з переважно зоровим сприйняттям дійсності, Ви звично покладаєтеся на свою зорову пам'ять і краще засвоюєте навчальний матеріал за допомогою візуальних засобів (відео, книг). Якщо Ви людина з переважно слуховим сприйняттям, у процесі навчання Ви прагнете розмовної та слухової активності (дискусії, лекції, платівки). Якщо найбільш розвиненим у вас є кінестетичне почуття, можна припустити, що Ви краще навчаєтесь у безпосередньому контакті з предметами навчання (ігри, моделювання, практичні експерименти) у професійній сфері.

(ПС). Людина з переважно зоровим сприйняттям дійсності, спираючись на свою зорову пам'ять, вміло використовувати на роботі наочні засоби (графіки, малюнки). Сприймаючи дійсність на слух, Ви, навпаки, віддасте перевагу аудіоінформацію, включаючи наради та вказівки. Спираючись не розвинене кінестетичне почуття, Ви вважаєте за краще бути безпосереднім учасником загального інформаційного процесу (робота за комп'ютером), будівництва, моделювання.

У повсякденній життєдіяльності.

(ПЗ). Якщо два, а тим паче всі три розглянуті почуття у вас добре розвинені, Ви гнучко варіюєте ними на широкому полі Вашої різноманітної діяльності.

Тип діяльності №2. Моє спілкування

ПД. Якщо ви екстраверт, Вам подобається вчитися в оточенні та взаємодії з іншими людьми (ігри, дискусії, розіграші). Якщо ви інтроверт, Ви і в навчанні прагнете незалежності та особистої свободи (самостійне читання, навчання за комп'ютером) або берете собі в напарники хорошого знайомого.

ПС. Якщо ви екстраверт, Вам подобається працювати в оточенні та взаємодії з іншими людьми (робота командою, наради). Якщо Ви інтроверт, Ви вважаєте за краще працювати незалежно від колективу (комп'ютери, індивідуальні проекти) або берете в партнери добре знайомих людей.

ПЗ. Якщо різниця між показниками екстра та інтровертованостю невелика, Ви балансуєте між ними, здатні працювати і в контакті, і незалежно від оточуючих.

Тип діяльності №3. Як я поведуюся зі своїми індивідуальними здібностями.

ПД. Якщо Ви інтуїтивно мисляча людина, Ви орієнтовані на майбутнє, легко розпізнаєте основні принципи запропонованої теми, любите вільно розмірковувати, уникаєте жорстких правил та інструкцій. Якщо Ви логічно мислячий суб'єкт, Ви, навпаки, віддаєте перевагу поступальному перебігу навчання і обов'язковим знанням того, що конкретно слід вивчати в кожному даний момент і протягом усього навчального процесу. На відміну від людей, що інтуїтивно мислять, Даше сприйняття дійсності завжди реальне.

ПС. Якщо у вас добре розвинена інтуїція, Вам подобається розробляти творчі плани на майбутнє, освоювати нові напрямки (моделювання, масштабні проекти) у виробничій діяльності. Якщо Ви віддаєте перевагу логічному підходу до робочої проблеми, ви прагнете високого ступеня організації роботи, розробки і контролю над усіма вузловими моментами виробничого процесу (статистика, економіка).

ПЗ. Якщо різниця між показниками незначна, Ви легко перемикаєтеся від інтуїтивного до логічного способу освоєння дійсності.

Тип діяльності №4. Мій підхід до роботи.

ПД. Якщо Ви віддаєте перевагу жорстко регламентованому режиму роботи, значить, Ви зосереджені протягом усього навчального процесу, плануєте свою працю, від завдання до завдання наближаючись до його завершення. Якщо Ви, навпаки, вважає за краще вчитися без суворих обмежень режиму, отже, Вас надихає сам процес навчання – пізнання нового, цікавого. Але Ви розслаблені під час занять і Вас не дуже переймаються формальними правилами або лімітом часу.

ПС. Якщо показник Вашого прагнення до регламентованої роботи дуже високий, це означає, що ви структуруєте виробничий процес, орієнтовані на його результат, прагнете досягти його або раніше, або у призначений термін. Ви - серйозний працівник, не хочете і не можете ставитись до роботи як до гри. Якщо, навпаки, згідно з вашим показником, ви віддаєте перевагу нерегламентованій праці, значить, Ви уникаєте жорсткого підходу до робочої проблеми, Ви розслаблені, Вам подобається сам процес обробки інформації, Ви не прагнете структурування робочої теми.

Вас не сильно турбують ліміт часу чи керівні вказівки.

ПЗ. Якщо різниця між показниками незначна, Ви балансуєте між жорстко регламентованим та нерегламентованим підходами, Ви вільні в рамках заданої структури навчального чи виробничого Ви можете вийти з них без особливого стресу.

Тип діяльності №5. Як оперую ідеями.

ПД. Якщо Ви мислите загальними категоріями, Ви легко засвоюєте головну ідею, загальний зміст і зв'язок, навіть якщо не знаєте всіх слів і понять теми, що викладається. Якщо Ви, навпаки, аналітик, то ви зосереджені на деталях, їх протиставленні та логічному аналізі.

ПС. Оперуючи загальними категоріями, Ви зосереджені на ключових моментах виробничого процесу, Вас не переймаються сто деталей. Якщо Ви аналітик, то не уявляєте загальної картини виробництва, логічно аналізуєте всі деталі.

ПЗ. Якщо показники між аналітичними та синтетичними стилями мислення виявилися приблизно рівними, Ви, очевидно, легко оперуєте загальними категоріями і логічним аналізом частковостей.

**Методика діагностики рівня розвитку рефлексивності від якості
реалізованої педагогічної взаємодії.⁵**

Інструкція.

Вам доведеться дати відповіді на кілька тверджень опитувальника. У бланку відповідей навпроти номера запитання проставте, будь ласка, цифру, що відповідає варіанту Вашої відповіді: 1 - абсолютно невірно, 2 - невірно, 3 - швидше невірно, 4 - не знаю, 5 - швидше, 6 - правильно, 7 - абсолютно правильно.

Не замислюйтесь довго над відповідями. Пам'ятайте, що правильні або неправильних відповідей у разі бути неспроможна.

Стимульний матеріал.

1. Прочитавши хорошу книгу, я завжди потім довго думаю про неї, хочеться її з кимось обговорити.
2. Коли мене раптом несподівано про щось запитують, я можу відповісти перше, що спало на думку.
3. Перш ніж поставити запитання вчителю, я зазвичай подумки планую майбутню розмову.
4. Здійснивши якусь помилку під час навчальної діяльності, я довго потім не можу відволіктися від думок про неї.
5. Коли я розмірковую над чимось або розмовляю з іншою людиною, мені буває цікаво раптом згадати, що стало початком ланцюжка думок.
6. Приступаючи до завдання, намагаюся не думати про майбутні труднощі.
7. Головне для мене – представити кінцеву мету своєї навчальної діяльності, а деталі мають другорядне значення.
8. Буває, що не можу зрозуміти, чому вчитель незадоволений мною.
9. Я часто ставлю себе на місце іншої людини.
10. Для мене важливо у деталях уявляти собі хід майбутньої роботи.

11. Мені було б важко виконати завдання, якби я заздалегідь не склав план.
12. Я волію діяти, а не міркувати над причинами своїх невдач.
13. Я досить легко приймаю рішення у складній ситуації.

14. Як правило, щось задумавши, я прокручую в голові свої задуми, уточнюючи деталі, розглядаючи усі варіанти.
15. Я турбуюся про своє майбутнє.
16. Думаю, що в безлічі ситуацій треба діяти швидко, керуючись першою думкою, що прийшла в голову.
17. Іноді я ухвалюю необдумані рішення.
18. Закінчивши розмову, я, буває, продовжую вести її подумки, наводячи все нові й нові аргументи на захист своєї точки зору.
19. Якщо відбувається конфлікт, то, розмірковуючи над тим, хто в ньому винен, я в насамперед починаю з себе.
20. Перш ніж ухвалити рішення, я завжди намагаюся все ретельно обміркувати і зважити.
21. У мене бувають конфлікти від того, що я часом не можу передбачити, якої поведінки очікують від мене оточуючі.
22. Буває, що, обмірковуючи розмову з іншою людиною, я ніби подумки веду із ним діалог.
23. Я намагаюся не замислюватися над тим, які думки та почуття викликають очах вчителя мої слова та вчинки.
24. Перш ніж зробити зауваження іншій людині, я обов'язково подумаю у яких словах це краще зробити, щоб його не скривдити.
25. Вирішуючи важке завдання, я думаю над ним навіть тоді, коли займаюся іншими справами.
26. Якщо я сперечаюся з учителем, то в більшості випадків вважаю, що я маю рацію.
27. Рідко буває так, що я шкодую про сказане.

Обробка результатів.

З цих 27 тверджень 15 є прямими (номери питань: 1,3,4,5,9,10,11,14, 15,18, 19,20,22,24,25). Інші 12 зворотні твердження, що необхідно враховувати при обробці результатів, коли для отримання підсумкового бала підсумовуються у прямих питаннях цифри, що відповідають відповідям піддослідних, а зворотних

- значення, замінені те, що виходять при інверсії шкали відповідей. Тобто. 1 = 7, 2 = 6, 3 = 5, 4 = 4, 5 = 3, 6 = 2, 7 = 1.

Ключ до тесту-опитувальника рефлексивності:

Переведення тестових балів у стіни

Стіни	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тестові бали	80 і нижче	80 - 100	101 - 107	108 - 113	114 - 122	123 - 130	131 - 139	140 - 147	148 - 156	157 - 171	172 та вище

При інтерпретації результатів доцільно виходити з диференціації отриманих результатів три основні категорії. Результати методики, рівні або більші, ніж 7 стін, свідчать про високорозвинену рефлексивність, в діапазоні від 4 до 7 стін - індикатори середнього рівня рефлексивності, менші за 4 стіни - свідчення низького рівня розвитку рефлексивності.

**Оцінка зміни компонентів розвитку пізнавальних здібностей
старшокласників засобами педагогічного дизайну**

У ході дослідно-експериментальної роботи ми провели покомпонентне дослідження розвитку пізнавальних здібностей старшокласників за допомогою підібраних діагностичних методик.

Для цього визначалися середні бали щодо кожного з компонентів (Мотиваційна спрямованість, діяльнісна готовність, рефлексивна оцінка), які обчислювали як сума балів, помножена на відносну їх частоту. Результати покомпонентного дослідження за весь час проведення експерименту наведено в Таблиці

1.

Таблиця 1

Покомпонентне дослідження

№	Критерії					
	мотиваційна спрямованість		діяльнісна готовність		рефлексивна оцінка	
	Контр. група	Експер. група	Контр. група	Експер. група	Контр. група	Експер. група
1	15,91	16,06	3,67	3,45	18,71	17,1
2	18,23	19,56	5,74	5,89	21,94	22,73
3	19,35	23,89	5,65	7,89	27,05	29,15
4	20,15	27,56	5,98	8,56	32,52	45,17
5	22,37	30,45	6,97	9,01	39,85	51,18

Графіки покомпонентного дослідження саморозвитку за весь час проведення експерименту представлені на рисунках 1-3. Розглянувши графіки можна відзначити, що спостерігається зростання кожного критерію в обох групах, проте ця зміна в експериментальній групі відбувається швидше та рівень зростання значніший. Середній бал мотиваційної спрямованості в

контрольній групі збільшився на 6,46, тоді як в експериментальній групі це зростання склало 14,39, зростання середнього бала критерію діяльнісна готовність в експериментальній групі склало 5,56, тоді як у контрольній групі це зростання склало 3,3, значення середнього бала рефлексивної оцінки в контрольній групі зросло на 21,14, тоді як в експериментальній – 34,08.

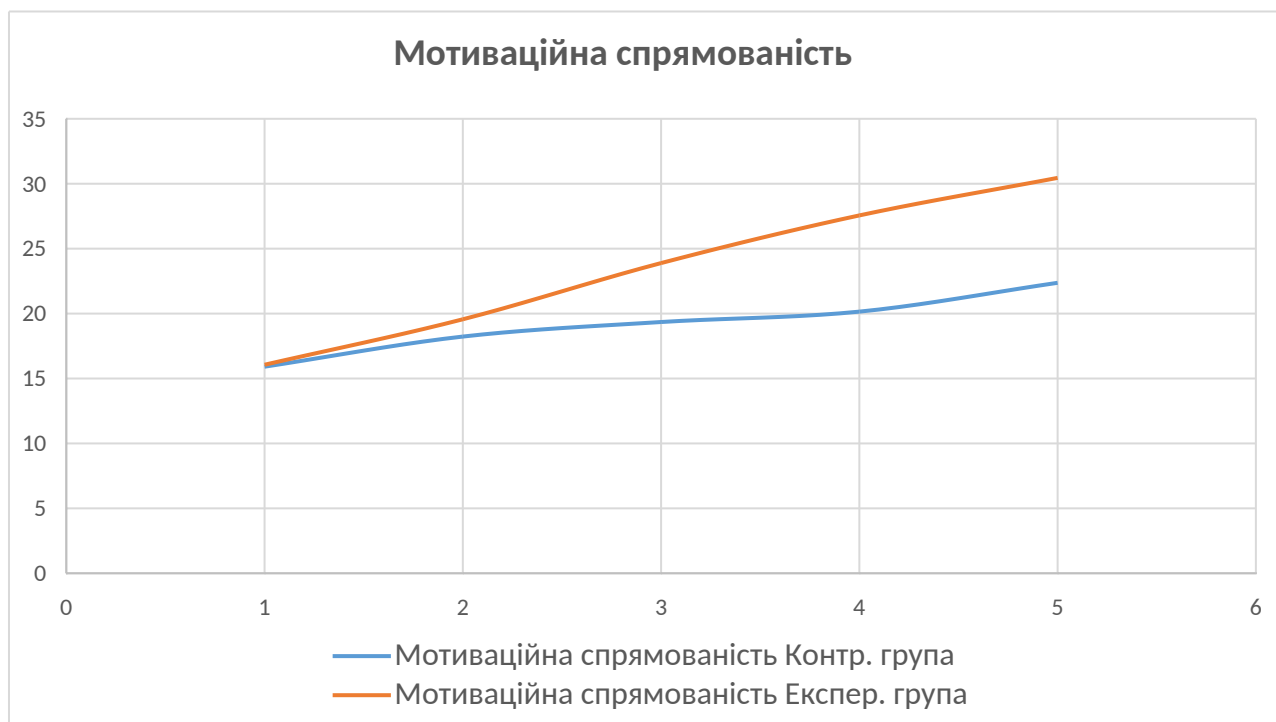


Рисунок 1. Графік зміни мотиваційної спрямованості.

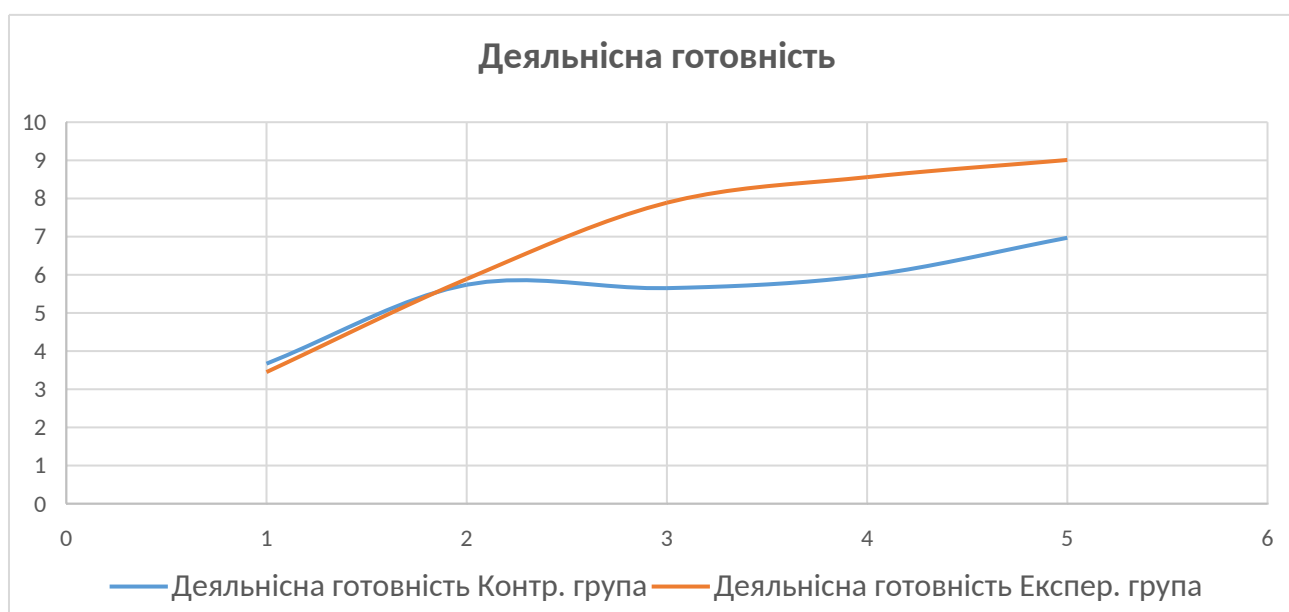


Рисунок 2. Графік зміни діяльнісної готовності.

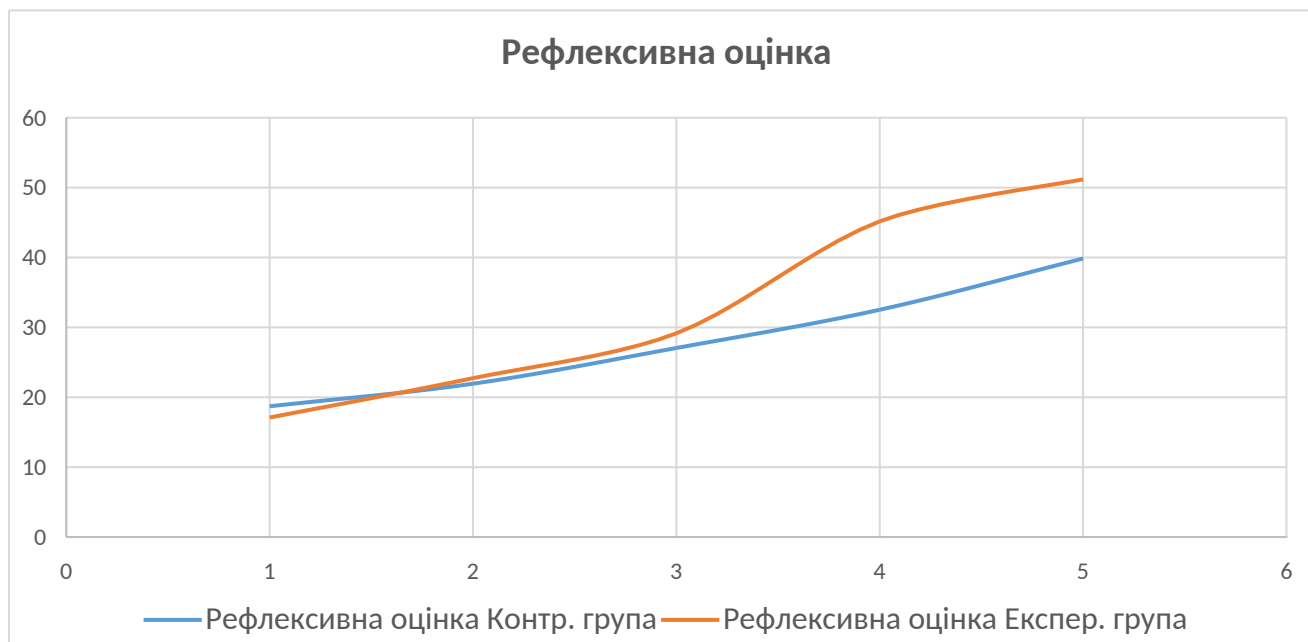


Рисунок 3. Графік зміни рефлексивної оцінки.

Розглянемо покомпонентну зміну рівня пізнавальних здібностей учнів на формуючому етапі у контрольній та експериментальній групах. Дане порівняння наведено в Табл. 2 та проілюстровано на рис. 4-6.

Таблиця 2

Покомпонентне порівняння результатів на формуючому етапі.

Критерії	Рівень	Контрольна група		Експериментальна група	
		Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
мотиваційна спрямованість	репродуктивний	63	42,00%	25	16,67%
	реконструктивний	65	43,33%	86	57,33%
	креативний	15	10,00%	34	22,67%
діяльнісна готовність	репродуктивний	65	43,33%	26	17,33%
	реконструктивний	69	46,00%	89	59,33%
	креативний	21	14,00%	40	26,67%
рефлексивна оцінка	репродуктивний	62	41,33%	26	17,33%
	реконструктивний	68	45,33%	80	53,33%
	креативний	15	10,00%	37	24,67%

Розглянемо окремо кожен критерій.

Проведене порівняння мотиваційної спрямованості показує, що основна кількість учнів знаходиться на реконструктивному (43,33%) та репродуктивному (42,00%) рівні, тоді як в експериментальній групі основна кількість учнів знаходиться на реконструктивному (57,33%) та креативному рівні (22,67%), причому варто зазначити, що на креативному рівні знаходиться більша кількість, ніж у контрольній (22,67%).

Дослідження діяльності готовності показує, що основна частина тих, хто навчається в експериментальній групі, знаходиться на реконструктивному (59,33%) і креативному рівні (26,67%), тоді як у контрольній на реконструктивному (46,00%) та репродуктивному (43,33%), причому кількість осіб, які перебувають на креативному рівні в експериментальній групі в 1,9 раза більше, ніж у контрольній, а на реконструктивному – в 1,3 раза.

Порівняння даних з рефлексивної оцінки показує, що найбільша кількість учнів в експериментальній групі знаходиться на реконструктивному (53,33%) та креативному (24,67%) рівні, а в контрольній на репродуктивному (41,33%) та реконструктивному (45,33) %).

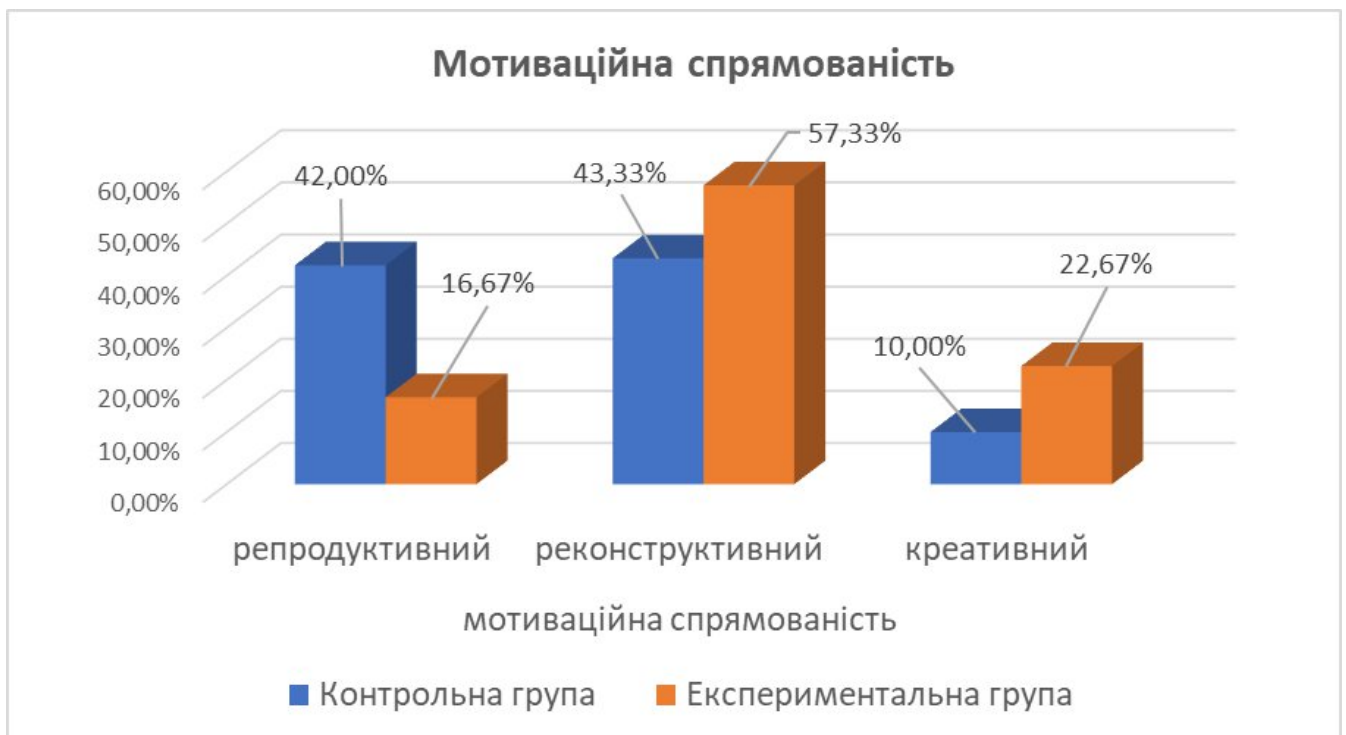


Рисунок 4. Оцінка зміни мотиваційної спрямованості.

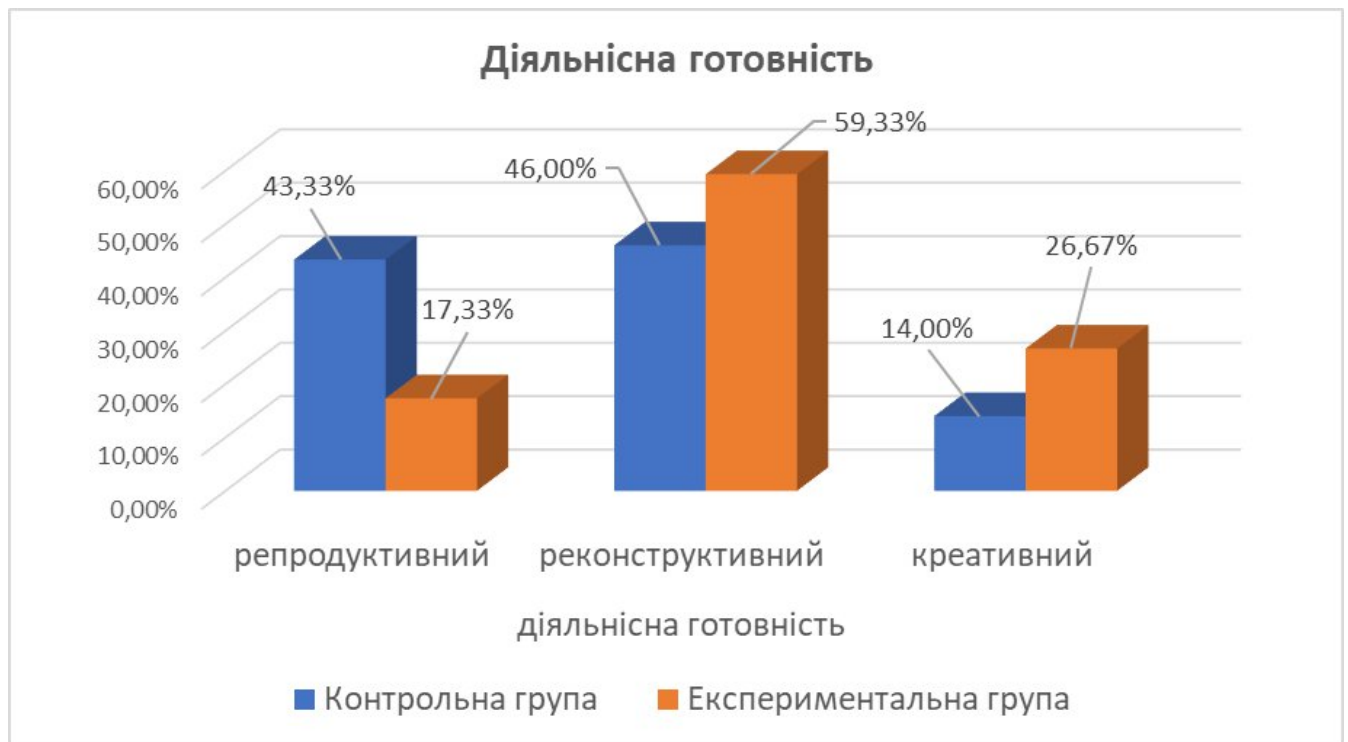


Рисунок 5. Оцінка зміни діяльнісної готовності.

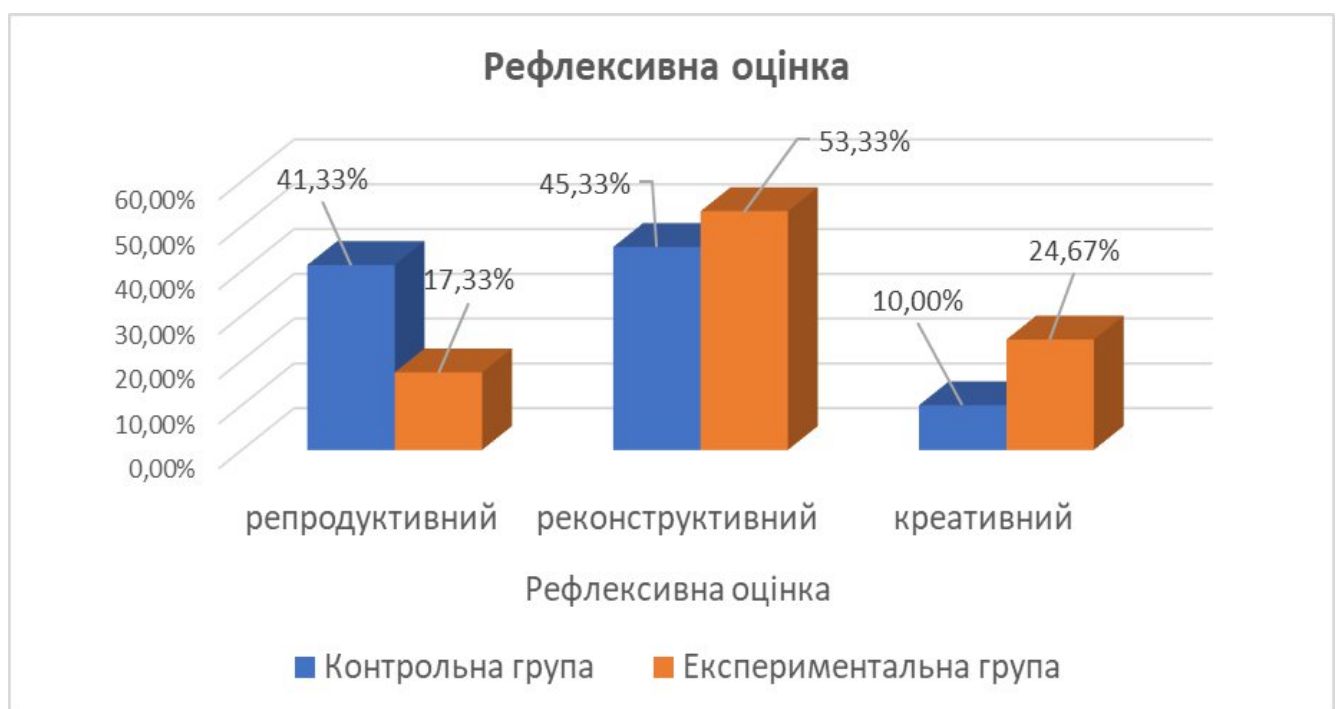


Рисунок 6. Зміна рефлексивної оцінки.

АВ № 40787802/42-25

КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



КАФЕДРА ПЕДАГОГІКИ

СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Святослав Дмитришин

взяв (ла) участь у регіональному науково-практичному семінарі
«АКТУАЛЬНІ ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ У ВОЄННИЙ
І ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОДИ
(до 95-річчя заснування Криворізького педагогічного)»
(10 годин/0.3 кр.)

27 березня 2025 р.



РЕКТОР
Ярослав Шрамко

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ

ІНСТИТУТ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА

ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

СЕРТИФІКАТ

ЗАСВІДЧУЄ УЧАСТЬ

Святослава Дмитришина

у XVI Всеукраїнській науково-практичній конференції для молодих учених та здобувачів освіти

«Сучасні інформаційні технології в освіті і науці»

10–11 квітня 2025 року

15 годин (0,5 кредиту ECTS)

Проректор з наукової роботи,
доктор педагогічних наук, професор



Тетяна ГОДОВАНЮК



Міністерство освіти і науки України
Національна академія педагогічних наук України
Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти
Державна служба якості освіти України
Управління освіти і науки Тернопільської обласної військової адміністрації
Управління освіти і науки Тернопільської міської ради

СЕРТИФІКАТ

№ ЦОЯ 2025/1337

засвідчує, що

Дмитришин Святослав

*був/ла учасником/цею VII Крайового форуму освітян
«Інноваційні стратегії розвитку людського
потенціалу в сучасній освіті»*

ДИСКУСІЙНИЙ ПРОСТІР. РОЗВИТОК ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ В ЕПОХУ СУСПІЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ



Ректор



Богдан БУЯК

*Кількість годин - 6
Дата - 19 лютого 2025*

*«У кожній людині є сонце,
тільки дайте йому світити»
Сократ*