

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Фізико-математичний факультет

Кафедра інформатики

УДК 378.016:51:004

**Харченко Руслана Валеріївна**

**РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ ПРИ  
ВИВЧЕННІ ВИБІРКОВОГО МОДУЛЯ «ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН»**

Галузь знань: 01 Освіта

Спеціальність 014 Середня освіта (Інформатика)

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього рівня «Магістр»

Науковий керівник:

\_\_\_\_\_ С.І.Петренко,

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри інформатики

Виконавець:

\_\_\_\_\_ Р.В. Харченко

Суми – 2024

## ЗМІСТ

|  |    |
|--|----|
| ВСТУП .....  | 3  |
| Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ<br>СТАРШИХ КЛАСІВ .....                | 7  |
| 1.1. Поняття та структура творчих здібностей .....   | 7  |
| 1.2. Методи та підходи до розвитку творчих здібностей в освітньому процесі. .                        | 11 |
| Висновки до розділу 1 .....  | 17 |
| Розділ 2. ВИБІРКОВИЙ МОДУЛЬ «ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН» ЯК ЗАСІБ<br>РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ .....   | 18 |
| 2.1. Використання цифрових інструментів і технологій у навчанні графічного<br>дизайну .....          | 18 |
| 2.2. Аналіз навчальних програм у контексті вивчення вибіркового модуля<br>«Графічний дизайн» .....   | 22 |
| 2.3. Основні аспекти та структура навчальних програм модуля «Графічний<br>дизайн» .....              | 28 |
| Висновки до розділу 2 .....  | 30 |
| Розділ 3. ПРАКТИКА РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ПРИ<br>ВИВЧЕННІ МОДУЛЯ «ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН» ..... | 32 |
| 3.1. Визначення стану розвитку творчих здібностей учнів .....  | 32 |
| 3.2. Практика створення творчого середовища на уроках графічного дизайну. .                          | 37 |
| Висновки до розділу 3 .....  | 45 |
| ВИСНОВКИ .....   | 46 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....   | 48 |
| ДОДАТКИ .....  | 52 |

## ВСТУП

Суспільство сьогодні має безмежні можливості для реалізації будь-яких творчих задумів. Цифровізація та новітні технології пропонують необмежений набір будь-яких сервісів і програм, що дозволяють відтворити творчу ідею. Проте разом з цим з'являється проблема нерозвинутих творчих здібностей, незнання технічних та програмних можливостей та невміння їх використовувати у творчому векторі. Ефективний розвиток творчих здібностей стає ключовим аспектом розвитку сучасного суспільства, оскільки творчі ідеї стали сталою практикою не тільки у мистецтві, а й у усіх галузях народного господарства. Візуалізація, креативне подання стають необхідними як у гуманітарних, так і у технічних сферах. І тому в суспільстві актуалізується проблема розвитку творчих здібностей зі шкільного віку, коли дитина здатна природньо сприймати всі можливості і різноманіття інструментів та методів творчості.

Проблема підготовки фахівців-дизайнерів в Україні досліджувалася такими науковцями, як А. Давиденко [1], О.Луговський [11] своїх роботах вони підкресливали, що навчання дизайнерів тісно пов'язане з економічним і соціальним розвитком суспільства. Світовий досвід демонструє важливість інтеграції науки, мистецтва та виробничих технологій для забезпечення успішного поступу суспільства. Це має особливе значення в контексті розвитку творчих здібностей учнів ще у школі і подальшої підготовки дизайнерів для різноманітних сфер діяльності.

Проблемами розвитку творчих здібностей займалися Т.Равлюк [16], Й.Ривкінд, Т.Лисенко, В.Шакотько [17] Науковці приділяють велику увагу розробці теоретичної бази для розвитку творчих здібностей під час вивчення шкільної інформатики у цілому, і окремо при вивченні графічного дизайну.

Автори підручників з інформатики, розроблюючи шкільний курс приділяють окрему увагу методичним особливостям навчання графічному дизайну з позицій розвитку не тільки практичних навичок, а й творчих здібностей. Вони доводять важливу роль графічного дизайну у формуванні

цифрової компетентності учнів. Шкільний курс інформатики, зокрема, модуль «Графічний дизайн» має сприяти розвитку не лише технічних навичок, але й вміти впевнено використовувати мультимедіатехнології для відтворення графічних зображень, якісно представляти графічний продукт. Учні повинні вміти застосовувати набуті практичні знання з графічного дизайну у вирішенні навчальних завдань і у подальшому, професійних. Засвоєння цих навичок допоможе учням зменшити ймовірність попадання на шахраїв та маніпуляторів в зорієнтуватися на ринку праці, розумітися на тенденціях графічного моделювання, вміти застосовувати сервіси та інструментарій у прикладних задачах. Отже, проблема розвитку творчих здібностей під час вивчення графічного дизайну є актуальною.

**Об'єкт дослідження:** процес навчання графічному дизайну учнів у ЗЗСО.

**Предмет дослідження:** розвиток творчих здібностей учнів під час вивчення вибіркового модуля «Графічний дизайн».

**Мета дослідження:** схарактеризувати творчі здібності та обґрунтувати можливість їх формування під час вивчення вибіркового модуля «Графічний дизайн».

Поставлена мета дослідження обумовила вирішення низки завдань:

- 1) проаналізувати поняття та структуру, методи та підходи розвитку творчих здібностей під впливом розвитку інформаційних технологій;
- 2) розглянути і проаналізувати використання цифрових технологій для графічного дизайну у контексті розвитку творчих здібностей;
- 3) проаналізувати чинні навчальні програми з інформатики щодо розвитку творчих здібностей;
- 4) виявити практичний стан рівня розвитку творчих здібностей учнів ЗЗСО м. Суми;
- 5) розробити авторські матеріали з розвитку творчих здібностей під час навчання графічному дизайну учнів 10-х класів.

Для досягнення мети використано низку **методів** дослідження:

*теоретичні* – аналіз і систематизація наукових джерел для характеристики стану розробленості проблеми дослідження; термінологічний аналіз для уточнення тезаурусу дослідження, контент-аналіз основних термінів; моделювання освітнього контенту для розроблення уроків з розвитку творчих здібностей під час навчання графічному дизайну;

*емпіричні* – опитування вчителів для виявлення поточного стану розробленості проблеми розвитку творчих здібностей учнів.

**Теоретична і практична значущість** дослідження полягає у розробленні авторських матеріалів, покликаних розвивати творчі здібності учнів старшої школи під час навчання графічному дизайну.

**Апробація** матеріалів дослідження здійснювалася на наукових заходах різних рівнів, серед яких: 46-а міжнародна конференція «ICT and Electronics Convention (MIPRO, Croatia, 2023)» [Помилка! Джерело посилання не знайдено.] та на онлайн-семінарі Лабораторії використання ІТ в освіті (26 вересня 2023 року). Окремі результати подано у фаховому виданні «Академічні візії» [Помилка! Джерело посилання не знайдено.].

**Структура та обсяг роботи.** Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, загальних висновків та списку використаних джерел.

У першому розділі «Теоретичні основи розвитку творчих здібностей учнів у старших класах» проаналізовано поняття та структуру, методи та підходи розвитку творчих здібностей під впливом розвитку інформаційних технологій.

У другому розділі «Вибірковий модуль «Графічний дизайн» як засіб розвитку творчих здібностей» проаналізовано чинні навчальні програми з інформатики щодо розвитку творчих здібностей, розглянуто і проаналізувано використання цифрових технологій для графічного дизайну у контексті розвитку творчих здібностей.

У третьому розділі «Практика розвитку творчих здібностей учнів при вивченні модуля «Графічний дизайн» виявлено практичний стан виявити практичний стан рівня розвитку творчих здібностей учнів ЗЗСО м. Суми; розроблено авторські матеріали з розвитку творчих здібностей під час навчання

графічному дизайну учнів 10-х класів.

Загальний обсяг роботи 61 сторінка основного тексту. Список використаних джерел включає 32 одиниці. Робота містить 22 рисунка та 4 таблиці.

Робота буде цікавою працюючим і майбутнім учителям інформатики, які цікавляться проблемами розвитку творчих здібностей учнів при навчанні графічному дизайну.

fizmat@sspu.edu.ua  
суворо дотримуйтесь  
правил академічної  
доброчесності

## Розділ 1.

# ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ

### 1.1. Поняття та структура творчих здібностей

Творчі здібності завжди були значущою складовою особистого і суспільного життя людини. Вони забезпечують здатність людини до створення нових ідей, рішень або продуктів, які мають цінність в певному контексті. Одночасно вони є основою для розвитку інноваційного мислення та креативної діяльності. Враховуючи їх значущість важливо їх виявляти і розвивати з раннього дитячого віку і удосконалювати впродовж шкільного періоду під час становлення психічного і розумового розвитку дитини. Шкільний період у цьому контексті є найкращою можливістю реалізовувати схильності до певних творчих областей.

За думкою В.Моляко творчі здібності учнів – це сукупність індивідуальних психічних властивостей, що забезпечують здатність школярів до генерації нових ідей, вирішення нестандартних задач, самостійного мислення та виявлення ініціативи в навчальному процесі. Творчі здібності учнів відіграють ключову роль у їхньому особистісному розвитку та допомагають розвинути навички, необхідні для адаптації до нових ситуацій, аналізу й критичного осмислення знань [3, с.145].

Підкреслимо, що творчим здібностям мають передувати біологічні властивості – задатки, здібності, схильності. [3, с.270]. Творчі здібності розпочинають розвиватися на певному рівні сформованості зазначених біологічних властивостей і схильності до тієї чи іншої діяльності.



**Рис.1.1. Структура біологічних властивостей творчих здібностей [3]**

Науковець О.Луговський вважає, що компоненти творчого мислення – інтелектуальні здібності, креативність, уява та фантазія, мотивація та особисті якості. Вони приймають таку класифікацію творчих здібностей (рис.1.2) [11].



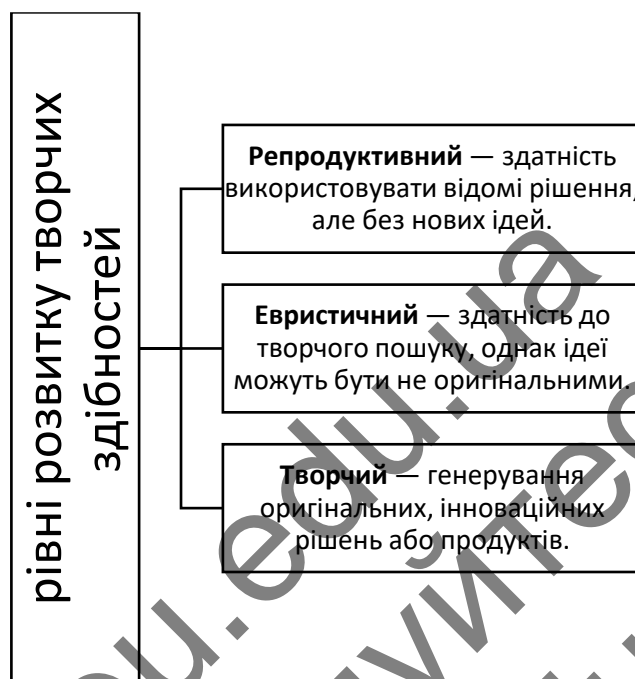
**Рис.1.2. Класифікація творчих здібностей [11]**

Аналітичне мислення відповідає за вміння розбивати складні задачі на частини, критично оцінювати наявні ідеї та інформацію. Синтетичне мислення поєднує здатність комбінувати різні елементи знань для створення нових концепцій або продуктів. Здатність до "раптового" знаходження рішень без

попереднього логічного аналізу уособлює інтуїція. Окремим компонентом виступає креативність. Вона включає оригінальність – уміння пропонувати унікальні та нестандартні ідеї, гнучкість мислення – здатність перемикатися між різними ідеями чи підходами та продуктивність – швидкість генерування великої кількості ідей або варіантів вирішення задачі. Має значення наявність уяви та фантазії. Вони поєднують образне мислення (здатність візуалізувати нові образи, ситуації та конструкції) та абстрактне мислення (можливість створювати нові концепції, відокремлені від реальних об'єктів або ситуацій) [12].

Наявність мотиваційних факторів і особистісних якостей також суттєво впливають на наявність і розвиток творчих здібностей. Мотиваційні фактори включають інтерес до нових знань і досягнень – прагнення постійно розширювати горизонти та знаходити незвичайні відповіді, самомотивація та ентузіазм - це внутрішнє бажання вирішувати складні завдання та долати перешкоди. До особистісних якостей відносять готовність експериментувати і пробувати нове, здатність діяти в умовах нестабільності та невизначеності, витримку і сила волі, що допомагають довести творчу ідею до реалізації, навіть якщо на шляху виникають труднощі.

Науковці [14] виділяють рівні розвитку творчих здібностей: репродуктивний, евристичний, творчий.



**Рис.1.3. Класифікація творчих здібностей**

Творчі здібності — це індивідуально-психологічні особливості людини, що відповідають вимогам творчої діяльності й забезпечують її успішне виконання. Вони пов'язані зі здатністю створювати новий, оригінальний продукт, знаходити нові підходи до діяльності тощо. Теоретичний аналіз творчих здібностей показує їх інтегративний характер, який включає мотиваційні, когнітивні, евристичні, операційні та інші компоненти [11, с. 132].

Можна впевнено сказати, що кожна дитина народжується з природними творчими задатками. Однак творчими особистостями стають лише ті, чиє виховання сприяє своєчасному розвитку цих здібностей.

Серед предметів і технологій, що сприяють розвитку творчих здібностей сьогодні вагоме місце посіли ІТ. Програми забезпечення, технічні можливості музичних, графічних, відео сервісів ефективно стимулюють до творчості, сприяють розвитку пізнавальних та емоційно-мотиваційних функцій, формуванню творчого мислення, здібностей, комунікативності, а також позитивних якостей характеру, таких як систематичність, працьовитість і наполегливість у досягненні мети.

Таким чином, творчі здібності учнів - це сукупність індивідуальних психічних властивостей, що забезпечують здатність школярів до генерації нових ідей, вирішення нестандартних задач, самостійного мислення та виявлення ініціативи в навчальному процесі. Творчі здібності учнів відіграють ключову роль у їхньому особистісному розвитку та допомагають розвинути навички, необхідні для адаптації до нових ситуацій, аналізу й критичного осмислення знань.

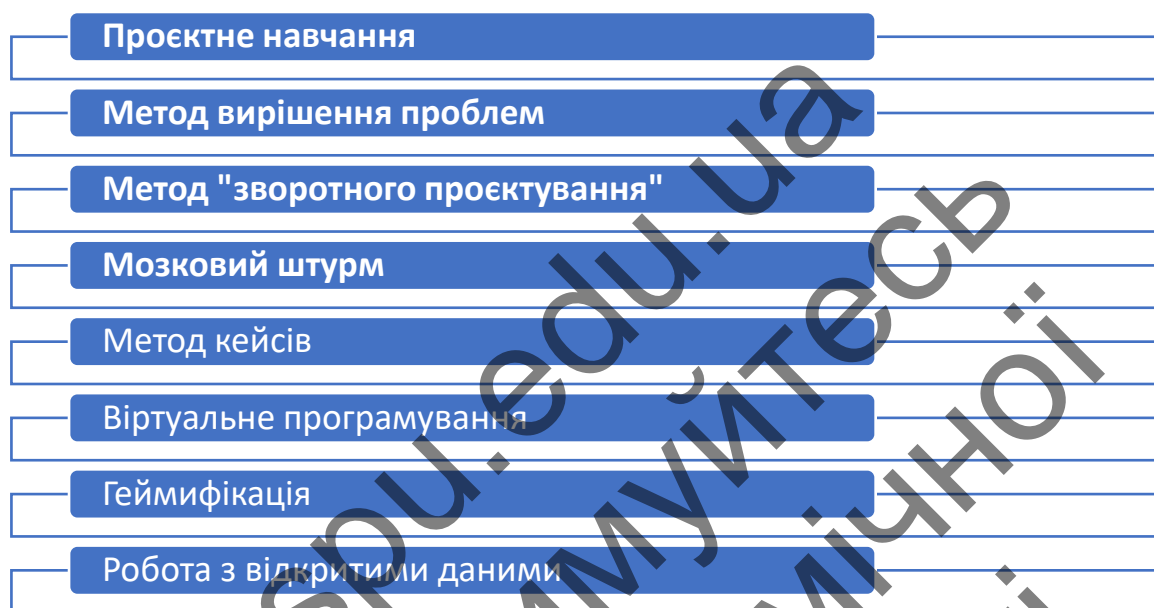
## **1.2. Методи та підходи до розвитку творчих здібностей в освітньому процесі**

У сучасних педагогічних дослідженнях значна увага зосереджується на розробці методів і підходів до формування творчих здібностей, зокрема творчого мислення, цілеспрямованому розвитку інтелектуальних навичок та навчанні прийомів пізнавальної діяльності.

Виходячи зі структури творчої особистості вчені розкривають різні наступні компоненти до вивчення інформатики. Зокрема, О.Кривонос розглядає такі елементи творчої діяльності: мотиваційний, інтелектуальний і предметно-практичний. Мотиваційний компонент відображає ставлення до комп'ютера як інструмента інформаційної діяльності та засобу розв'язання інформаційних завдань. Він включає інтерес, бажання опанувати необхідні знання та навички, а також прагнення самостійно застосовувати можливості комп'ютера у навчальній та позаурочній діяльності. Ці компоненти узгоджуються компонентами, запропонованими у класифікації [14] компоненти творчого мислення – інтелектуальні здібності, креативність, уява та фантазія, мотивація та особисті якості.

Оскільки сучасна інформатика поєднує теоретичні знання з практичними навичками, розвиток творчих здібностей на уроках інформатики є важливою складовою сучасної освіти. На уроках інформатики учні можуть опанувати критичне мислення, креативність, навички розв'язання проблем та командної роботи, реалізовувати широкі можливості для інноваційної діяльності.

Основні методи розвитку творчих здібностей на уроках інформатики визначені І.Каменьковою [4] (рис.1.4.)



**Рис.1.4. Основні методи розвитку творчих здібностей на уроках інформатики [4]**

Деталізуємо кожну складову. Згідно з логікою проектного навчання (педагогічний метод, спрямований на активне залучення учнів до процесу навчання через виконання практичних, творчих або дослідницьких проектів ) учні мають працювати над індивідуальними або груповими проектами, які потребують пошуку, аналізу, структурування та творчого представлення інформації. Проекти можуть включати створення сайтів, мобільних додатків, ігор або інтерактивних презентацій. Проектне навчання базується на інтеграції теоретичних знань із практичним застосуванням і передбачає самостійну або командну роботу над вирішенням конкретних проблем або завдань. Тому логічно і доцільно на уроках інформатики створювати завдання на кшталт «розробити вебсайт на задану тему», «створити базу даних для віртуальної бібліотеки», «створити програму для розрахунків у певній галузі».

Протилежний методу проектів метод "зворотного проектування". У цьому методі учні аналізують вже існуючий продукт (гру, вебсайт або програму) і

намагаються зрозуміти, як він був створений. Потім вони працюють над тим, щоб відтворити або покращити його функціональність. Цей метод сприяє розвитку логічного та критичного мислення, а також здатності генерувати ідеї щодо вдосконалення існуючих продуктів.

Популярний і актуальний на всіх предметних уроках метод мозкового штурму використовується для генерації ідей у процесі створення проєктів. На уроках інформатики учні обговорюють можливі варіанти реалізації певної ідеї або пошук рішень для проблеми. Наприклад, під час розробки гри можна провести мозковий штурм щодо її сюжету, механік або персонажів [4].

Споріднений, але дещо інший метод вирішення проблем. Згідно з вимогами цього методу учні отримують завдання, яке потребує розв'язання конкретної проблеми за допомогою програмування або алгоритмів. Це можуть бути задачі, що вимагають нестандартного мислення, комбінування різних методів або пошуку оптимальних рішень. Наприклад створення програми для обробки великих обсягів даних або алгоритму сортування за складними критеріями.

За допомогою ІТ-технологій можна вирішити широке коло прикладних проблем, тому на уроках інформатики доцільно застосовувати метод кейсів. Учням надаються конкретні кейси або ситуації з реального життя, які потребують технічного вирішення за допомогою інформатики. Це розвиває аналітичне мислення та здатність знаходити рішення у складних ситуаціях. Приклад кейсу - створення безпечної системи обліку даних для школи або розробка алгоритму для обробки великої кількості користувацьких запитів.

Ефективним є використання візуального програмування, наприклад, Scratch або Blockly, де учні можуть створювати програми, працюючи з блоками. Цей метод заснований на візуальному програмуванні. Він також дозволяє процес програмування зробити доступнішим та стимулювати творче мислення. Завдання можуть включати створення інтерактивної історії, анімацій або простих ігор.

Використання ігрових елементів на уроках, таких як досягнення, рівні, бали, створює цікаві виклики для учнів, що стимулює їх до виконання завдань. Тому гейміфікація навчання дозволяє розвивати творчі здібності шляхом організації змагань з програмування або створення ігор на обрану тему [5].

Оскільки сьогодні можливо працювати з реальними даними, що доступні в інтернеті, і створювати проєкти на основі їхнього аналізу ефективним способом розвитку творчих здібностей стає роботи з відкритими даними. Так роботи вчить їх інтерпретувати дані, знаходити закономірності та презентувати результати. Приклад: створення візуалізацій даних про кліматичні зміни або демографічні показники.

До розвитку творчих здібностей на уроках інформатики пропонується різноманітні підходи, які згрупуємо у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

#### Підходи до формування творчих здібностей на уроках інформатики

| Підхід                         | Зміст  | Прибічники                       |
|--------------------------------|--|----------------------------------|
| Інтеграція з іншими предметами | Інформатика поєднує математику, природничі науки, мистецтво та мови, що дозволяє створювати міждисциплінарні проєкти. Це розвиває креативність та допомагає учням бачити зв'язки між різними сферами знань.<br><br>Наприклад, створення анімації для уроку з літератури або програми | Лада А. О. [4], Чорноног А. [18] |

|  |  |                          |
|--|--|--------------------------|
|  | для обчислення математичних формул.  |                          |
| <b>Індивідуальний підхід до учнів</b>      | <p>Даючи учням можливість обирати теми проєктів або типи завдань, які відповідають їхнім інтересам, вчитель стимулює творчу активність.</p> <p>Індивідуалізація навчання допомагає кожному учневі реалізувати свій потенціал.</p>      | Каменькова І. Ю. [11]    |
| <b>Робота в командах</b>                   | <p>Командна робота розвиває навички комунікації та співпраці, вчить ділитися ідеями та знаходити спільні рішення. Учні можуть працювати над великими проєктами, які включають дизайн, програмування, презентацію, тестування тощо.</p> | Давиденко А. [7]         |
| <b>Підтримка ініціативи та дослідження</b> | <p>Учні отримують підтримку та заохочення до вивчення нових технологій, мов програмування чи інструментів, які можуть</p>  | В. Моляко, О. Музика [3] |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>допомогти у їхніх проєктах. Наприклад, учні можуть досліджувати нові бібліотеки для Python або платформи для розробки мобільних додатків.</p>  |  |
| <p><b>Формування критичного мислення</b></p>                   | <p>Інформатика вчить учнів аналізувати та оптимізувати алгоритми, знаходити помилки в коді та підходити до задач з критичною оцінкою можливих рішень. Учні мають можливість розвивати здатність до об'єктивного аналізу та оцінки результатів своєї роботи.</p> | <p>Морзе, Н.В., Барна, О.В. [8], Ривкінд, Й.Я., Лисенко, Т.І., Шакотько, В.В. [18]</p> |
| <p><b>Використання сучасних технологій та інструментів</b></p> | <p>Впровадження інструментів, таких як 3D-моделювання, віртуальна реальність, штучний інтелект, дозволяє учням знайомитися з новітніми технологіями і розвивати креативність у їхньому використанні.</p>  | <p>Равлюк Т. [16], Черевко О. [23]</p>   |

Таким чином, застосування цих методів і підходів на уроках інформатики дозволяє стимулювати творчу діяльність учнів, сприяє розвитку важливих навичок та створює атмосферу, в якій учні відчувають натхнення і бажання вивчати нове. розвиток творчих здібностей учнів на уроках інформатики в школі потребує ретельного підходу та планування з боку вчителя.

Важливо створювати умови, які сприяють розвитку творчості школярів через роботу з комп'ютером, різноманітними програмами та сучасними технологіями. Для цього доцільно застосовувати інтерактивні методи навчання, заохочувати самостійну діяльність і експериментування, впроваджувати ігрові технології, методи розвивального навчання, створювати проблемні ситуації, використовувати проектну діяльність, а також підбирати цікаві теми для навчально-дослідницької роботи. Важливим є формування сприятливої атмосфери взаємодії між учителем і учнями, яка базується на співпраці та активній діяльності.

### **Висновки до розділу 1**

У першому розділі «Теоретичні основи розвитку творчих здібностей учнів у старших класах» проаналізовано поняття та структуру, методи та підходи розвитку творчих здібностей під впливом розвитку інформаційних технологій.

Творчі здібності учнів — це сукупність індивідуальних психічних властивостей, що забезпечують здатність школярів до генерації нових ідей, вирішення нестандартних задач, самостійного мислення та виявлення ініціативи в навчальному процесі. Творчі здібності учнів відіграють ключову роль у їхньому особистісному розвитку та допомагають розвинути навички, необхідні для адаптації до нових ситуацій, аналізу й критичного осмислення знань.

Застосування інтерактивних методів і підходів на уроках інформатики дозволяє стимулювати творчу діяльність учнів, сприяє розвитку важливих навичок та створює атмосферу, в якій учні відчувають натхнення і бажання вивчати нове. розвиток творчих здібностей учнів на уроках інформатики в колі потребує ретельного підходу та планування з боку вчителя.

## Розділ 2.

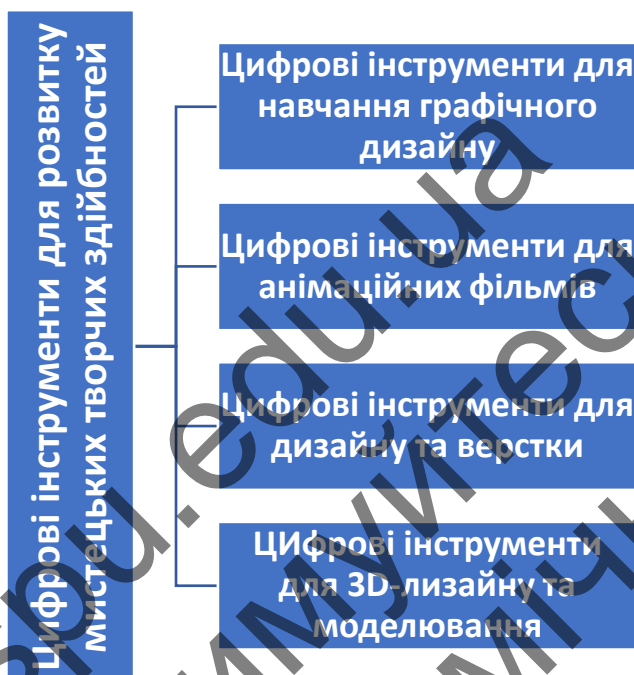
### ВИБІРКОВИЙ МОДУЛЬ «ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН» ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ

#### 2.1. Використання цифрових інструментів і технологій у навчанні графічного дизайну

Сучасні цифрові інструменти створюють можливості для продукування творчих ідей і їх реалізації. Як зазначалося у першому параграфі, природні схильності і задатки дитини, вчасно виявлені у школі та у сім'ї можуть бути розвинуті та удосконалені на уроках інформатики та у позаурочній діяльності. Широкі горизонти відкриваються перед тими учнями, хто має природні здібності до мистецтва, інженерії, програмування, літератури тощо. Вчасне їх виявлення і грамотний розвиток можуть зорієнтувати юнака або дівчину у виборі майбутньої професійної орієнтації. Якщо врахувати цифрові реалії сьогодення та актуальність професії цифрового дизайнера, то навчання графічному дизайну і розвиток природних здібностей стають важливими завданнями для вчителя інформатики. Так вважають автори С.Потаменко, Демиденко О. та ін., які наголошують, що цифрові технології, що розвинуті у шкільний період і удосконалені у виші, значно впливають на фаховість майбутнього дизайнера [14].

Програмне забезпечення, що пропонується сьогодні на ринку ІТ стає корисним і важливим цифровим інструментом для відтворення будь-яких творчих ідей, задумів та експериментування. У шкільному освітньому середовищі сьогодні застосовуються віртуальне освітнє середовище, електронні навчальні матеріали, презентація виконаних завдань. У праці [] зазначається, що цифрові технології не тільки є компонентом освітнього простору, але і формують його тенденції, тим самим забезпечуючи розвиток творчих здібностей з молодшого шкільного віку. Окреслимо найпоширеніші цифрові інструменти, що можуть бути опановані на уроках інформатики у навчанні графічному дизайну (рис.2.1.).

Згрупуємо їх у групи за призначення:



**Рис.2.1. Цифрові технології розвитку творчих здібностей на уроках інформатики**

Кожна зазначена на схемі група уміщує у себе набір програмних застосунків, які дозволяють навчити і розвинути творчі здібності.

Група інструментів для навчання графічному дизайну включає найпопулярніші редактори зображень Adobe Photoshop і CorelDRAW. Adobe Photoshop — широко відомий застосунок для обробки растрових зображень. Він дозволяє працювати з кольорами, текстурами, ретушувати зображення, створювати колажі та ілюстрації. Сьогодні на ринку програмних продуктів використовується не тільки ліцензійний програмний продукт, який потребує завантаження і встановлення, а й безкоштовні онлайн-сервіси, наприклад сервіс <https://www.adobe.com/products/photoshop/online.html>. Для растрових і векторних зображень широко застосовується програмний продукт CorelDRAW і його безкоштовні онлайн-сервіси. Ця програма призначена для роботи з логотипами, плакатами, банерами та друкованою продукцією і дозволяє широко застосовувати творчі креативні рішення. Векторна графіка реалізується у

програмах Adobe Illustrator, його основна мета дизайн зображень, оскільки забезпечують високу якість об'єктів при масштабуванні. Безкоштовним аналогом даної програми є Inkscape.

Творчі задуми можна реалізовувати також у програмах для дизайну та верстки. Такими є Adobe InDesign - програма для верстки при створенні макетів журналів, книг, буклетів, каталогів. В ній учні можуть навчитися основам компоновки, роботи з текстом і зображеннями. Останні роки особливої популярності набув сервіс Canva – інтуїтивно зрозумілий інструмент, який дозволяє створювати дизайн із готових шаблонів. Canva розрахована для тих, хто тільки починає працювати з графічними редакторами, але дозволяє швидко освоїти основи компоновки та кольорової гами.

Навички і творчі здібності у дизайні та моделюванні також можуть бути реалізовані у програмі для 3D-дизайну та моделювання Blender. Цей безкоштовний сервіс безкоштовний та потужний інструмент для 3D-моделювання та візуалізації, який відкриває можливості для створення 3D-графіки, анімацій та інтер'єрного дизайну. Складні професійні задачі зі створення 3D-моделей реалізуються у середовищі програми 3ds Max.

Крім зазначених сервісів корисними є інструменти для роботи з колірною гамою та палітрами. Це програма, що дозволяє зрозуміти основи колористики Adobe Color – онлайн-інструмент для створення палітр кольорів та роботи з кольоровими схемами і програма Colors.co – зручний інструмент для генерації кольорових палітр, який дозволяє створювати гармонійні комбінації кольорів для дизайн-проектів.

Наявність сервісів має бути узгодження з технологіями і підходами до навчання графічного дизайну.

Знайомство з графічним дизайном має розпочинатися в учнівському віці, коли формуються естетичні потреби та смаки. Однак, навчання графічного дизайну досі не посідає належного місця в системі художньої освіти шкільних закладів [14]. Акцент частіше робиться на традиційні види образотворчого

мистецтва, а сучасні напрямки дизайнерської діяльності, зокрема, інформатичні дисципліни, залишаються менш охопленими.

Втім, при побудові системи навчання графічного дизайну враховують прогресивний досвід впровадження таких технологій і підходів.

Впровадження онлайн-платформ та курсів. Такі платформи, як UdeMy, Coursera, Skillshare та Domestika, пропонують курси з графічного дизайну, анімації, 3D-модельовання, що дозволяє учням здобути професійні навички від провідних фахівців. Навчання на онлайн-курсах дає можливість освоїти новітні інструменти, що є актуальними у сфері графічного дизайну.

Застосування проектного підходу до навчання. На основі проектного підходу учні можуть працювати над конкретними завданнями, такими як розробка логотипу, створення візитівок, банерів чи рекламних матеріалів. Проектний підхід дозволяє учням застосовувати всі знання на практиці, стимулюючи їх до самостійної творчої роботи.

Використання у освітньому процесі елементів гейміфікації, таких як змагання з дизайну, створення челенджів з використанням певного інструменту або техніки, підвищує мотивацію та допомагає розвивати творчі навички.

Наприклад, змагання на кращий дизайн плаката чи логотипу на задану тему.

На дієвість критичного аналізу та обговорення дизайнерських робіт вказують автори [20]. Вони вважають, що критичний аналіз є важливою частиною навчання дизайну. Студенти обговорюють власні роботи та роботи інших, навчаються приймати критику, а також формувати конструктивні зауваження. Обговорення сприяє розвитку вміння аналізувати та вдосконалювати свої роботи.

Останні роки набули популярності використання віртуальної реальності та доповненої реальності. Сучасні технології, такі як VR та AR, дозволяють студентам експериментувати з новими форматами графічного дизайну, розширюючи можливості для творчості. Віртуальна реальність допомагає

відтворити об'єкти в реальному масштабі, а AR дозволяє студентам інтегрувати графічні елементи у фізичне середовище.

Таким чином, наявність і використання широкого кола цифрових інструментів і технологій дозволяє значно підвищувати якість і ефективність навчання графічного дизайну, сприяє розвитку творчих здібностей та формуванню інформатичних навичок, які відповідають потребам сучасного ринку.

## 2.2. Аналіз навчальних програм у контексті вивчення вибіркового модуля «Графічний дизайн»

Оскільки технології графічного дизайну стають неодмінною частиною повсякденного життя, важливо впроваджувати освітні підходи, які сприяють не лише засвоєнню академічних знань із вказаної тематики, але й розвитку творчих здібностей учнів.

Тому шкільний курс інформатики є платформою для виявлення і розвитку таких творчих здібностей. Він може стати вектором для подальшого вибору майбутньої професійної діяльності.

Важливо розглянути і проаналізувати стан чинних навчальних програм з інформатики для середньої і старшої школи (рис. 2.2) [20] на їх можливість формування творчих здібностей з графічного дизайну. Нами було проаналізовано наступні чинні документи (рис.2.2.).

Модельна навчальна програма. «Інформатика. 5-6 клас» для закладів загальної середньої освіти (автори Морзе Н.В., Барна О.В.)

Модельна навчальна програма. «Інформатика. 7- клас» для закладів загальної середньої освіти (автори Морзе Н.В., Барна О.В.)

Програма «Інформатика» для 5 – 9 класів ЗЗСО

Навчальна програма вибірково-обов'язкового предмету «Інформатика» для учнів 10-11 класів ЗЗСО (рівень стандарту)

**Рис.2.2. Чинні навчальні програми з інформатики**

У модельних навчальних програмах з дисципліни «Інформатики» (5-6 клас і 7-9 клас) для ЗЗСО авторів Н. Морзе та О. Барна [8] рекомендованої Міністерством освіти і науки України (наказ №795 від 12.07.2021) серед актуальних наскрізних вмінь вказані ті, що стосуються розвитку творчих здібностей.

Це такі:

1) вміти діяти творчо, що передбачає креативне мислення, продукування нових ідей, доброзичесне використання чужих ідей та їх доопрацювання, застосування власних знань для створення нових об'єктів, ідей, уміння випробовувати нові ідеї;

2) виявляти ініціативу, здійснювати активний пошук і пропонувати рішення для розв'язання проблем, брати активну участь у різних видах творчої діяльності, їх ініціювати, прагнути до лідерства, вміти брати на себе відповідальність.

Якщо проаналізувати взаємозв'язок наскрізних ліній Державного стандарту навчання інформатики які відповідають основним напрямам Європейської Рамки цифрової компетентності для Європейських шкіл, то можна сказати, що всі вони прямо або опосередковано впливають на розвиток творчих здібностей [2].



### Рис. 2.3. Змістові лінії модельної програми з інформатики [2]

Цікавим в контексті нашого дослідження є поєднання змістових ліній «Інформаційна та цифрова грамотність» та «Створення цифрового контенту, де реалізується цифрова творчість, огляд яких відбувається протягом середньої школи.

У рамках цифрової творчості у середній школі розглядаються такі теми (табл.2.1.)

Таблиця 2.1.

Теми з навчання цифровій творчості у середній школі

|                   | 6 клас   | 7 клас                                | 8 клас                 | 9 клас           |
|-------------------|--|---------------------------------------|------------------------|------------------|
| Цифрова творчість | Векторна графіка                               | Растрова графіка                      | Векторна графіка       | Растрова графіка |
|                   | Текстовий процесор                             | Тестовий процесор                     | Тестовий процесор      | 3D дизайн        |
|                   | Програми для роботи з поліграфічною продукцією | Автоматизоване створення веб-сторінок | Створення веб-сторінок | Веб-дизайн       |
|                   | Комп'ютерна анімація                           | Мультимедіа                           |                        |                  |

Вибірковий модуль «Графічний дизайн» зазвичай спрямований на ознайомлення з основами композиції, кольорової теорії, типографії та візуальної комунікації.

Розглянемо детально очікувані результати навчання тем цієї змістовної лінії та пропонуємо зміст навчання у базовій школі (табл.2.2).

Таблиця 2.2

## Очікувані результати навчання та пропонований зміст навчання

| <i>Очікувані результати навчання</i>  | <i>Пропонований зміст</i>  |
|---|--|
| <b>Тема «Цифрова творчість»</b>   |  |
| <p>Експериментує з ідеями та ресурсами, рішеннями і технологіями під час створення інформаційних продуктів, їх удосконалення для самовираження, вирішення навчальних і життєвих проблем, створення цінностей чи впливу на спільноту.</p> <p>Створює інформаційні продукти в різних режимах (онлайн, офлайн), опрацьовує та зберігає їх у різних форматах.</p> <p>Аргументовано обирає та застосовує засоби для побудови малюнків різних типів у різних графічних редакторах.</p> <p>Обирає та комбінує ряд текстів, зображень, звуків, анімацій, відео тощо для проєктування, розробки, публікації.</p> <p>Використання шаблонів документів. Форматування з використанням стилів. Формує портфолію поліграфічної та презентаційної продукції для підтримки родинного бізнесу/громади/власного стартапу тощо.</p> <p>Аналізує можливості програмних засобів для створення інформаційних продуктів для опрацювання стандартних типів даних за власними критеріями, самостійно вивчає нові.</p> <p>Створює інформаційні продукти та інтегрує їх компоненти, працюючи індивідуально або у співпраці з іншими, аргументовано пропонує власні критерії оцінювання якості цих продуктів.</p> | <p>Векторний графічний редактор.</p> <p>Засоби графічного редактора.</p> <p>Особливості побудови й опрацювання векторних зображень.</p> <p>Багатошарові зображення, розміщення об'єктів у шарах.</p> <p>Додавання тексту до графічних зображень та його форматування.</p> <p>Текстовий процесор.</p> |

| <i>Очікувані результати навчання</i>  | <i>Пропонований зміст</i>  |
|---|--|
| Створює текстові документи з різними типами об'єктів, використовує стильове оформлення, автоматизовані засоби та різні способи введення даних. Інтегрує використання засобів опрацювання електронних документів різних типів. | Використання шаблонів документів. Форматування з використанням стилів. |

Як свідчить таблиця, у базовій школі створені всі передумови для розвитку творчих здібностей при вивченні тем розділу «Графічний дизайн». Учень має вже вміння експериментувати з ідеями та ресурсами, створювати інформаційні продукти в різних режимах, аргументовано обирати та застосовувати засоби для побудови малюнків різних типів у різних графічних редакторах, обирати та комбінувати ряд текстів, зображень, звуків, анімацій, відео тощо для проєктування, розробки, публікації, тобто вже певні набуті навички.

Інформатика в старшій школі є логічним продовженням курсу інформатики базової школи. Вважаємо, що зазначені вище навички є фундамент сформованої інформаційної культури та є базовими компетентностями у галузі ІКТ.

Якщо проаналізувати завдання навчання інформатики в старшій школі у контексті розвитку творчих здібностей, зазначені у Державному стандарті, то відмітимо такі:

- формування в учнів знань й умінь, необхідних для ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у *навчально-пізнавальній діяльності*;
- розвиток готовності застосовувати ІКТ з метою ефективного виконання *різноманітних завдань щодо реалізації інформаційних процесів*;
- розвиток інформаційної культури;

- розвиток в учнів здатності самостійно *опанувати та раціонально використовувати програмні засоби загального та прикладного призначення.*

Хоча вони мають дещо загальний характер, деталізація їх у описі вибіркового модуля «Графічний дизайн», надає повну картину стратегію навчання. Повний опис представлено у додатку А. Ми зупинимося на коротких характеристиках кожної із зазначених у модулі тем.

Тема «Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації» Передбачає формування базових знань про історію графічної культури, сутність дизайну, ілюстрації, реклами, інфографіки, вимоги і особливості. Він дозволяє надати уявлення про принципи колористики, композиції, сучасні тенденції, особливості електронного творчого продукту.

Тема «Растрова графіка» спрямована на вивчення принципів створення і обробки растрових зображень, формує навички використання основних інструментів для малювання у графічних прикладних програмах. Вчить працювати з шарами, створювати колажі, анімаційні елементи, елементи веб-сторінки, працювати з кольором.

Тема «Основи композиції та дизайну» формує розуміння колірної моделі RGB, CMYK, HSB, формує практичні навички створення бренду, фірмового стилю. Дозволяє сформувати уявлення про психологічне сприйняття кольору, символів та образів.

Тема «Векторна графіка» передбачає формування умінь роботи з векторною графікою, прикладними векторними редакторами. Удосконалення і розвиток навичок роботи з плакатом, афішею, квитком та флаєром з використанням художнього оформлення тексту, фільтрів, графічних елементів.

Тема «Графічний дизайн у поліграфії» формує розуміння смислових та художньо-декоративних завдань художньої поліграфії, розвиває навички верстання буклетів, багатосторінкових журналів, обкладинок книг та журналів.

Отже, вибіркового модуля «Графічний дизайн» у повній мірі дозволяє реалізувати творчі здібності до дизайну, малювання у цифровому просторі. Він охоплює всі розділи (растрова, векторна графіка, поліграфія), де учень може

реалізувати креативні творчі здібності. У свою чергу, вчитель під час навчання темам цього розділу може вчасно виявити, відкорегувати і розвинути потенціал кожного учня.

Таким чином, аналіз навчальних програм і методичних рекомендацій вибіркового модуля «Графічний дизайн» дозволяє виявити, як викладачі можуть формувати у учнів навички творчого мислення, естетичного сприйняття та технічної компетентності у використанні цифрових інструментів.

### **2.3. Основні аспекти та структура навчальних програм модуля «Графічний дизайн»**

Для розвитку творчих здібностей важливо розглянути і описати ті аспекти, що впливають на ефективність процесу. Теоретичні основи графічного дизайну. Програми зазвичай починаються з вивчення базових понять, таких як графічна композиція, правила побудови візуальних образів, кольорова теорія та основи типографії. Ці знання дають студентам необхідне розуміння основних елементів дизайну, принципів контрасту, гармонії, рівноваги, ієрархії, що є фундаментальними для створення якісних візуальних рішень.

Практичне освоєння програмного забезпечення для графічного дизайну. Модуль охоплює вивчення таких програм, як Adobe Photoshop, Illustrator, CorelDRAW, InDesign або їхніх безкоштовних альтернатив (Inkscape, GIMP). Відпрацювання базових інструментів, таких як робота з шарами, інструментами малювання, текстом і масками, є обов'язковим для формування технічної грамотності у учнів.

Розвиток творчих навичок та критичного мислення. Навчальні програми включають завдання на креативне мислення та інноваційні підходи до вирішення дизайн-завдань. Наприклад, створення логотипів, афіш, банерів, які потребують творчого підходу та врахування маркетингових аспектів. Такі завдання

допомагають студентам не тільки відпрацьовувати технічні навички, але й виробляти власний дизайнерський стиль, розвивати креативність та адаптивність до вимог ринку.

Має сенс застосувати проєктний підхід. Програми часто передбачають створення портфоліо студентських робіт, що є важливою складовою навчання. Портфоліо формується на основі проєктів, що охоплюють різні аспекти дизайну — від розробки айдентики до створення маркетингових матеріалів. Проєктний підхід також розвиває навички самоорганізації, планування і роботи в команді, що є важливими компетенціями для дизайнера.

У модулі має приділятися увага типографіці та роботі з текстом. Типографіка займає важливе місце в навчальних програмах, оскільки правильний вибір і використання шрифтів суттєво впливають на загальне сприйняття дизайну. Учні вивчають основи шрифтових композицій, міжрядкові інтервали, кернінг, а також правила комбінування шрифтів для різних цілей (логотипи, афіші, інформаційні матеріали).

При викладанні модуля «Графічний дизайн» відбувається поступовий розвиток від базового до професійного рівня, тому методичні рекомендації часто пропонують поступове ускладнення завдань, починаючи з простих вправ для освоєння інструментів до більш складних творчих проєктів. Такий підхід допомагає учням відчувати прогрес і засвоїти техніки послідовно, без перевантаження.

Важливе значення у розвитку творчих здібностей відіграє гейміфікація та інтерактивність. Використання елементів гейміфікації: змагання, челенджі та ігрові завдання стимулюють зацікавленість у навчанні. Наприклад, конкурс на найкращий плакат або створення логотипу для вигаданого бренду можуть заохочувати учнів до застосування вивчених технік та експериментів.

Також важливим є аналіз робіт відомих дизайнерів та брендів. Учні рекомендується аналізувати роботи відомих дизайнерів і популярні бренд-проєкти, щоб навчитися бачити візуальні тенденції, композиційні рішення,

стильові прийоми. Такі вправи розвивають здатність до критичного аналізу та дозволяють студентам розширити власний творчий потенціал.

Важлива робота з реальними кейсами та клієнтськими проектами. Вчителі надають завдання, які наближені до реальних ситуацій на ринку праці (наприклад, створення банерів, упаковок або рекламних матеріалів). Такий підхід готує до майбутньої роботи, навчає дотримуватись дедлайнів, працювати за ТЗ (технічним завданням) і враховувати побажання «клієнтів».

Весь процес розвитку творчих здібностей має підтримуватись за допомогою індивідуальних проектів. У методичних рекомендаціях заохочується створення індивідуальних проектів учнів, які дозволяють їм розвивати власний стиль і творчий підхід. Індивідуальні проекти можуть включати створення персонального бренду, портфолію, або виконання проектів, які відображають унікальний стиль студента.

Отже, шкільний курс інформатики має значний потенціал для розвитку творчих здібностей. Він сприяє розвитку не лише технічних навичок, але й креативності, естетичного смаку, відчуття стилю разом.

## **Висновки до розділу 2**

У другому розділі «Вибірковий модуль «Графічний дизайн» як засіб розвитку творчих здібностей» проаналізовано чинні навчальні програми з інформатики щодо розвитку творчих здібностей, розглянуто і проаналізувано використання цифрових технологій для графічного дизайну у контексті розвитку творчих здібностей.

Аналіз навчальних програм і методичних рекомендацій вибіркового модуля «Графічний дизайн» показує, що курс має бути орієнтований на розвиток як технічних, так і творчих навичок учнів. Він повинен включати як практичні завдання для оволодіння інструментами графічного дизайну, так і вправи для розвитку креативного мислення та візуального сприйняття. Інтерактивні методи,

проектний підхід і створення портфоліо дозволяють зробити навчання більш ефективним і спрямованим на підготовку учнів до роботи у сфері дизайну.

Шкільний курс інформатики має значний потенціал для розвитку творчих здібностей. Він сприяє розвитку не лише технічних навичок, але й креативності, естетичного смаку, відчуття стилю разом.

fizmat@sspu.edu.ua  
суворо дотримуйтесь  
правил академічної  
доброчесності

## Розділ 3.

## ПРАКТИКА РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МОДУЛЯ «ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН»

### 3.1. Визначення стану розвитку творчих здібностей учнів

Протягом другого півріччя 2024 року нами було проведено опитування учнів та вчителів старшої школи ЗЗСО міста Суми щодо виявлення стану розвитку творчих здібностей учнів.

До опитування були задіяні 25 вчителів інформатики із п'яти шкіл міста. Умовою проходження анкетування учнів та вчителів було впровадження у шкільний курс інформатики модуля «Графічний дизайн»

Опитування проводилось онлайн за допомогою створеної анкети у середовищі Google Forms.

Анкета для вчителів містила такі питання (табл.3.1.):

*Таблиця 3.1.*

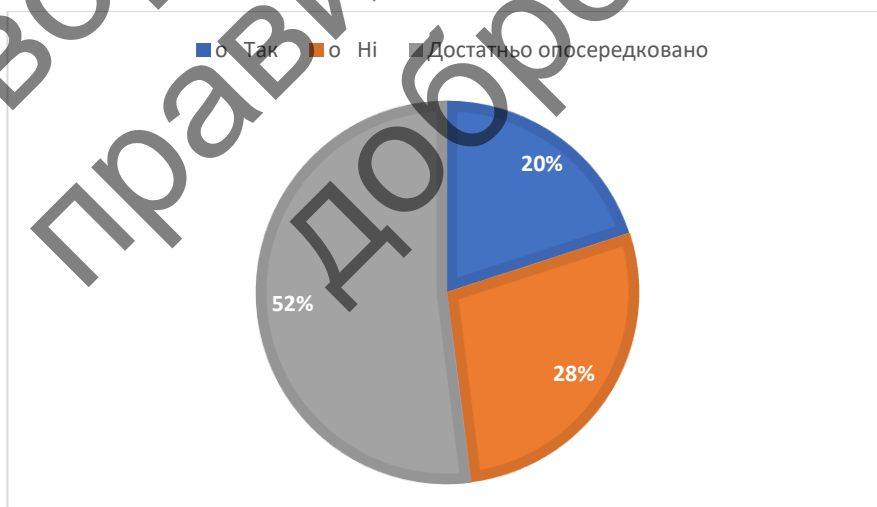
#### Запитання анкети

| Запитання анкети   | Варіанти відповідей  |
|--|--|
| 1. Як ви вважаєте, чи шкільний курс інформатики старшої школи, зокрема, модуль «Графічний дизайн» дозволяє виявити творчі здібності учнів? | <input type="radio"/> Так<br><input type="radio"/> Ні<br><input type="radio"/> Достатньо опосередковано  |
| 2. Як саме ви виявляєте творчі здібності учнів під час вивчення модуля «Графічний дизайн»  | <input type="checkbox"/> Під час виконання практичних завдань<br><input type="checkbox"/> Під час позааудиторних занять<br><input type="checkbox"/> Під час самостійної проєктної діяльності учнів |

|   |   |
|---|---|
|   | <input type="checkbox"/> Під час конкурсів, змагань   |
| Чи спостерігаєте ви прогрес у розвитку творчих здібностей під час вивчення теми «Графічний дизайн»?   | <input type="radio"/> Так, значний<br><input type="radio"/> Так, але незначний<br><input type="radio"/> Ні, не спостерігаю  |
| Оцініть за 10-бальною системою фактичний стан творчих здібностей учнів старшої школи  | Шкала від 1 до 10   |
| Які труднощі ви вбачаєте при вирішенні завдання розвитку творчих здібностей учнів на уроках інформатики при вивченні модуля «Графічний дизайн»? | <input type="checkbox"/> Низька мотивація учнів<br><input type="checkbox"/> Недостатня підготовка вчителів<br><input type="checkbox"/> Недостатня кількість методичних матеріалів та завдань творчого характеру |

Проаналізуємо результати відповідей на запропоновану анкету.

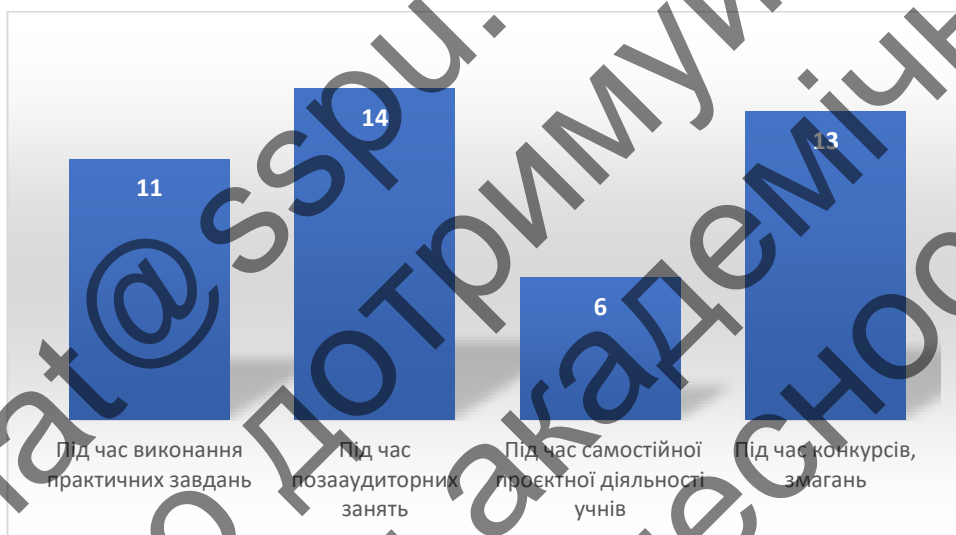
На запитання «Як ви вважаєте, чи шкільний курс інформатики старшої школи, зокрема, модуль «Графічний дизайн» дозволяє виявити творчі здібності учнів?» відповіді розподілилися наступним чином (рис.3.1.)



**Рис.3.1. Розподіл відповідей вчителів на запитання про здатність шкільного курсу інформатики виявити творчі здібності учнів.**

Як свідчить діаграм, більше половини вчителів (52%) вважають, що виявити творчі здібності достатньо важко. Якщо вони і виявляються то не систематично і головним чином випадково.

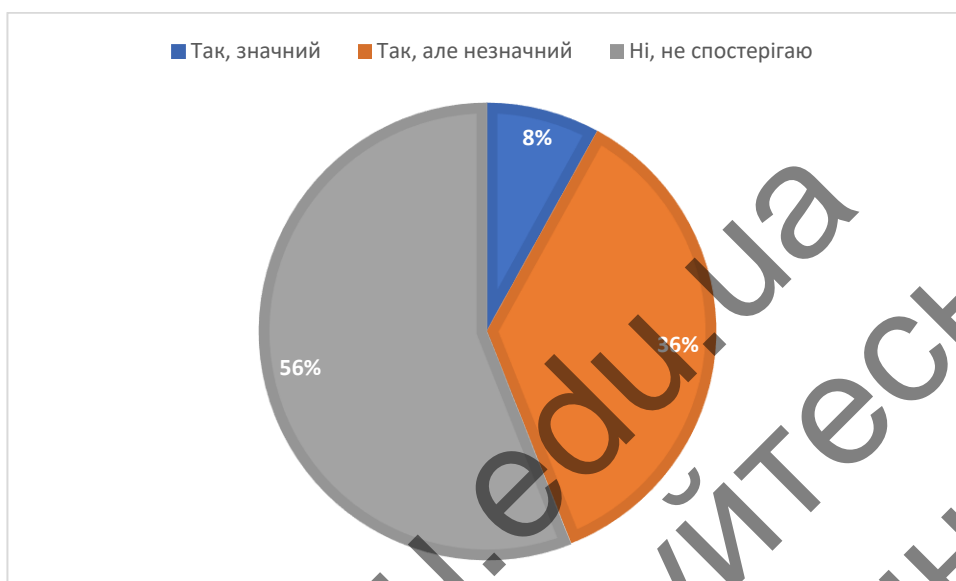
На запитання анкети «Як саме ви виявляєте творчі здібності учнів під час вивчення модуля «Графічний дизайн» було передбачено можливість множинного вибору відповідей. Відповіді вчителів розподілилися як показано на графіку 3.2.



**Рис.3.2. Порівняння відповідей вчителів на запитання про умови, де можливо виявити творчі здібності учнів**

На перших двох позиціях вчителі визначають відповіді «Під час позааудиторних занять» (14 відповідей) і «Під час конкурсів, змагань» (13 відповідей). Це свідчить про те, що розкриття творчих здібностей частіше, за думкою вчителів, відбувається тоді, коли учень може проявити ініціативу, самостійність, не обмежений у жорстких рамках уроку, а також мотивований.

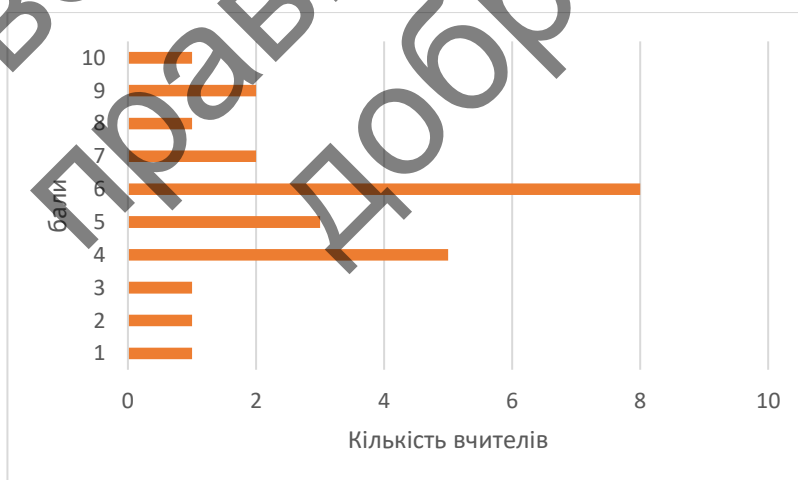
Результати аналізу відповідей на запитання «Чи спостерігаєте ви прогрес у розвитку творчих здібностей під час вивчення теми «Графічний дизайн»? (рис.3.3.)



**Рис.3.3. Розподіл відповідей вчителів на запитання про прогрес, у розвитку творчих здібностей під час вивчення теми «Графічний дизайн»**

За результатами діаграми робимо висновок, про те, що тільки 8% спостерігають прогрес у розвитку творчих здібностей. Проте 56% не спостерігають такого прогресу. Вважаємо що так відбувається через стандартизованість практичних завдань, відсутність достатньої кількості творчих завдань та завдань для проектної самостійної роботи, де учні можуть проявити свої здібності.

На прохання оцінити за 10-бальною системою фактичний стан творчих здібностей учнів старшої школи відповіді вчителів розподілилися так (рис.3.4.).



**Рис.3.4. Візуалізація балів, що надали вчителі при оцінці фактичного стану творчих здібностей учнів**

Діаграма показує найбільше значення – 6 балів. Цей показник говорить про те, що учні мають потенціал, але не мають розвинутих якостей. Також відзначаємо мізерну кількість тих, хто фактично виявив і оцінив у 9,10 балів творчі здібності (лише 2 і 1 вчитель відповідно).

Запитання анкети «Які труднощі ви вбачаєте при вирішенні завдання розвитку творчих здібностей учнів на уроках інформатики при вивченні модуля «Графічний дизайн» виявило одночасний вибір всіх трьох відповідей (передбачався множинний вибір) (рис.3.5).



**Рис.3.5. Порівняння відповідей вчителів на запитання про труднощі виявлення творчих здібностей учнів**

18 вчителів зазначили недостатню кількість методичних матеріалів, також 15 – низьку мотивацію учнів. Вчителі вважають, що ця проблема комплексна і взаємопов'язана. Недостаність методичних матеріалів зумовлює недостатню підготовку вчителів, і, як наслідок, неспроможність зацікавити учнів, посилити їх мотивацію.

Узагальнені результати анкетування дозволяють зробити такі висновки:

- У ЗЗСО під час навчання інформатики, зокрема, при вивченні вибіркового модуля «Графічний дизайн» виявити творчі здібності проблематично. Цей процес здебільшого відбувається несистематично або випадково. Також спостерігається незначний прогрес у розвитку творчих здібностей у процесі вивчення вибіркового модуля.

- Найкраще дозволяють виявити творчі здібності позааудиторні заняття під час виконання самостійних або проєктних завдань, а також під час тематичних конкурсів, змагань

Вчителі відзначають, що учні у своїй більшості є певні нахили та природні здібності, але вони нерозвинуті. Для їх розвитку потрібно позбутися наступних проблем, які розмістимо у порядку спадання: недостатня кількість методичних матеріалів та завдань творчого характеру, недостатня підготовка вчителів, низька мотивація учнів.

Отже, розробка методичних матеріалів, особливо матеріалів творчого характеру, особливо для самостійної, проєктної діяльності або у формі конкурсів та змагань здатна вирішити зазначені проблеми. Це зумовлює необхідність відповідних методичних матеріалів з творчим ухилом.

### **3.2. Практика створення творчого середовища на уроках графічного дизайну**

Вибірковий модуль «Графічний дизайн» розрахований на 35 годин. Зважаючи на таку кількість годин для вивчення основ графічного дизайну і мету розвивати творчі здібності учнів на уроках інформатики ми пропонуємо авторську розробку з 3-х уроків та 3-х позааудиторних заходів, які можна проводити як класні години або включати у тиждень інформатики тощо. Подані розробки можуть бути використані у будь-якому класі у 10-му класі.

При розробці ми спирались на огляд шкільних тем вибіркового модуля та результати проведеного опитування.

Наведемо коротко зміст наших уроків-розробок.

## Урок 1

### Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації

Інтерактивні методи: інтерактивне тестування, обговорення, групова робота, онлайн-опитування.

Мета уроку: ознайомити учнів з поняттями засобів візуальної комунікації, інфографіки, дизайну.

#### ХІД УРОКУ

##### I. Організаційний етап

Привітання, налаштування на роботу, повідомлення теми уроку.

##### II. Актуалізація опорних знань

Застосовується метод «Асоціативний ряд». За темою уроку і вступним словом вчителя пропонується учням пропонується написати 3 асоціативних слова, пов'язаних з темою (сервіс WordWall). Хмаринка з асоціативними словами виводиться на екран для обговорення.

##### III. Мотивація навчальної діяльності

За вступним словом вчителя «Невід'ємною частиною сучасного життя стали фото, відео контент, створені за допомогою мультимедіа технологій. Створення відео, аудіо, графіки та інші засоби у єдиному програмному середовищі, забезпечуючи стали не тільки модними, а й соціально необхідними навичками. Той, хто професійно і якісно створює графічні програмні продукти має успішну реалізацію у світі.

Щоб запевнитися у сказаному, давайте поділимося враженнями щодо дизайну, стильового оформлення запропонованих фото реклами, інфографіки, веб-сторінок.

Учні у формі обговорення надають відповідь на запитання «Подобається чи ні те чи інше фото і чому?». Підводяться підсумки про значущість і необхідність розуміти особливості дизайну і про навички роботи з ними.

##### IV. Засвоєння нових знань. Інтерактивна лекція-презентація за планом:

1. Історія графічної культури. Дизайн і його тенденції.

2. Ілюстрація. Цифрове мистецтво.
3. Сучасна реклама та фірмовий стиль: напрямки, стилі, тренди.
4. Інфографіка. Реклама. Психологія сприйняття реклами.

V. Застосування знань, формування вмінь і навичок

Для перевірки рівня засвоєння нових знань пропонується групова робота, який охоплює наступні питання:

Запитання до групової роботи:

1. Стильове оформлення включає...
2. Дизайн - це...
3. Формати графічних зображень
4. Назвіть пристрої комп'ютера, які забезпечують відтворення графічних продуктів.

VI. Рефлексія. Проводиться у формі інтерактивного опитування. Учні надають відповіді на запитання за допомогою онлайн-опитування, реалізованого у Google. Запитання анкети:

Що нового я дізнався?

Чому я навчився?

Що мені сподобалося?

Що для мене стало новим?

Що мене здивувало?

VII. Підбиття підсумків уроку, домашнє завдання.

*Урок 2.*

*Растрова графіка*

Мета уроку: ознайомити з принципами створення й обробки растрових зображень; навчити учнів працювати у програмах растрової графіки.

*Теоретична частина*

1. Характеристики зображення та засобів його відтворення - яскравість, контрастність, роздільна здатність, інтервал оптичної щільності (фотографічна ширина), колірна гама, палітра, глибина кольору, насиченість кольору.
2. Растровий графічний редактор як інструмент для дизайну.
3. Основні інструменти для малювання.

#### Практична частина

Проводиться у формі майстер-класу, на якому розглядаються і відтворюються навички створення шарів, принципи колажування.

1. Концепція побудови пошарового зображення. Робота з шарами.
2. Створення колажів. Прийоми колажування.
3. Виконання вправи створення колажу.

#### Самостійна робота

Завдання для практичної роботи (самостійна робота)

1. Створити фотоколаж на тему за вибором.
2. Приклади тем:
  - «Страва від шеф-кухаря»
  - «Корисні продукти»
  - «Переваги нашого ресторану»
  - «Вегетаріанське кафе».

Завдання виконується у програмі для створення растрової графіки Adobe Photoshop або його аналогу, який є у відкритому доступі.

За результатами створених робіт проводиться конкурс на кращу роботу. Переможці нагороджуються дипломами і призами.

### Урок 3

#### *Тема "Векторна графіка. Створення логотипів"*

Інтерактивні методи: інтерактивне тестування, обговорення, групова робота, онлайн-опитування.

Мета уроку: ознайомити учнів з поняттями векторної графіки, навчити основним принципам створення й обробки векторних зображень. Навчити створювати логотипи з урахуванням композиційних, стильових та кольорових принципів.

### ХІД УРОКУ

#### I. Організаційний етап

Привітання, налаштування на роботу, повідомлення теми уроку.

#### II. Актуалізація опорних знань

Застосовується метод «Хмаринка слів». За темою уроку і вступним словом вчителя пропонується учням пропонується написати 3 асоціативних слова, пов'язаних з темою (сервіс WordWall). Хмаринка з асоціативними словами виводиться на екран для обговорення.

#### III. Мотивація навчальної діяльності

Ми живемо у світі зорових асоціацій. Логотипи оточують нас всюди. За їх простотою і легкістю прихований значний труд і знання. Колір, стиль, лінії, композиційне та стильове оформлення – все має значення. Успішний логотип – той що запам'ятовується. Перед вами приклади успішних логотипів світових брендів. За кожним з них – ціла історія. Щоб створити її важливо було мати знання, професійні здібності, талант.



**Рис.3.6. Логотипи світових брендів**

*Теоретична частина*

1. Векторний графічний редактор як інструмент для дизайну логотипів.
2. Основні інструменти для малювання логотипів.

3. Робота з векторними контурами.
4. «Живі» переходи. Спотворення і деформація.

### Практична частина

Проводиться у формі майстер-класу, на якому розглядаються і відтворюються навички роботи з векторними графічними фігурами.

Для закріплення навичок учням надається індивідуальна робота.

*Завдання індивідуальної роботи*

**Завдання:** створити логотип власної фірми або ресторану або кафе (на вибір)

Обґрунтувати вибір шрифту, кольору, графічних зображень.



Приклад обґрунтування для логотипу

| Колір   | Шрифт  | Лінії  | Ідея логотипу  |
|---|--|--|--|
| Жовтий,<br>червоний<br>(пристрасть,<br>енергія,<br>збуджуючий<br>вплив) | Декоративний,<br>курсів,<br>нестандартний<br>(свідчить про<br>неординарність<br>продукції) | М'які закруглені<br>(грайливі,<br>привертають<br>увагу своєю<br>дитячістю) | Наша продукція<br>для дітей. Вона<br>нестандартна,<br>оригінальна.<br>Купуйте і<br>споживайте її<br>частіше! |

Підготувати звіт:

У текстовому редакторі WORD оформити і представити:

1. Зображення логотипу
2. Таблиця з обґрунтуванням вибору логотипу
3. Посилання на файл прикріпити до гугл-таблиці

4. У мокапі представити вигляд логотипу на різних елементах.

(<https://smartmockups.com>)

Приклад реалізації логотипа у мокапі



Рис.3.7. Логотипи світових брендів

V. Застосування знань, формування вмінь і навичок

VI. Рефлексія. Проводиться у формі інтерактивного опитування. Учні надають відповіді на запитання за допомогою онлайн-опитування, реалізованого у Google. Запитання анкети:

VII. Підбиття підсумків уроку, домашнє завдання.

#### Урок 4

#### Графічний дизайн у поліграфії

**Мета уроку:** навчити учнів розуміти смислові та художньо-декоративні завдання художньої поліграфії, знати основи композиції і архітекtonіки багатосторінкового видання, розробляти дизайн листівки або запрошення.

#### ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

Привітання, налаштування на роботу, повідомлення теми уроку.

II. Актуалізація опорних знань (анкетування, розгадування ребусів, наводяться приклади поліграфічних відомих інформаційних продуктів)

III. Мотивація навчальної діяльності

Акцентується увага на перспективі і творчих особливостях поліграфістів, дизайнерів. Транслюється фільм про найвідоміших світових дизайнерів та їх роботи [17]

IV. Ознайомлення з інтерфейсом та основними можливостями онлайн конструктора для графічного дизайну публікацій та поліграфічної продукції Canva (<https://www.canva.com/>)

2. За допомогою онлайн-сервісу Canva учні створюють власну візитку з оригінальним дизайномі, яка включає контактні дані, QR-код та адресу відображену на GoogleMaps

Відпрацювання навичок роботи з рекламним буклетом. Учні разом із вчителем створюють першу буклет на вільну тематику.

VI. Рефлексія. У формі гри «Мікрофон» учні діляться своїми враженнями про здобуті знання і навичок.

VII. Підбиття підсумків уроку, домашнє завдання. Учні пропонується самостійно створити вітальну новорічну листівку. Наголошується, що для створених робіт буде проведений конкурс на кращу роботу, присвячений до Нового року.

*Урок 6.*

*Підсумковий урок-змагання*

За результатами проведених уроків з вибіркового модуля і набутих навичок учням пропонується до Різдва або іншого свята розробити і представити будь-який графічний програмний продукт (колаж, реклама, постер, буклет, картина тощо). Учні не обмежуються вибором програми або сервісу, форматом і розміром. Створені програмні продукти подаються на оцінку журі і виставляються бали за критеріями «Оригінальність», «Складність», «Дизайн і стиль».

Переможці нагороджуються бонусними балами і дипломами.

Запропоновані нами уроки допоможуть учням зорієнтуватися у подальшому виборі професії, впевнитися, що графічний дизайн для них цікавий, а вчителям дозволять розвинути або удосконалити творчі здібності

У цілому розвиток творчих здібностей вимагає систематичної роботи, стимулювання креативного мислення, вільної уяви та заохочення до пошуку нових знань. Ефективними методами є використання творчих вправ, мозкових штурмів, нестандартних задач та навчання через експерименти та постійного зворотнього зв'язку.

### **Висновки до розділу 3**

У третьому розділі «Практика розвитку творчих здібностей учнів при вивченні модуля «Графічний дизайн» виявлено практичний стан виявити практичний стан рівня розвитку творчих здібностей учнів ЗЗСО м. Суми; розроблено авторські матеріали з розвитку творчих здібностей під час навчання графічному дизайну учнів 10-х класів.

Вчителі відзначають, що учні у своїй більшості є певні нахили та природні здібності, але вони нерозвинуті. Для їх розвитку потрібно позбутися наступних проблем, які розмістимо у порядку спадання: недостатня кількість методичних матеріалів та завдань творчого характеру, недостатня підготовка вчителів, низька мотивація учнів, розробка методичних матеріалів, особливо матеріалів творчого характеру, особливо для самостійної, проєктної діяльності або у формі конкурсів та змагань здатна вирішити зазначені проблеми.

Запропоновані розроблені уроки модуля допоможуть учням зорієнтуватися у подальшому виборі професії, впевнитися, що графічний дизайн для них цікавий, а вчителям дозволять розвинути або удосконалити творчі здібності

## ВИСНОВКИ

В роботі подано вирішення проблеми розвитку творчих здібностей під час вивчення вибіркового модуля «Графічний дизайн» учнями старшої школи на уроках інформатики. Проведене дослідження засвідчує досягнення мети, вирішення поставлених завдань та уможлиблює такі **висновки**.

У першому розділі «Теоретичні основи розвитку творчих здібностей учнів у старших класах» проаналізовано поняття та структуру, методи та підходи розвитку творчих здібностей під впливом розвитку інформаційних технологій.

Показано, що творчі здібності учнів - це сукупність індивідуальних психічних властивостей, що забезпечують здатність школярів до генерації нових ідей, вирішення нестандартних задач, самостійного мислення та виявлення ініціативи в навчальному процесі. Творчі здібності учнів відіграють ключову роль у їхньому особистісному розвитку та допомагають розвинути навички, необхідні для адаптації до нових ситуацій, аналізу й критичного осмислення знань.

Значна увага зосереджується на розробці методів і підходів до формування творчих здібностей, зокрема творчого мислення, цілеспрямованому розвитку інтелектуальних навичок та навчанні прийомів пізнавальної діяльності.

У другому розділі «Вибірковий модуль «Графічний дизайн» як засіб розвитку творчих здібностей» проаналізовано чинні навчальні програми з інформатики щодо розвитку творчих здібностей, розглянуто і проаналізовано використання цифрових технологій для графічного дизайну у контексті розвитку творчих здібностей.

Доведено, що наявність і використання широкого кола цифрових інструментів і технологій дозволяє значно підвищувати якість і ефективність навчання графічного дизайну, сприяє розвитку творчих здібностей та формуванню інформатичних навичок, які відповідають потребам сучасного ринку.

Інформатика в старшій школі є логічним продовженням курсу інформатики базової школи. вибірковий модуль «Графічний дизайн» у повній мірі дозволяє реалізувати творчі здібності до дизайну, малювання у цифровому просторі. Він охоплює всі розділи (растрова, векторна графіка, поліграфія), де учень може реалізувати креативні творчі здібності. У свою чергу, вчитель під час навчання темам цього розділу може вчасно виявити, відкорегувати і розвинути потенціал кожного учня.

У третьому розділі «Практика розвитку творчих здібностей учнів при вивченні модуля «Графічний дизайн» виявлено практичний стан виявити практичний стан рівня розвитку творчих здібностей учнів ЗЗСО м. Суми; розроблено авторські матеріали з розвитку творчих здібностей під час навчання графічному дизайну учнів 10-х класів.

Вчителі відзначають, що учні у своїй більшості є певні нахили та природні здібності, але вони нерозвинуті. Для їх розвитку потрібно позбутися наступних проблем, які розмістимо у порядку спадання: недостатня кількість методичних матеріалів та завдань творчого характеру, недостатня підготовка вчителів, низька мотивація учнів, розробка методичних матеріалів, особливо матеріалів творчого характеру, особливо для самостійної, проєктної діяльності або у формі конкурсів та змагань здатна вирішити зазначені проблеми.

Запропоновані розроблені уроки модуля допоможуть учням зорієнтуватися у подальшому виборі професії, впевнитися, що графічний дизайн для них цікавий, а вчителям дозволять розвинути або удосконалити творчі здібності

Проведене дослідження пропонує один із шляхів вирішення поставленої проблеми і актуалізує інші напрями науково-методичних досліджень: розвитку творчих здібностей на різних рівнях шкільної освіти.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Давиденко А. Науково-дослідницька діяльність учнів – членів Малої академії наук України: Посібн. для вчителів та учнів / А. Давиденко. – Чернігів: РВВЧОІППО, 2001. – 38 с.
2. Державні стандарти. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/oprilyudneno-derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti>.
3. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень: Колективна монографія / За ред. В. Моляко, О. Музики. – Житомир: Рута, 2006. – 320 с.
4. Каменькова І. Ю. Розвиток творчих здібностей учнів на уроках інформатики. URL: <https://cutt.ly/SYpGm3w> (дата звернення: 23.10.2021).
5. Кривонос, О. М. "Основні методики формування творчих здібностей." *ВІСНИК Житомирського державного університету імені Івана Франка* 26 (2006): 14-18.
6. Лада А. О. Розвиток креативності на уроці інформатики / О. А. Ладик // Матеріали Шістнадцятої студентської наукової конференції «Наумовські читання» (22-23 листопада 2018 р., м. Харків). – Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2019. – С. 64-68. Терещенко С. В. Вивчення алгоритмів за системою ТРВЗ / С. В. Терещенко, С. М. Сайдаметова // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 2
7. Модельна навчальна програма. «Інформатика. 5-6 клас» для закладів загальної середньої освіти (автори Морзе Н.В., Барна О.В.). МОН, 2021. 39 с. URL: <https://drive.google.com/file/d/11eaTWGqRcI5SxsO35VFrTV3ipNaUu5X6/view>
8. Морзе, Н.В., Барна, О.В. Інформатика (рівень стандарту): підруч. для 10 (11) кл. закладів загальної середньої освіти. Київ: УОВЦ «Оріон», 2018. 146 с.
9. Навчальна програма вибірково-обов'язкового предмету «Інформатика» для учнів 10-11 класів ЗЗСО (рівень стандарту). МОН. URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2018-2019/informatika-standart-10-11.docx>

10. Навчальні програми для 10-11 класів. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>

11. Луговський, О. Вітчизняна дизайн-освіта як сегмент креативної індустрії: функціонування. Розвиток. Актуальні проблеми сучасного дизайну, 2022. Т. 2. С. 78–79.

12. Нова Українська Школа. URL: <https://nus.org.ua/>

13. Олійник, В. Моушн-дизайн у контексті українського сучасного Медіа-арту: змісті перспективи. «Деміург»: Ідеї, технології, перспективи дизайну, 2022. Т. 5. С. 23–24.

14. Потапенко, М. В., Демиденко, О. І., & Потапенко, Г. М. (2023). Використання цифрових інтерактивних технологій в освітньому середовищі спеціальності 022 дизайн. *Український мистецтвознавчий дискурс*, (3), 85–90. <https://doi.org/10.32782/uad.2023.3.11>

15. Програма «Інформатика» для 5 – 9 класів загальноосвітніх навчальних закладів. МОН, 2017. 66 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/onovlennya-12-2017/programa-informatika-5-9-traven-2015.pdf>

16. Равлюк Т. Діагностика та раннє виявлення творчих здібностей учнів / Т. Равлюк // Вісник Львів. ун-ту. – 2005. – Вип. 20. – С. 112–118. – (Серія педагогічна).

17. Ранкове місто. <https://ugorod.kr.ua/news/2022-10-25-90524.html>

18. Ривкінд Й.Я., Лисенко Т.І., Шакотько В.В. Інформатика: підручн. для 10 (11) класів (рівень станд.)(рівень стандарту). Київ: Генеза, 2018. 144 с.

19. Руденко В., Речич Н. Інформатика (профільний рівень): підруч. для 10 кл. закл. загал. серед. освіти., Харків: Ранок, 2018. 159 с.

20. Стан розвитку дизайну в Україні. На прикладі графічного та предметного дизайну. Звіт за результатами дослідження Лілія Кривецька,

Марта Кобринович, Володимир Воробей, Олеся Плющева. Львів: по програмі Українського культурного фонду «Український культурний монітор». URL: <https://uaculture.org/research/stan-rozvytku-dyzajnu-v-ukrayini-na-prykladi-grafichnogo-ta-predmetnogo-dyzajnu/> (дата звернення: 25.08.2023).

21. Стандарт шкільної освіти з інформатики. URL: <https://ukped.com/informatyka/631-standart-shkilnoi-osvity-z-informatyky.html>

22. Школьна, О. Аспекти дизайну та інформаційних технологій у сучасній освіті з образотворчого мистецтва. Дизайн після епохи постмодерну: ідеї, теорії, практика, 2021. № 15. С. 32–35.

23. Черевко О. Особливості збереження психічного та духовного здоров'я особистості в умовах значних емоційних та інформаційних навантажень. Авіаційна та екстремальна психологія у контексті технологічних досягнень: збірник наукових праць / за заг. ред. Л.В. Помиткіної, О.М. Ічанської. К. : «Кафедра», 2021. С. 201-204.

24. Черноног А. "Розвиток творчих здібностей учнів на уроках інформатики в умовах змішаного навчання. *ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ПНПУ імені В. Г. Короленка* 2023, с.169-174.

25. Юрченко А, Мулеса П., Лобода В., Острога М. Соціальні сервіси як майданчик для супроводу освітнього процесу і навчання інформатики. Фізико-математична освіта, 2022. Том 34. № 2. С. 63-70. <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2022-034-2-010>.

26. Яновський А. О. Емоційно-мотиваційний зміст процесу формування культури безпечного використання інформаційного середовища в майбутніх учителів. Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського, 2019. Випуск 4 (129). С. 7-12.

27. Яцько О., «АНАЛІЗ НАВЧАННЯ ВИБІРКОВОГО МОДУЛЯ 'ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЇ' У 10-11 КЛАСАХ ЗЗСО», Освіта, інноватика, практика, вип. 11, вип. 3, с. 52–59, Бер 2023.

28. Horbenko H., Hondiul O., Fruktova Y. Non-formal education of educators in media centers of leading European countries: educational and methodological

aspect. Continuing Professional Education Theory and Practice, 2020. Is. 4. pp. 103-109. <https://doi.org/10.28925/1609-8595.2020.4.13.>

29.

fizmat@sspi.edu.ua  
Суворо дотримуйтесь  
правил академічної  
доброчесності

## ДОДАТКИ

Додаток А

## ВИБІРКОВИЙ МОДУЛЬ «Графічний дизайн»

35 годин

| Очікувані результати   | Зміст навчання  |
|--|---|
| <b>Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації</b>  |   |
| <p><b>Знаннєва складова</b></p> <p>Знає основні засоби візуальної комунікації.</p> <p>Пояснює сприйняття інфографіки людиною.</p> <p>Описує основні напрямки сучасного цифрового мистецтва.</p> <p>Називає основні властивості шрифтів та способи їх поєднання.</p> <p>Розуміє поняття друкованої реклами.</p> <p>Наводить приклади використання дизайну.</p> <p>Знає основні способи графічної реклама в міському середовищі.</p> <p>Знає основні принципи оформлення вітрин.</p> <p>Розуміє різницю між електронними та друкованими портфоліо.</p> <p><b>Діяльнісна складова</b></p> <p>Розпізнає нестандартні рекламні носії (упаковки, книжки-</p> | <p>Історія графічної культури.</p> <p>Дизайн і його тенденції.</p> <p>Ілюстрація. Цифрове мистецтво.</p> <p>Сучасна реклама та фірмовий стиль: напрямки, стилі, тренди.</p> <p>Реклама. Психологія сприйняттям реклами.</p> <p>Інфографіка.</p> <p>Типографіка, шрифти і шрифтові пари. Прийоми каліграфії та леттерингу. Особливості поєднання шрифтів.</p> <p>Коротка історія дизайну і типографіки.</p> <p>Електронні та друковані портфоліо.</p> <p>Веб-дизайн.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>трансформери, предметну ілюстрацію і фото-типографіку)</p> <p>Виконує розробку концепції виставкового стенду.</p> <p><b>Ціннісна складова</b></p> <p>Оцінює рекламу конкретного товару, послуги або підприємства.</p> <p>Усвідомлює важливість засобів графічного дизайну у сучасному суспільстві.</p>   |  |
| <b>Растрова графіка</b>   |  |
| <p><b>Знаннєва складова</b></p> <p>Пояснює основні принципи створення й обробки растрових зображень.</p> <p>Описує основні параметри растрових зображень.</p> <p>Описує призначення й функції растрового графічного редактора.</p> <p>Пояснює призначення й спосіб використання основних інструментів малювання.</p> <p>Описує методику виділення областей на зображеннях і методику побудови багат шарових зображень.</p> <p>Використовує елементи авторської графічної техніки.</p> | <p>Характеристики зображення та засобів його відтворення - яскравість, контрастність, роздільна здатність, інтервал оптичної щільності (фотографічна ширина), колірна гама, палітра, глибина кольору, насиченість кольору.</p> <p>Растровий графічний редактор як інструмент для дизайну.</p> <p>Основні інструменти для малювання.</p> <p>Концепція побудови пошарового зображення</p> <p>Робота з шарами.</p> <p>Створення колажів. Прийоми колажування.</p> <p>Робота з текстом.</p> <p>Робота з векторними елементами.</p> |

|  |  |
|--|--|
| <p>Знає прийоми створення колажів.</p> <p>Пояснює алгоритм створення анімацій у середовищі растрового графічного редактора.</p> <p>Описує процес ретушування зображень, у тому числі коригування діапазону яскравості, застосування фільтрів, клонування тощо.</p> <p>Наводить приклади графічних елементів на веб-сторінках.</p> <p><b>Діяльнісна складова</b></p> <p>Створює прості ілюстрації засобами растрового графічного редактора.</p> <p>Уміє використовувати різні способи виділення фрагментів зображень.</p> <p>Уміє переміщувати, масштабувати й обертати область виокремлення.</p> <p>Застосовує засоби уточнення попереднього виокремлення.</p> <p>Обробляє виділені області в стандартному режимі та в режимі маски.</p> <p>Створює колажі з фрагментів зображень.</p> | <p>Ретуш та художня обробка зображень, отриманих шляхом фотографування або сканування. Гама-корекція як засіб узгодження діапазону яскравості зображення і характеристик засобу його відтворення.</p> <p>Тонова корекція зображень. Робота з кольором.</p> <p>Створення елементів для веб-сторінок.</p> <p>Анімація в растровому графічному редакторі.</p> |
|--|--|

|   |  |
|---|--|
| <p>Керує властивостями шарів зображень.</p> <p>Здійснює тонове коректування зображень, керуючи яскравістю й контрастністю зображень.</p> <p>Виконує коригування кольору зображень.</p> <p>Усуває дефекти на фотографіях за допомогою фільтрів.</p> <p>Розробляє дизайн та створює листівки в середовищі растрового графічного редактора за допомогою інструментів малювання.</p> <p>Створює ілюстрації для календаря та постери методом колажу.</p> <p>Описує принципи формування анімаційних зображень у середовищі растрового графічного редактора.</p> <p>Розробляє піктограми для конкретного сайту.</p> <p>Створює анімації засобами растрового графічного редактора.</p> <p>Уміє створювати анімовані зображення та налаштовувати часові параметри їхнього відтворення.</p> |  |
|---|--|

|  |  |
|--|--|
| <p>Виконує налаштування параметрів відображення тексту у графічному редакторі.</p> <p>Використовує засоби растрового графічного редактора для розробки шаблону інформаційного листа.</p> <p><b>Ціннісна складова</b></p> <p>Визначає алгоритм створення графічного зображення у середовищі растрового редактора.</p> <p>Враховує можливості редактора растрової графіки.</p> |  |
| <p><b>Основи композиції та дизайну</b></p>   |  |
| <p><b>Знаннєва складова</b></p> <p>Описує колірні моделі RGB, CMYK, HSB.</p> <p>Знає основні компоненти кольору.</p> <p>Пояснює принципи побудови знаків в логотипах.</p> <p>Називає гармонійні поєднання кольорів.</p> <p>Наводить приклади логотипів, брендів та айдентики.</p> <p><b>Діяльнісна складова</b></p> <p>Розробляє власні знаки та фірмовий стиль.</p>         | <p>Колір. Теорія кольору. Колористика. Колірний круг. Система Pantone. Колір в рекламі.</p> <p>Насиченість, світлість, колірний тон, психологія кольору. Створення гармонійних колірних поєднань. Основи теорії дизайну.</p> <p>Символи та образи.</p> <p>Художній образ.</p> <p>Стиль та композиція в дизайні.</p> <p>Знакові системи. Принципи побудови знаків. Стилiстична єдність.</p> <p>Поняття бренду, брендингу. Елементи фірмового стилю. Айдентика.</p> <p>Створення логотипів. Брендгайд. Брендбук.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>Використовує психологію кольору для створення гармонійних колірних поєднань.</p> <p>Створює фірмові знаки і логотипи.</p> <p>Розробляє елементи фірмового стилю за наданим завданням</p> <p><b>Ціннісна складова</b></p> <p>Дотримується стильового оформлення робіт.</p> <p>Враховує психологію сприйняття кольору в графічних образах.</p> <p>Усвідомлює важливість стилістичної єдності в елементах бренду.</p> |  |
| <b>Векторна графіка</b>   |  |
| <p><b>Знаннєва складова</b></p> <p>Описує основні параметри векторних зображень.</p> <p>Пояснює основні принципи створення й обробки векторних зображень.</p> <p>Називає відмінності між векторною і растровою графікою.</p> <p>Знає основні редактори векторної графіки.</p> <p>Описує функції та призначення інструментів векторного графічного редактора.</p>  | <p>Векторний графічний редактор як інструмент для дизайну.</p> <p>Основні інструменти для малювання.</p> <p>Робота з векторними контурами.</p> <p>Трасування об'єктів.</p> <p>Маскування.</p> <p>«Живі» переходи. Спотворення і деформація.</p> <p>Заливка об'єктів. Робота з градієнтами.</p> <p>Прозорість. Градієнтная сітка.</p> <p>Художні ефекти. Робота з символічними об'єктами.</p> <p>Робота з текстом. Макетування.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>Пояснює спосіб формування зображень з геометричних примітивів.</p> <p>Знає поняття контуру.</p> <p>Описує методику керування кольором і застосування ефектів до об'єктів зображення.</p> <p><b>Діяльнісна складова</b></p> <p>Створює об'єкти , що складаються з кількох базових геометричних фігур.</p> <p>Редагує криві й ламані та створює з них нові об'єкти.</p> <p>Вміє впорядковувати, вирівнювати й об'єднувати об'єкти.</p> <p>Застосовує до виділених об'єктів різні художні ефекти.</p> <p>Використовує “перетікання” об'єктів.</p> <p>Додає до документа прості й фігурні текстові фрагменти.</p> <p>Змінює параметри шрифту текстового фрагменту.</p> <p>Використовує різні колірні моделі для вибору кольору.</p> <p>Виконує перефарбовування об'єктів, використовуючи</p> | <p>Художнє оформлення тексту.</p> <p>Ділова графіка.</p> |
|---|--|

однорідні, градієнтні, візерункові й текстуровані заливки.

Використовує лінійки, напрямні лінії, сітку.

Виконує векторизацію растрових зображень.

Створює ілюстрації за наданим ескізом.

Створює векторний шрифтовий плакат на задану тематику.

Використовує векторний графічний редактор для створення постера.

Розробляє дизайн афіш, квитків, флаєрів на конкретний захід.

Створює постер, використовуючи художнє оформлення тексту.

Використовує фільтри для створення ефектів графічного зображення.

Створює дизайн книжкових обкладинок або дисків.

Використовує векторний графічний редактор для проектування сувенірної продукції (пакета, ручки, значків).

Розробляє графічні елементи шаблонів для ділової документації.

|   |   |
|---|---|
| <p>Створює візитівки засобами векторного графічного редактора.</p> <p>Використовує векторні засоби для створення ділової графіки</p> <p><b>Ціннісна складова</b></p> <p>Визначає етапи побудови векторного зображення.</p> <p>Враховує можливості векторного редактора при створенні графічних зображень.</p> <p>Порівнює властивості векторної і растрової графіки.</p>                                      |   |
| <p><b>Графічний дизайн у поліграфії</b></p>   |   |
| <p><b>Знаннєва складова</b></p> <p>Розуміє смислові та художньо-декоративні завдання художньої поліграфії.</p> <p>Знає основні друкарські терміни.</p> <p>Знає основи композиції і архітектоники багатосторінкового видання.</p> <p>Розуміє поняття формату видання.</p> <p>Використовує вимоги єдності стилю в графічній композиції.</p> <p>Розуміє загальні питання побудови композиції шпальти набору.</p> | <p>Комп'ютерна верстка.</p> <p>Програми для комп'ютерної верстки: інтерфейс, основні функції.</p> <p>Інструменти роботи з текстом і зображенням.</p> <p>Концепція багатосторінкового документа</p> <p>Смислові та художньо-декоративні завдання при підготовці поліграфічної продукції. Основні друкарські терміни. Основи композиції і архітектоники багатосторінкового видання. Вимоги єдності стилю в графічній композиції.</p> <p>Листівка. Призначення. Композиційні прийоми створення листівки.</p> |

|   |   |
|---|---|
| <p>Пояснює процес додрукарської підготовки документів.</p>                      | <p>Шрифтові композиції та графічні елементи листівок.</p>   |
| <p>Розуміє вимоги до поліграфічного макету.</p>                                 | <p>Створення листівки (колаж).</p>  |
| <p>Називає основні програми для комп'ютерної верстки.</p>                       | <p>Багатосторінкові видання та їх формат. Загальні питання побудови композиції шпальти (смути) набору.</p>  |
| <p>Наводить приклади поліграфічної продукції.</p>                               | <p>Сітка. Складові шпальти набору (кегль шрифту, інтерліньяж, відстань між колонками (середник), поля). Методи композиції тексту та графіки в смузі набору.</p> |
| <p><b>Діяльнісна складова</b></p>   |   |
| <p>Розробляє дизайн листівки або запрошення.</p>                                | <p>Композиції тексту та графіки в смузі набору.</p>   |
| <p>Створює листівку засобами програм комп'ютерної верстки.</p>                  | <p>Перенос слів. Шрифтові виділення. Колонцифри. Колонтитули. Виноски.</p>  |
| <p>Розраховує шпальти багатосторінкового видання.</p>                           | <p>Художні ефекти. «Коридори». Висячі рядки.</p>  |
| <p>Використовує модульні сітки.</p>   | <p>Текстові - видільні - титульні шрифти.</p>   |
| <p>Виконує дизайн та верстку буклетів.</p>                                      | <p>Акценти. Абзацний відступ. Буквиця. Відбиття лінійками.</p>  |
| <p>Здійснює оформлення та макетування багатосторінкового видання - журналу.</p> | <p>Буклет. Призначення. Принципи композиції. Види буклетів. Способи складання буклетів.</p>   |
| <p>Здійснює верстку буклету, каталогу або меню.</p>                             | <p>Види згинів буклету. Технологічні особливості виготовлення буклетів.</p>   |
| <p><b>Ціннісна складова</b></p>   |   |
| <p>Визначає необхідні інструменти для верстки.</p>                              | <p>Вибір конструкції буклету. Аналіз існуючих стилів і видів буклетів, їх конструктивних форм і матеріалів.</p>   |
| <p>Дотримується правил поліграфічного та стильового оформлення матеріалів.</p>  | <p>Створення шпальт(смуг) набору буклету. Визначення текстового вмісту, вибір шрифту. Контактні</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <p>Враховує<br/>програмних<br/>додрукарської підготовки.</p> | <p>можливості<br/>засобів<br/>для</p> <p>відомості. Визначення ілюстративної частини буклета. Розробка оригіналу макета буклету. Верстка буклету.</p>  |
| <p>Усвідомлює<br/>комп'ютерної верстки у поліграфії.</p>     | <p>важливість</p> <p>Створення шпальт(смуг) набору багатосторінкового видання (ескіз). Обкладинка журналу. Розробка логотипу. Створення обкладинки журналу . Макетування багатосторінкового видання - журналу. Вибір теми. Формат видання. Концепція верстки. Рубрикація. Підбір шрифту (кегель, гарнітура). Макет журнального розвороту. Підбір ілюстративного матеріалу, винесення, підписи, підзаголовки і заголовки, елементи графічного оформлення видання. Побудови композиції шпальт набору. Оформлення та макетування багатосторінкового видання - журналу. Верстка журналу.</p> |