

Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет
Кафедра природничих наук

Кваліфікаційна робота

за освітнім ступенем «магістр» на тему:

«Розвиток креативності учнів на уроках природничих предметів»

Виконала:

магістрантка 6 курсу групи МСПН-61
спеціальності 014.15 Середня освіта
(Природничі науки)

Хомич Марина Михайлівна

Науковий керівник:

ст. викладач кафедри природничих наук

Лазарчук Володимир Васильович

Рівне – 2025

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна (магістерська) робота «Розвиток креативності учнів на уроках природничих предметів» представлена на 70 сторінках, з них основного тексту 57 сторінок, 4 додатки на 8 сторінках. Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку літературних джерел. Для написання роботи використано 52 літературних джерела, з них іноземних 12 джерел. В роботі наведено 7 таблиць, 4 рисунки.

У першому розділі кваліфікаційної роботи надані поняття креативності, особливості її розвитку, мотиваційні фактори та умови, які стимулюють активність старшокласників. Більший напрям був даний на опис розвитку креативності у учнів підліткового віку на уроках природничих предметів.

В другому розділі зосереджено увагу на основних принципах в організації креативного навчання та як відбувається розвиток креативності підлітків. Нами розроблена методика розвитку креативності підлітків під час викладання природничих предметів.

Третій розділ присвячений експериментальній перевірці методики розвитку креативності старшокласників.

В процесі досліджень було з'ясовано, що більшій частині підлітків притаманний середній рівень розвитку креативності. Це показує, що креативний потенціал підлітка є недостатньо розвинутим і, зазвичай, він не завжди проявляється із-за перешкод власних внутрішніх особливостей. Підхід до вирішення поставлених задач часто буває ригідним і може призводити саме до стандартних підходів, часто вони опираються на минулі підходи до вирішення тих чи інших проблем.

При проведенні оцінки розвитку когнітивно-дивергентного компоненту ми вияснили, що досліджуваній групі старшокласників притаманний середній рівень невербальної креативності. Це показує наявність можливості (але одночасно і пасивності) до висування власних нових ідей, які були би не схожими з загальновідомими та загальноприйнятими.

Досліджуваній групі характерна середня інтелектуальна активність, здатність уникати легкі та не цікаві відповіді на питання. Під час досліджень мотиваційного компоненту ми зафіксували високий рівень мотивації уникнення невдач. Це можна пояснити збільшенням сумнівів, зростанням напруги під час вирішення експериментальних завдань. Під час вивчення емоційно-вольового компоненту в структурі креативності підлітків з'ясовано, що підлітки мають невисокий рівень уяви та складності мислення під час діагностування особистісної креативності, але високий рівень допитливості та схильність до ризиків.

Припущення про структуру креативності підлітків, яка включає когнітивно-дивергентний, мотиваційний та емоційно-вольовий компоненти було підтверджено в ході проведення тестувань. Результати емпіричних досліджень доказали середній рівень розвитку креативності та необхідність розробки низки заходів по її розвитку, враховуючи підлітковий вік.

Теоретичні дані з питань проблем розвитку креативності говорять, що найсприятливішою умовою розвитку креативності підлітка виступає період відпочинку, так як саме нові враження, новий потік інформації, творчий стиль життя батьків розвиває в них нові креативні здібності. Основними задачами цього випадку будуть такі: зняття психічної та фізичної втоми, відновлення сили, фізична релаксація організму та психічно-емоційна розрядка організму.

Життя підлітка гостро потребує психологічного супроводу, який би був прикладом цілеспрямованості, додав би реабілітацію психіки, самоактуалізацію та розвиток креативності, враховуючи вікові особливості та переваги цього віку.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
 РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ УЧНІВ	
1.1. Історичні аспекти у вивченні креативності	8
1.2. Поняття креативності у педагогіці та природничих науках.....	13
1.3. Сутність та структура креативності учнів	20
1.4. Стратегії розвитку креативного мислення у підлітків.....	23
 РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ПРЕДМЕТІВ	
2.1. Основні принципи в організації креативного навчання підлітків.....	27
2.2. Розвиток креативності підлітків	35
2.3. Методика розвитку креативності підлітків під час викладання природничих предметів.....	40
 РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ ПІДЛІТКІВ НА УРОКАХ ПРИРОДНИЧИХ ПРЕДМЕТІВ	
3.1. Підготовка педагогічного експерименту та його методичне дослідження.....	48
3.2. Проведення педагогічного експерименту, його результати	48
 ВИСНОВКИ	
.....	56
ЛІТЕРАТУРА	58
 ДОДАТКИ:	
Додаток А. Тести на визначення загального рівня креативності підлітків	63
Додаток Б. Тести для діагностики творчого потенціалу та креативності	65
Додаток В. Діагностика емоційного інтелекту	68
Додаток Г. Тест «Характеристика емоційності»	70

ВСТУП

Швидкий економічний та політичний процес розвитку суспільства актуалізує людські потреби у зовсім нових проявах, людина стала здатною приймати самостійні рішення, усвідомлено робити власний вибір, гнучко реагувати на мінливі обставини, швидко адаптуватися до умов, що змінюються, долати стереотипи, генерувати нові, часто несподівані ідеї, оригінальні підходи до вирішення проблем та нестандартні методи їх реалізації.

Саме зараз зросло значення психолого-педагогічних досліджень, що спрямовані на вивчення суті креативності та творчого потенціалу особистості, можливостей і педагогічних умов її розвитку. В такому разі головним завданням стало виховання особистості, здатної накопичувати й творчо переосмислювати власний досвід і досягнення людини в науковому процесі, культурній освіті та мистецтві.

Підлітковий вік - особливий період, так як під час цього етапу активно формується більшість психічних процесів. У цей період активно проявляється пізнавальна діяльність, збільшується обсяг знань, з'являється нова мотивація до процесу навчання, діти все більше хочуть займатись самостійною діяльністю. Саме у підлітковому віці змінюється самосвідомість, активно формується особистість. Усі ці фактори лише допомагають створити сприятливі умови для розвитку творчості. Тому проблема прояву креативності все більше стає значущою. Недостатня кількість практичних засобів розвитку обдарованості та запит на творчу особистість підсилює цікавість до вивчення розвитку креативності підлітків.

Вітчизняні та зарубіжні дослідники особливу увагу звертають теорії та практиці виховання молоді шляхом залучення творчості та креативних ідей. Цією проблемою займалися багато дослідників. Самі яскраві роботи представлено було Дж. Гілфордом, Д. Богоявленською, В. Клименко, Я. Пономарьовим, В. Моляко, В. Рибалкою, Д. Халперном, Е. Торрансом. В їх працях розкриті багато аспектів з цього питання, а саме: потреба у креативності

під час дослідницької діяльності, важливість творчого процесу та особливості креативного типу мислення, здатність підлітків мислити конструктивно, інтелектуальна рефлексія, оптимізація творчості.

Дослідження щодо вивчення особистісних мотиваційних факторів як джерела творчих здібностей описані дослідниками: О. Жигайло, В. Дружиніним, М. Саврасовим, Т. Духімінським. Слід відмітити, що креативність у контексті концепції обдарованості розглядали такі вчені як В. Моляко, С. Максименко. Значне значення вони надають питанню вивчення функцій, структури та природи креативності, аналізують змістові характеристики і зазвичай вивчають вплив оточення на психічний розвиток дитини.

Також на постійній основі триває розробка психологічних тренінгів та програм, що надають можливість розвивати креативне мислення, активно розробляються психологічно орієнтовані тренінгові програми для розвитку креативного мислення. Але слід наголосити, що вони завжди протирічать один одному - розвиток креативності у дітей і реальна освітня практика, що базується на старих традиційних програмах у навчальному закладі.

Мета даної роботи – теоретичне обґрунтування та обробка результатів емпіричних досліджень особливостей розвитку креативності школярів підліткового віку з природничих наук.

Під час роботи виділимо наступні **завдання** :

- на базі обробки теоретичних даних визначимо ключові напрямки дослідження та розвитку креативності учнів старшої школи;
- розглянемо особливості підліткового віку та яким чином вони проявляють креативність під час вивчення тем з природничих дисциплін;
- на базі теоретичних даних обґрунтуємо зміст та критерії розвитку креативності старшокласників з природничих предметів;
- дослідимо аспекти креативності в процесі вивчення природничих дисциплін;

- проведемо емпіричний аналіз розвитку креативності у старшокласників в процесі вивчення природничих наук, визначити ефективність впровадження методики розвитку креативних здібностей підлітків.

Об'єктом дослідження буде креативність учнів та різні способи її прояву.

Предметом дослідження є розвиток креативності учнів на уроках природничих предметів

Методи дослідження. У даній роботі використані теоретичні та методологічні дослідження вітчизняних та зарубіжних науковців по даній тематиці. Для цього були використані: проведення аналізу творчих особистостей за допомогою діагностичних методів (метод спостережень, проведення аналізу підсумків творчих наробок, проведення бесід), а також тести на прояви креативного і творчого мислення. В роботі ми застосували наступні методики: порівняльний аналіз, систематизація, оцінки, логічний та графічний аналізи.

Наукова новизна полягає в покращенні теоретичних знань, розробки наукових та методичних напрямків по визначенню ефективності креативності підлітками у природничих науках. Обрані методи діагностики задовольняють потреби суспільства, постійно проводились емпіричні дослідження по ефективності розвитку креативності.

Практична значущість результатів досліджень буде проявлена під час застосування викладачами природничих наук. Отримані висновки стануть корисним для подальшої роботи викладача не лише з школярами, а і з їх батьками. Вони допоможуть створити дружну цікаву атмосферу на уроках, можуть стати базою для проведення тематичних тренінгів та семінарів.

В кваліфікаційній (магістерській) роботі наявні вступ, три розділи, висновки та список використаної літератури. Загальний обсяг роботи 70 сторінок, основний текст на 57 сторінках, 4 додатки на 8 сторінках, 7 таблиць, 4 рисунки та 52 найменування літературних джерел, з них 12 іноземних джерел.

Особистий внесок. Магістрантці належать основні ідеї, розроблення програми дослідження, проведення детального огляду науково-методичних матеріалів по темі роботи, виконання емпіричних і теоретичних досліджень, їх аналіз та узагальнення, формулювання висновків, оформлення роботи.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ УЧНІВ

1.1. Історичні аспекти у вивченні креативності

Суспільні зміни в суспільстві, розвиток інноваційних систем та технологій посилюють науковий інтерес до педагогічної креативності. З кожним роком росте потреба в спеціалістах з нестандартними підходами до вирішення поставлених задач, вони повинні вільно орієнтуватись в великому потоці інформації, в соціально-економічних умовах, проявляти творчий підхід та шукати оптимальні рішення.

Інноваційні процеси в українській системі освіти базуються на засадах особистісно-орієнтованого підходу. Важливе місце посідають проблеми формування творчої особистості. Саме тому підвищену увагу виявляють при дослідженнях креативності як однієї з загальних здібностей людини. Термін «креативність» пішов від латинського слова create – творчість або творити. Сучасний психологічний словник дає наступне значення креативності – це творчі здібності (можливості) людини, які проявляються в мисленні, почуттях, спілкуванні, характеризують особистість в цілому або окремі її риси.

Англійський термін «creativity» перекладають як творчість або здатність людини творчо працювати". Засновником теорії креативності називають Дж. Гілфорда та Е.П. Торренс. Саме вони вперше пов'язали цю особисту якість з диверсійним мисленням, яке повністю відрізняється від конвергентного мислення і спрямоване на вирішення проблем, які дозволяють певну кількість

не стандартних рішень та декілька правильних відповідей [2]. Розмежування творів Гілфорда як важливий етап у вивченні творчих здібностей, розробники сучасного психологічного словника були відмічені в 1967 році, але в 1950 році Гілфорд звертався до Американської асоціації психологів (звіт називався "творчість") з метою вивчення креативності на звичайних особах.

Видатний сучасний психолог В. Дружинін, враховуючи загальні підходи до проблеми творчих здібностей, розрізняє лише три основні. Один з них (А. Маслоу та А. Адлер, Р. Кеттлел та Г. Альпорт) - заперечувати існування творчих здібностей: інтелектуальний таланти - це необхідна, але недостатня умова для творчої діяльності; основна роль у творчості спонукається мотивацією, цінностями, особистими характеристиками (когнітивна обдарованість, чутливість до проблем, незалежність у невизначених і складних ситуаціях).

Інші психологи (включаючи Р. Ейзенка) вважають, що високий рівень розвитку інтелекту виключає високий рівень творчих здібностей і повністю навпаки. Позиція Дж. Гілфорда та Е.П. Торренс стверджує, що творчі здібності (творчість) є незалежними здібностями, незалежними від інтелекту. Існує невелика кореляція між рівнем інтелекту та рівнем творчості.

Е. Торренс запропонував "теорію інтелектуального порогу": на IQ нижче 115-120 інтелект та творчий потенціал є єдиним фактором, а IQ вище 120 творчих здібностей стає незалежною цінністю, тобто "немає істот з низьким інтелектом, але є інтелектуали з низькою творчістю" [7].

Гілфорд у створенні концепції творчості взяв на себе модель структури інтелекту вигляді кубу [38]. Ця модель містить 120 різних інтелектуальних процесів, які зводиться до 15 факторів: п'ять операцій, чотири типи вмісту, шість типів психічних продуктів. Операції: пізнання, пам'ять, розбіжне продуктивне мислення, конвергентне мислення, оцінка. Саме розбіжне мислення Дж. Гілфорда корелює з творчістю [39]. D.B. Епіфанія (доктор психологічних наук, керівник лабораторії Психологічного інституту Російської академії освіти) зазначає, що розбіжності виступає епіцентром теорії Гілфорда.

З часом багато психологів почали розуміти творчість та розбіжне мислення як синоніми [38].

Гілфорд відрізняв такі основні параметри творчості: оригінальність (здатність створювати віддалені асоціації, незвичайні відповіді); гнучкість (можливість визначити основну властивість об'єкта та запропонувати новий спосіб його використання); образна адаптивна гнучкість (здатність змінювати форму стимулу, щоб побачити нові функції та можливості для використання); семантична спонтанна гнучкість (здатність виробляти різні ідеї в нерегульованій ситуації) [39].

Згідно тверджень Едварда Пола Торренса [45] креативність - це здатність гостро сприймати вади, недоліки знань, відсутні елементи тощо. Він розробив модель креативності, що містить у собі три фактори: продуктивність, гнучкість, оригінальність. Критерій творчості – це не якість результатів, а властивості та процес, що активує творчу здатність працювати [46].

Українські та іноземні досліджувачі креативності пропонують багато варіацій її визначень у своїх працях. Таким чином, Дж. Рензуллі [40] вважає креативність саме особливостями поведінки людини, яка виражалась би в оригінальному засобі виробництва продукції, у нових способах вирішення поставленої задачі з різноманітних позицій та підходів. С.Г.Медник [41] визначає креативність як процес реконструкції елементів у нових варіаціях, що відповідають вимогам використання та певним особливим вимогам.

Баррон [36] визначає креативність як здатність залучити щось нове в досвіді. М. Воллах [47] – це здатність генерувати оригінальні ідеї в умовах рішення або формулювання нових проблем, С. Тейлор [37] – ряд різних навичок, кожна з яких може бути проявлена у повному обсязі. Він визначив 52 критерії обдарованих людей. А.Морозов розглядав визначення креативності як об'єднання припущень, що кожна людина має деякі гіпотетичні властивості, відповідні навички у пошуках креативних рішень і виділив наступні ознаки креативності:

- досвід є відкритим, присутня висока чутливість до нових проблем;

- категорії є досить широкими, асоціації – віддаленими, асоціативний ряд – великий;
- мислення є швидким, перехід від одного способу до іншого також;
- мислення є оригінальним, незалежним, незвичним;
- здатність швидко приймати рішення [22].

У своїй вступній промові на посаді президента Асоціації Американських Психологів Дж. Гілфорд висунув дві проблеми творчості, які підлягають вивченню:

- «Як ми можемо відкрити креативні навички у наших дітей та молоді?»;
- "Як ми можемо сприяти розвитку креативностей особистостей?" [7].

Перша проблема пов'язана з тестуванням. Вона визначила свою методологію. Розробка відповідних тестів, Гілфорд та Торренс застосовували свій підхід до вивчення креативності. Тести, що складені у Південній Каліфорнії призначені для роботи не лише з дорослими, але і учнями середньої школи. Його метод вивчення креативних здібностей був прийнятий багатьма психологами.

Е. Торренс розглядав креативність як якість, здатну до змін і вважав, що тестові завдання не повинні бути спрямовані на результат, в процесі набуття креативності увага дослідника повинна бути вибагливою до кожної операції, яка містить визначення креативності (сприйняття проблеми, пошук рішення, зовнішній вигляд і формулювання гіпотез, їх модифікація та пошук результату). Його тести мають наступний вигляд: вербальний та фігурний, тест креативності, який проявляється в дії та русі.

Існує думка, що, хоча Торренс вважав, що ідеальний тест повинен показати значимість всіх операцій, насправді він був обмежений адаптацією та обробкою його досліджень спеціалістами університету Південної Каліфорнії, а передача тестів Гілфорда та Торренса і їх послідовників. Це виявилось звичайним тестом IQ [46].

Наука сьогодення стверджує, що концепція креативності як загальної здатності до роботи, набула популярності після публікації творів Дж. Гілфорда,

що вказувало на принципову різницю між двома типами розумових операцій: конвергентно та дивергентно. Тим не менш, існують інші думки щодо підходів Гілфорда до визначення креативності. Д. Богоявленська цитує фразу президента Асоціації американських психологів Р. Стернберга в 1997 році, яка назвала модель структури інтелекту, створеної Гілфордом, "структура без фундаменту". Епіфані зазначає: Американські вчені розглядали недолік, що Гілфорд знижував творчість для операцій, що усуває людину від структури творчості. Г. Ейзенк розповідає про відсутність даних, що підтверджують обґрунтованість тестів на креативність, але він вважає: «Ми не можемо визнати, що теорія Гілфорда є помилковою; ми можемо лише сказати, що він не міг дати абсолютно задовільного емпіричного підтвердження.»

Сучасна наука визнає, що концепція креативності як загальній здібності до творчості набула популярності після того, як були надруковані роботи Дж. Гілфорда, який вказав на принципову відмінність між двома типами розумових операцій: конвергентних і дивергентних. Проте існують критичні думки стосовно підходів Гілфорда до вивчення креативності. Д. Б. Богоявленська наводить вислів президента Асоціації американських психологів Р. Стернберга 1997 року, який назвав модель структури інтелекту, створену Гілфордом, "структурою без фундаменту" [39]. Так, Д.Богоявленська, встановивши завдання розуміння цього парадоксу, прийшла до висновку: термін "дивергентності", який використовується Гілфордом, не збігається з початковою концепцією "дивергентності" в природничих науках. Замість біфуркації в цьому випадку існує механізм для віддалених асоціацій. "Але цей тип продуктивності, на верхній межі якого лежить метод тестувань та помилок, визначається лише гнучкістю, не може не пояснювати та визначати" обіцянки креативності"[10].

Однак вона стверджує, що постійна практика при визначенні обдарованості в Україні беруть приклад із робіт Гілфорда та Торренса. Другою проблемою, якою поділився Гілфорд під час президентської промови "Як ми

могли би допомогти розвитку креативності у людини?", він просував розробку креативних моделей, програм, що розвивають творчі здібності.

Сучасні роботи українських дослідників креативності присвячені її вивченню, вони отримують загальні характеристики моделей, яких пропонують іноземні психологи. Таким чином, у своїй дисертації І. Гріненко робить висновок, що в сучасній психології та педагогіці немає єдиної структури чи моделі креативності, але у всіх моделях увага зосереджена на важливість особистих талантів.

Стверджується, що мотивація відіграє провідну роль у творчості (Т. Амабейл, Д. Треффінгер, К. Урбан). Умова створення позитивного емоційного походження - це середовище, в якому переважає творчий клімат (D. treffinner); результат творчого процесу повинен відрізнятися за оригінальністю, свідомістю, виразністю (П. Джексон, А. Кестлер, С. Месік). Творчі досягнення неможливі без особливих знань про проблему (Т.Амабайл) та власність на методики та методи генерування й аналізу ідей (D. Treffer, K. Urban) [46].

Креативні здібності розвиваються за різними програмами. Принципи розвитку творчого мислення, сформульованого Е де Боно (автор книги «Народження нової ідеї»):

- сприятливі умови для вирішення проблеми;
- відмова від минулого досвіду, отриманого у вирішенні таких проблем;
- здатність бачити багатофункціональні речі;
- інтеграція протилежних ідей з різних галузей та використання отриманих асоціацій для вирішення проблеми;
- здатність розуміти ідею, в тій чи іншій галузі знань та виключення її впливу.

Ми розглядаємо різні погляди сучасних українських науковців по темі проблеми розвитку креативності і дуже часто доходимо до висновку, що ці підходи завжди будуть радикально відрізнятись один від одного та мати абсолютно різні результати.

Ю. Мороз вважає, що традиційні психологи та педагоги креативність часто вважають категорією особистості, часто її трактують як дивергентне

мислення або як інтелектуальну активність чи інтегровану якість особистості [22].

1.2. Поняття креативності у педагогіці та природничих науках

Наше суспільство знаходиться у постійному пошуку творчих особистостей, адже вони є локомотивом соціального прогресу. Щоб створити умови для освіченої та творчої особистості потрібно деколи чимось жертвувати, але результат буде повноцінним і вирішить стратегічні завдання у розвитку всієї освіти загалом, він дасть багато висококваліфікованих спеціалістів, які при цьому будуть творчо підходити до виконання поставлених задач, сприяти розвитку науки, техніки та навіть мистецтва [11].

Саме по цій причині один з важливих напрямків у реформі вищої освіти є формування креативного фахівця та можливість надати йому умови розкритись духовно і емоційно. Цими питаннями займалися такі науковці як Л.С. Виготський, А.Н. Леонтьєв, Я.А. Пономарьов, С.Л. Рубінштейн, В.Н. Дунчев, В.Н. Дружинін, В.Н. Козленко, Л.Б. Єрмолаєва-Томіна, А.В. Морозов, Д.Б. Богоявленська, Р. Арнхейм, Дж. Гілфорд, Е.П. Торренс, Д. Тейлор, Дж. Рензулі, С. Мідник, Дж. Фельдхьюзен, Р. Стернберг, Г. Айзенк, А. Маслоу, К. Роджерс та інші [22, 37, 38, 45].

Слід зазначити, що сьогодні багато українських науковців не сприймають існування креативності як факт. Вони запевняють, що творчість може поєднуватись лише з видом діяльності. Але інші вчені вважають, що творчість є єдиною та універсальною здатністю. Наприклад, коли ви здобули певні навички у мистецтві чи техніці, то цей досвід можна досить легко перенести на інші сфери діяльності. І тоді здатність до творчості потрібно розглядати як самостійну здібність.

У 60-х роках науковці почали більш детально вивчати відмінності у творчих здібностях після проведення великої низки тестувань з цих питань. В ході проведення цих тестувань з'явилося багато нових питань, а саме як успіхи у роботі та повсякденному житті будуть впливати на рівень інтелекту.

Виявилось, що люди з низьким IQ часто можуть робити досить великі досягнення порівняно з людьми з високим IQ. Вчені стверджували, що кінцевий результат залежить від інших досі невідомих якостей розуму і залежить не від знань та навиків, що вимірюються тестами IQ, а від здатності користуватись певною інформацією за допомогою різних способів і виконувати завдання за короткі терміни. Таку можливість назвали словом креативність [13].

Цей термін набув популярності саме у час публікацій робіт Д. Гілфорда. Було виділено 16 інтелектуальних здібностей, які би характеризували креативність. Це були наприклад : швидкість цікавих ідей, що прийшли за певну одиниць часу; гнучкість як здатність маніпулювати різними ідеями; іррелевантність як логічні реакції на той чи інший стимул; допитливість к чутливість до проблеми, яка є нецікавою іншим людям.

Саме Д. Гілфорд запропонував виділити два базових типа мислення - дивергентний і конвергентний [37].

Конвергентний тип мислення спрямовують на аналізування всіх типів розв'язання поставлених задач для вибору єдиного і правильного рішення. Конвергентний тип мислення є логічним, крок за кроком спрямування мислення в одну сторону, він виявляється в момент вирішення поставленої задачі і часто має лише один тип правильної відповіді. Саме воно є базою для утворення інтелекту.

Дивергентний тип мислення – це тип мислення, який може бути одночасним в декількох напрямках. Він спрямований для того, щоб знайти багато варіантів у вирішенні поставленої задачі. Часто цей тип мислення буває альтернативним, алогічним. Він проявляється в процесі вирішення поставлених задач і може припускати дуже багато правильних рішень. Дивергентне мислення Д.Гілфорд пов'язував з продукуванням безлічі варіантів рішень поставленої задачі. Він вважав їх ядром креативності.

Було проведено дуже багато експериментів, вони показали, що люди з високим рівнем інтелекту не завжди проявляють свої творчі здібності під час

вирішення проблем, але слід зауважити, що не буває креативних людей з низьким рівнем інтелекту. Набагато пізніше Е. Торренс вивів свою модель співвідношень інтелекту та креативності : коли IQ нижчий 120 бал інтелект і креативність у людини стоять на одному рівні, коли IQ вищий 120 бал креативність не залежить від інтелекту, тобто не буває креативних людей з низьким інтелектом, але є високоінтелектуальні люди з низькою креативністю [38].

Д. Гілфорд стверджував, що у людей з дивергентним типом мислення все відбувається швидко, легко і продуктивно; ця людина є гнучкою, швидко переключається з однієї проблеми на іншу, часто об'єднує їх. Вона є оригінальною, використовує незвичайні підходи до вирішення поставлених задач, часто ця людина є точною і пунктуальною, вона обирає саме ті рішення, які адекватно будуть відповідати поставленій задачі.

Д. Гілфорд виділяв 4 параметри, які характеризують творчо-обдаровану людину :

- оригінальність – можливість шляхом неоднозначних прийомів давати відповідь на поставлені задачі;
- семантична гнучкість – спроможність виділити функції об'єктів і використовувати їх по-новому;
- семантична спонтанна гнучкість – можливість впроваджувати в життя абсолютно різні ідеї в нерегламентованих ситуаціях;
- образна адаптивна гнучкість – здатність змінити форму стимулу таким чином, щоб в ньому проявились нові ознаки для нового використання.

Також Гілфорд охарактеризував креативність за допомогою 6 основних ознак:

1. Здатність виявляти і формулювати проблему.
2. Здатність генерувати багато ідей.
3. За допомогою гнучкості здатність продукувати різні думки.
4. За допомогою оригінальності можливість давати нестандартні відповіді.

5. Здатність вдосконалення об'єкту сприйняття, використовуючи багато різних деталей.
6. Здатність вирішення проблем за допомогою реалізації певних аналітичних ситуацій.

Компонентами творчого мислення людини можуть виступати :

- Здатність аналізувати, синтезувати та порівнювати причинно-наслідкові зв'язки,
- Критично мислити та знаходити протиріччя, робити прогнози можливих варіантів вирішення задач;
- Можливість з різних сторін бачити об'єкт в аспектах минулого, теперішнього та майбутнього часу;
- Побудова різних алгоритмів дій, генерація нових ідей та викладення їх у образній або графічній формі.

Такі вчені як Дж. Гілфорд, В. Келлер, Н. Майер, П.Е. Торранс, В. Франкл, Е. Фром та інші досліджували проблеми продуктивного мислення; в нашій країні цим займались О. Брушлинський, З. Калмикова, Б. Кедрова, Я. Пономарьова, С. Рубінштейн та багато інших.

В сучасних умовах поняття креативність активно використовують як вітчизняні так і зарубіжні науковці такі як В.М. Дружинін, Л.Б. Єрмолаєва-Томіна, В.Н. Козленко, М.П. Лещенко, О.Н. Лук, А. Маслоу, О.М. Матюшкін, В.О. Моляко, В.В. Петухов та ін.

Основою концепції креативності Д. Гілфорда беруть кубовидну модель структури інтелекту та відмінності між конвергентним та дивергентним мисленням. В цій моделі проходять більше 120 інтелектуальних процесів, в яких є 15 чинників : 5 видів операцій, 4 типи змісту, 6 видів продуктів розумової діяльності. До основних операцій відносять : пам'ять, дивергентне та конвергентне мислення. В цьому випадку дивергентне мислення спів ставляють з креативністю.

Д. Богоявленська не раз наголошувала на тому, що у Гілфорда епіцентром теорії є дивергентний тип мислення. Саме по цій причині пізніше велика

кількість психологів асоціювали ці два поняття (креативність та дивергентне мислення) як однакові терміни. Але такий вчений як І. Особов завжди упереджено ставився до робіт Гілфорда і критикував його визначення креативності [31].

В нашому суспільстві головними ідеологами досліджень креативності прийнято вважати Д. Гілфорда та Е. Торнеса, який являється його послідовником. Саме вони розробили так звані тести креативності, які дуже схожі на тести по визначенню інтелекту людини. Але такі вчені як М. Воллах та Н. Коган мають іншу точку зору. Вони пропонують повністю змінити тестування, що запропонував Д. Гілфорд та Е. Торренс, і вважають що це однотипні тести. Багато досліджень підтвердили, що коли у досліджуваного є мотивація досягнення, мотивацію змагань, мотивація загального схвалення, то він не здатний до проявів своїх здібностей і сам блокує свою самоактуалізацію. Опираючись на ці дані, М. Волах та Н. Коган вирішили провести тести у дітей та підлітків під час гри, ефект змагання в цей час мінімальним і експериментатор міг підтвердити любую думку досліджуваного.

Слід відмітити, що високий рівень креативності часто співвідносять з слабкою залежністю від соціуму. Воллах та Коган займались вивченням саме зв'язку креативності та інтелекту. Вони вивчали 4 групи дітей, у яких були різні способи адаптації до оточуючого середовища і які зовсім по-різному вирішували життєві проблеми. Діти, в яких високий рівень інтелекту, найкраще адаптуються. Після них йдуть діти, у яких високий рівень інтелекту, але низька креативність. Непоганий рівень адаптації у дітей з низьким рівнем інтелекту і креативності. Найменше підлягають адаптації діти з низьким рівнем інтелекту, але з високим рівнем адаптації [28].

Хотілось би загострити нашу увагу на «Теорії інвестування» Р. Стернберга. Вона є досить новою. Автор дає визначення креативної людини як особи, що здатна займатись новими і не зовсім популярними ідеями, йдучи проти оточуючих людей, але вміє продати свої здібності у цих питаннях за дорогою ціною. Головним автор вважає правильність оцінки потенціалу

розвитку первинної ідеї, а також попит на цю ідею. Потім сміливість людини ризикнути, бажання подолати перешкоди, само мотивацію, толерантність до невизначеності та силу волі піти всупереч оточуючим тебе людям. Важливим елементом креативності являється ваше творче середовище.

Існує теорія креативної особистості А. Маслоу. В останні роки значно прискорився темп життя і людство переживає історичний період, який зовсім не схожий на попередні. На сьогодні суспільство потребує зовсім нового типу людини, а саме креативну особистість, яка могла би бути здатною до імпровізацій, бути впевненою і не лякатись труднощів, вміти адаптуватись у будь-яких ситуаціях. Автор переконує нас в тому, що креативність будь-якої людини повинна проявлятися у всьому (сприйнятті, установках та поведінці тощо). Креативність не впливає на контрактивну, когнітивну та емоційну здатність людини. Це певний етап творчості людини, процес її деталізації та формування предметної форми. Автор робить наголос на тому, що в період навчання творчості людина не скільки отримує певні творчі навички чи починає володіти творчою професією, скільки просто стає гарною та хорошою людиною [19].

Інші науковці В. Дружиніна та Н. Хазратов вважають, що критерій творчості може бути наявністю усвідомлення, яке сприймається навколишнім середовищем. Смысловий критерій дозволяє розрізняти продуктивні- творчі та непродуктивні - девіантні прояви людської діяльності. В. Дружинін наголошує, що смысловий критерій під час проведення тестування надає можливість розрізнити стереотипні, оригінальні або неусвідомлені прояви активності людини. Саме оригінальні відповіді людини на поставлене питання є ознакою креативності у людини. Згідно з теорією В. Дружиніна сучасний тип тестів може надати можливість проявитись креативній людині, але і не креативна людина теж може повести себе подібно іншій. Прояв креативності це насамперед спонтанність, вона не залежить від зовнішніх чи внутрішніх показників регуляції. Чим більше вчених досліджує цю тему – тим більше вони заплутують усвідомлення цього явища. Приблизно 45 років назад було

запропоновано біля 70 визначень поняття креативність. При цьому вчені глумують, що процес усвідомлення поняття креативність уже містить у собі креативний підхід.

А. Морозов при аналізі багатьох варіантів креативності стверджує, що креативна особа містить у собі різноманітні здібності до творчості і тримає фокус на таких ознаках креативності як :

- велика кількість категорій, віддалені асоціації, чуйність до проблеми;
- швидке мислення, швидкий перехід від одної до іншої категорії та способу вирішення поставленої задачі;

1.3. Сутність та структура креативності підлітків

Підлітковий період дуже часто вважають перехідним періодом у житті людини. Він є досить тривалим, часто підлітки не хочуть сприймати себе як дитину, а навпаки вимагають відношення до себе як до дорослого. Але одночасно вони розуміють, що не досягли того рівня прийняття самостійних рішень і що не здатні нести особисту відповідальність .

З точки зору психологів саме у підлітковому віці активно формується психіка. Підліткам цікаве все нове, у них досить широкий спектр інтересів, з'являються нові мотиви до навчання. Досить серйозні зміни можна спостерігати у розвитку свідомості підлітка, активно формується особистість. І однозначне все це впливає на розвиток творчих здібностей [10].

Підлітковий період вважають одним з найбільш кризових термінів у житті, він пов'язаний з становленням себе як особистості, часто в цей період проходять і фізичні зміни (гормональний фон, статеве дозрівання, ріст). В цей період закладається фундамент власного світогляду і особиста система цінностей молодшої людини [13].

Характерною рисою цього періоду є посилений вплив однолітків. Саме під час підліткового віку старшокласники часто порівнюють себе з іншими, це відбувається як свідомо, так і несвідомо. Основною рисою характеру в цей період є набування навичок взаємодії та взаєморозуміння. Опираючись на

психологічну сумісність, спільні інтереси чи особисту привабливість, у підлітків формуються стосунки дружби, виникають перші почуття до протилежного полу.

Для великої кількості підлітків основною діяльністю в цей період є саме спілкування, але дуже важливим є те, де саме проходить спілкування. Часто це не природне бажання, а визначається конкретною соціальною ситуацією, в якій знаходиться підліток.

Головна риса цього періоду – це особисте професійне визначення, в цьому велику роль відіграють особисті інтереси. Але деколи спілкування з такими ж підлітками приносить більше задоволення, ніж спілкування з родиною, що часто є причиною відчуження від родини та школи. І саме творчість і креативність стають щитом захисту від соціального впливу.

Підлітки шукають у собі можливості для відчуття себе індивідуальністю. Саме розвиток власної особистості спонукає орієнтуватись на дорослих і для підлітка є символом власної значущості. Тому першим бажанням є якомога швидше подорослішати. І саме в цей час виявляється потреба у креативності.

Мрія кожного батька чи матері – побачити прояви креативності у власної дитини, щоб вона вільно себе почувала у різних сферах життя, щоб дитина активно проявляла бажання займатись цікавими справами, мала відчуття власного стилю і креативно підходила до вирішення будь-якої поставленої задачі.

Але одночасно ті ж самі батьки опираються вибору своєї дитини, вони намагаються все контролювати і тим самим порушувати особистий простір дитини. Звичайно часто це призводить до конфліктів і стає так званим стимулом для змін у житті підлітка.

Слід зазначити, що розвиток креативних навиків у підлітків часто залежать від наступних факторів (табл.3) :

А. Внутрішніх (індивідуальні психологічні та вікові характеристики й особистості) :

1. Рівень тривоги.

2. Самооцінка.
3. Агресія.
4. Характер.
5. Спрямовання особистості.
6. Властивості ВНД.
7. Відмінності статі, стратегія та стиль організації розумової діяльності.

Б. Зовнішніх :

1. Вплив середовища.
2. Характер родинного виховання.
3. Вплив школи.
4. Взаємодія з друзями та просто однолітками (табл.1).

Таблиця 1

Чинники розвитку креативних здібностей

Категорія чинників	Чинники	Опис
Внутрішні чинники	Вікові особливості	Зміни у розвитку підлітка, пов'язана с фізіологічними та психологічними процесами
	Індивідуально-психологічні особливості (самооцінка, тривожність, агресія)	Психологічні особливості такі як самооцінка, тривожність, агресія
	Спрямованість особистості	Схильність до певних життєвих цілей та поведінки, що визначається індивідуальними особливостями
	Характер	Особливості характеру, які яскраво виражаються у підлітковому віці
	Властивості ВНД	Функціонування вищих нервових процесів (увага, мислення, пам'ять)
	Відмінності статі	Різні психологічні характеристики між дівчатками та хлопчиками, що впливає на

		розвиток креативності
	Стратегія та стиль організації розумової діяльності	Способи, за допомогою яких підлітки організовують розумову діяльність
Зовнішні чинники	Вплив середовища	Виховання батьків, особливості взаємодії у сім'ї
	Характер родинного виховання	Стиль сімейного виховання у родині, що впливає на підлітковий розвиток
	Вплив школи	Вплив учбового закладу та соціальна взаємодія з однолітками
	Взаємодія з друзями та просто однолітками	Вплив однолітків на формування характеру підлітка

Креативність вважають ключовим і самостійним фактором обдарованості, який нечасто зустрічається в тестах на інтелект чи академічні досягнення. Часто вона визначається не лише критичною оцінкою нової ідеї, а і нестандартним способом вирішення проблеми.

Термін «креативність» і «творчість» часто сприймають як однакові поняття. Наприклад, творчість у багатьох дослідників розглядається як процесуальна характеристика. Креативність же часто базується на прагматизмі. Часто це є націленість на доцільність та користь від кінцевого продукту.

Творча особистість часто залежить від емоцій та настрою, а креативність націлена на новаторство та творчий підхід у будь-якій сфері діяльності [16].

1.4. Стратегії розвитку креативного мислення у підлітків.

Сьогодення гостро потребує велику кількість людей, які здатні генерувати нові ідеї, які бачать проблеми під різними кутами і знаходять найновіші і часто унікальні способи їх вирішення. Саме по цій причині креативне мислення

вважається досить витребуваним у процесі досягнень і успіхів у професійній сфері людини.

Яким чином можна правильно сформулювати у підлітка гнучке та оригінальне бачення світу, а також уміння реалізувати свої творчі ідеї? Насправді у цьому нам допоможуть декілька стратегій, а саме :

1. Свобода пересування.
2. Проект за захопленням.
3. Нестандартні навчальні матеріали .
4. Креативність як критерій оцінки.
5. Заохочення до ризику.
6. Залучення підлітка до викладання матеріалу під час навчального процесу.
7. Візуалізація та постановка цілей.
8. Ефект неочікуваності.
9. Експерименти з різними видами діяльності.

Свобода пересування

При планування класної кімнати завжди потрібно враховувати гнучкий простір для маневрів, тому повинно рухатись не лише тіло, а і розум. Мобільність є величезною допомогою при створенні нестандартних ідей і прийняття оригінальних рішень при вирішенні поставлених задач. Щоб реалізувати цю стратегію школярів потрібно хоча б раз у місяць пересаджувати у інше місце, дозволяти вільно пересуватись по класу під час проведення уроку. Не лишнім буде створити окрему зону для глибоких роздумів та місце для колективного спілкування. Це допоможе розкрити творчий потенціал дитини у абсолютно різних видах діяльності.

Проект за захопленням

Проектна діяльність являється важливим інструментом у підвищенні мотивації підлітків та активації їх праці. Дуже дієвим буде впровадження практики створення проектів, які не пов'язані з навчальним процесом та дати йому оригінальну назву. Наприклад « Годинка слави». Велика ймовірність того,

що школярі захопляться цією ідеєю. Запропонуйте кожному учню обрати собі тему, яка би відповідала їх захопленням провести своє особисте дослідження і відповідно назвати свої власні висновки після проведеної роботи. Заохотьте їх створити експеримент, пошукати нову інформацію у різних джерелах і використовувати при цьому цифрові інструменти. Ця стратегія заохотить школярів творчо підійти до реалізації власної ідеї, не боятись засуджень та глузувань з боку однокласників.

Нестандартні навчальні матеріали

Можна запропонувати підліткам подивитись коротенькі відео та підкасти як під час уроків так і в вигляді позакласної роботи. На уроках важливо обговорити їх та вислухати думку школярів. Саме такий підхід дозволить розкритись учням, запропонувати креативні ідеї, підвищити інтерес до навчання та надихати на нові звершення.

Креативність як критерій оцінки

Багато молодих людей не до кінця розуміють свій рівень креативності по причині не отримання зворотного зв'язку, який би міг включити елементи творчості в власну самооцінку. Тому таким важливим буде сформулювати «креативну компетентність» в багатьох галузях освіти. І як варіант ми запропонуємо повідомити учнів, що в перелік критеріїв входить новий оціночний бал за творчі підходи до виконання поставлених задач. Вчителям не потрібне заучування матеріалу на пам'ять, нам цікаво побачити як учень проявить свої творчі здібності в нестандартній ситуації. Можна поставити маленьку п'єсу на уроках літератури або зняти відео про постановку експерименту з хімії тощо.

Заохочення до ризику

Творчість людини насамперед вимагає хоробрості, наполегливої праці, подолання страху при готовності ризикнути. Тому треба запевнити учнів, що ризикувати – не страшно, що бувають невдачі і не завжди їх ідея може бути вдалою. Але все це перш за все частина усього креативного процесу. Проявити спробу до заохочення, експериментів з багатьма ідеями та новаторськими

рішеннями – це робота викладача. Діти не повинні боятись допустити помилку, засудження з боку однокласників чи критики викладача. Вони повинні повністю довіритись творчому процесу і розкривати свої здібності.

Залучення підлітка до викладання матеріалу під час навчального процесу

Такий вид стратегії є досить ефективним, вона спонукає підлітків до прояву ініціативи та творчого підходу і досить сильно мотивує до процесу навчання. Для її реалізації існує багато способів : можна провести під час уроку вікторину або онлайн – тест в тематиці проведеного уроку; можна дати учню скласти план уроку та побути вчителем, який складає навчальний план. Не слід забувати, що взаємне навчання є сильним стимулятором креативного мислення, любий урок при бажанні можна зробити цікавим і неординарним.

Візуалізація ідеї та постановка цілей

Навчити школярів візуалізувати ідею – це дати їм сильний інструмент для розвитку навичок креативного мислення. Часто кольорами діти користуються в лише в початкових класах. Але в підлітковому віці ці техніки дозволять оптимізацію творчого процесу, а також процесу навчання. Візуалізація власних цілей та ідей допоможе дитині згуртуватись та йти до власної мети. Непогано було б для цього використовувати графічні органайзери такі як інтелект-карти, інфографіки, діаграми, візуальні часові шкали. Такий вид стратегії допоможе систематизувати думки дитини та підійти до вирішення задачі нестандартними способами.

Ефект неочікуваності

Часто для того, щоб людина могла прийняти креативне рішення, потрібно просто мислити нестандартно та розсунути кордони. А щоб стимулювати розвиток креативного мислення достатньо поставити учню запитання такого типу : « А що буде якщо ви...?» Щоб підвищити шкільну креативність під час самостійного опрацювання матеріалу, використовуйте слова : «створення», «проект», «уявимо» тощо. Ця стратегія підштовхне до нестандартного типу мислення.

Експерименти з різними видами діяльності

Використовуйте маленькі творчі завдання для створення ефекту різноманітності у навчальному процесі. І не лише під час уроку, але і на перервах і для самостійного завдання. Прикладом їх є «Дудли» - це тип візуальної загадки з нескладними лінійними малюнками, які можна досить широко інтерпретувати і які стимулюють застосування креативного мислення. « Швидке написання» та «Фрірайтинг» допомагають школярам позбутись внутрішньої цензури. А візуальні метафори дають вникнути у суть складного типу навчальної інформації [20].

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ПРЕДМЕТІВ

2.1. Основні принципи в організації креативного навчання учнів

Різнemu віковому періоду людини звичайно буде характерний різний рівень розвитку креативності, яка буде впливати на певні психологічні новоутворення. У молодшому шкільному віці часто виникає посилена особиста відповідальність за власну поведінку, часто – свобода спілкування.

Основним новоутворенням у підлітковому шкільному віці є особистісна зрілість та самостійність, покращення можливостей для комунікації з іншими людьми, навички постановки та вирішення поточних задач [21]. Наприклад, український дослідник Е. Лебединський стверджує, що для розвитку навичок креативності треба перш за все розглядати емоційний стан людини, цілеспрямовано направляти свій погляд на перетворення інтелектуальних задач у емоційні. Така трансформація когнітивного змісту у емоційний стає основним принципом розвитку креативності і творчих здібностей у підлітків. Важливу роль у розвитку креативності грає його культурне середовище [15].

К. Роджерс наголошував, що саме культура визначає творчі здібності людини, вона формує типи креативної особистості та формує образ свого «Я», систему цінностей, темпи швидкого досягнення мети, стиль життя і т. д. [27].

Під час розвитку креативності обов'язково потрібно враховувати не лише особистісні та соціальні детермінанти, але й сензитивні періоди онтогенезу.

В. Дружинін виділяв найбільше сензитивні 2 періоди :

- Імпліцитний (від 3 до 5 років). В цей період починає розвиватись так звана «первинна креативність» як загальна творча здатність, часто вона не пов'язана з будь-якою сферою діяльності. Головною рисою в цей період є наслідування дитиною дорослих.

- Підлітковий (від 13 до 20 років). В цей період розвиваються спеціалізовані здібності до творчості і часто це пов'язано з періодом навчання.

Основним показником розвитку в цьому віковому проміжку є професіоналізація. О.Бедлінський вважав, що під час цього вікового періоду підліток немає реальних уявлень про доросле життя, діяльність дорослого видається йому міфічною [3].

Вітчизняні дослідники довели, що основний рушій розвитку людини – це її інтелект, саме тому етапами психічного розвитку особистості являються етапи розвитку інтелекту. І підлітковий вік можна віднести до стадії формальних операцій (у віці 11 років і старше), в цей період на мислення ніяк не впливає отриманий досвід, підліток думає абстрактно, він формулює свої погляди та висуває свої пропозиції по вирішенню тих чи інших питань.

Теорія Е. Еріксона доводить те, що особистість розвивається протягом усього життя, а при сприятливому вирішенні внутрішніх протиріч один етап перекриває інший. Підлітковий вік та юнацтво утворюють 5 стадію розвитку особистості і часто саме це період буває кризовим. Період дитинства закінчується, під час підліткового періоду в людині починає будуватись особистість з власною ідентичністю. Самостійні рішення, прояв ініціативи та компетентність допомагають підлітку самовизначитись на довгому життєвому шляху. Д. Ельконін запропонував ввести поняття вікової періодизації, яка побудована на зміні базових критеріїв особи – соціальний розвиток, направляючий тип діяльності, нові утворення під час розвитку, період кризи.

Слід зазначити, що основним соціальним середовищем у підлітка є школа, але він завжди прагне посісти своє місце у житті однолітків та вийти за межі учбового закладу і стати дорослим. Не менш важливим у цьому віці являється орієнтир на інтимно-особистісні стосунки. Самим кризовим вважають період переходу від молодшого шкільного віку до підліткового. Отже, межами підліткового віку вважають в період 11-12 років і до періоду 15-16 років. Так як підлітковий вік займає досить великий проміжок часу, тому дослідники поділили його на підгрупи :

Перший підлітковий період (від 10 до 11 років). Основним видом діяльності в цей період є спроба випробувати свідомий рівень діяльності і спроби автономно соціально здійснювати різні види діяльності та відчувати себе дорослою людиною;

Підлітковість, яка теж поділена на три періоди :

1. Молодший підліток (11-12, 12-13 років) – головною метою є гармонійне спілкування з однолітками, випробування нових соціальних відносин; період дорослішання, який часто ідеалізують;
2. Другий перехідний період (12-13 років) – основним є побудова ідеалу під час спілкування, усвідомлення та вдосконалення являються центральними під час цього періоду;
3. Старший підліток (12-13, 15-16 років) – накопичення досвіду, балансування між матеріальним та духовним світом, новим є відчуття дорослості, яка малює картину ідеального майбутнього; «Я» - концепція.
4. Третій підлітковий період (15-16 років). Основними завданнями у цьому періоді є спілкування та взаємовплив, вони базуються на усвідомленні власної дорослості та формуванні особистого погляду на життя [30].

Кожному підлітковому періоду притаманні свої особливості. Саме вони надають можливість плавно перейти на наступну стадію розвитку. На початку дорослішання притаманні такі особливості як дружба з іншими підлітками,

бажання відчувати себе дорослим. Наступний етап розвитку формує стійку систему уявлень про себе та навколишній світ, заглиблення у самооцінку, з'являється самокритика та підвищені вимоги до самого себе; зростає бажання стати незалежним. У підлітків старшого віку на перший план виходить бажання самоствердитись як дорослому, він хоче зайняти вищу позицію у оточуючих, домінантним є дружба з однолітками [33].

Необхідно наголосити на тому, що підлітковий вік при поділі на додаткові періоди не розглядається як самостійний етап вікового розвитку, так як він продовжує перехід до наступного вікового періоду. Наприклад, В. Моляко вважає, що кожен віковий період має певне домінування одного або декількох видів творчості [21]. Як правило, у дитячому віці ми більше проявляємо себе у музиці, словесній та математичній творчості; у підлітковому – проявляємось через літературу та технічно.

Для правильного розвитку креативності у дітей нам насамперед потрібно прийняти дитину такою як вона є, підтримати її емоційний стан та реакції, створити психологічно безпечну атмосферу, проводити діалоги та надати дитині відчувати себе індивідуальністю. Як результат спілкування з підлітком при повній підтримці і прийнятті емоційних проявів у нього збільшується не лише рівень творчого мислення, але і рівень інтелектуального розвитку, підвищується працездатність, росте самооцінка та самоповага і підвищується відчуття власної значимості.

Е. Лебединський провів експериментальне дослідження і загострив свою увагу на тому, що самі великі зміни проходять в змістовому аспекті самооцінки молодшої людини. Такі дослідники як В. Моляко, Х. Гарднер, Р. Стернберг стверджували, що творчій особистості підлітка характерні такі риси :

- перевага пізнавальної мотивації та допитливості,
- прагнення створювати щось нове,
- прагнення поставити задачу та знайти метод її вирішення;
- швидкість засвоєння нової інформації;
- бажання порівнювати і співставляти різні види інформації;

- прояв загального інтелекту;
- емоційне забарвлення психічного процесу;
- наполегливість, цілеспрямованість, рішучість;
- творчість та інтуїція.

Всі ці характеристики притаманні загальній віковій закономірності розвитку особистості учня. Найбільше це проявляється в значимості ролі особистої цінності, розвитку власної свідомості та самопізнанні, самоствердженні, проявів рефлексії, у значимості своєї мотивації внутрішнього життя [35].

Тоді старший віковий період потрібно вважати сенситивним періодом для розвитку креативності. Саме в цей момент формується так звана спеціалізована креативність. В 12-14 років підліток стає більш автономним, віє соціально взаємодіяти та засвоює соціальні конвенціональні норми. Так як він хоче відчувати себе дорослим, то і зростають потреби у самовираженні.

У такому віці часто змінюється самосвідомість причому кардинально, підліток проявляє інтерес до інтимних переживань, часом самозаглиблюється та проводить самоаналіз. Він відчуває гостру потребу у підтримці і оцінці свого внутрішнього «Я» [26].

Так, у підлітка формується почуття індивідуальності, а з ним і необхідність підтримки і схваленні цієї індивідуальності оточенням, для чого вона повинна бути передана іншим людям: проявляється інтерес, з однієї сторони, до власного внутрішнього світу, а з іншої - до засобів його вираження. Ця протилежна характеристика самосвідомості виражається в абсолютно усіх аспектах існування людини: фізичному, інтелектуальному та морально-емоційному [8].

Потреба молодшої людини у творчому самовираженні, самовизначенні та відчутті власної індивідуальності часто пов'язується з намаганням відчувати себе значимим в її різних ситуаціях:

- значущості для інших (прагнення відчувати до себе повагу, важливість відчуття престижу і т.д.);

- власна значущість (прагнення самореалізуватись, бети творчою людиною).

Підвищене прагнення до особистої значущості, непохитна система інтересів, концентрація на творчих способах ведення діяльності, швидкий розвиток мислення, підвищений рівень емоцій і самостійність визначають поведінкові особливості творчої діяльності молоді [4].

На сучасному етапі розвитку людини немає чіткого визначення поняття «креативність». При цьому практично всі методики підкреслюють, що такою важливою характеристикою креативності є здатність виходити за межі заданої ситуації.

Дослідники встановили, що розвиток креативності потребує розвитку певного рівня інтелектуальних здібностей, оскільки немає творчих людей менш інтелектуальних, а є інтелектуали з меншими творчими здібностями. Найкращим варіантом є їх поєднання; інтелектуальна обдарованість необхідна, але недостатня для творчої діяльності особистості.

Згідно з дослідженнями креативності, високий рівень креативності зазвичай пов'язаний з певними рисами особистості. Такі особистісні якості, як впевненість у собі, сміливість і впевнене спілкування з будь-яким оточенням збільшують можливість реалізації творчого потенціалу особистості. Це характерно для молоді люди з точки зору самостійності думок і здатності до дій, прагнення досягти особливого статусу, наполегливості, ініціативності та активності, бажання лідерства, розвинутих словесних здібностей.

Отже, перераховуючи вище вказані якості, ми можемо сказати, що підліток має стати більш креативним. Обговорюючи проблему творчої поведінки, ми розглядаємо питання її критеріїв. Творча поведінка відноситься до поведінки, що характеризується ставленням до життя, яке не потрібно оцінювати; виникаючі життєві ситуації не потрібно сприймати як хороші чи погані, до них не застосовуються критерії оцінки; вони мають сприйматись просто як ситуаційні моменти, які потрібно вирішити, просто це проблемні

ситуації. Таким чином, вони не повинні сприйматись як результат минулих дій, нагорода чи певний тип покарання [2].

Дорослішання підлітка є унікальним періодом по причині того, що основні складові психіки перебувають у періоді формування. У підлітків розвинута пізнавальна активність, в цьому періоді вона перебуває на піці, з'являються нові мотиви до навчального процесу, досить інтенсивно розвивається логічне мислення, яке в свою чергу має свій вплив на інші пізнавальні процеси і на інтелект загалом. Часто в цьому віці повністю міняється свідомість та активно розвивається нова особистість.

Згідно досліджень розвиток креативності забезпечується багаточисленними факторами, такими як біологічними передумовами, особливостями психологічного впливу, соціумом тощо. Структура креативності являє собою сукупність когнітивного, мотиваційного та практичного компонентів.

Розглянемо соціальну ситуацію розвитку підліткового віку, перейдемо до значення структурної організації та змістовного наповнення молоді. Аналіз базових прийомів до визначення структури творчості показує відмінність радіусу усіх існуючих структурних моделей і характеризує їх як базові компоненти. За результатами теоретичного аналізу проблеми ми відносимо до структури креативності: когнітивно-дивергентний, мотиваційний та емоційно-вольовий компоненти особистості підлітка.

Ретельно виділивши когнітивно-дивергентні компоненти, ми застосовували прийоми Гілфорда - автора концепції дивергентного мислення. Він визначає дивергентні здібності як здатність без будь-яких правил подавати значну кількість цікавих і незвичайних ідей. Показниками когнітивно-дивергентного компоненту, на нашу думку, повинні бути запропоновані Дж. Гілфордом критерії різного мислення, зокрема:

- Динамічність - кількість ідей, які генеруються за певну одиницю часу;
- Оригінальність - здатність відходити від стереотипів і шаблонів, висувати ідеї, відмінні від звичних;

- Чутливість - здатність детально розуміти незвичайні моменти, уміння відчувати невизначеності чи протиріччя, а також здатність швидко переходити від однієї думки до іншої;

- Уява - бажання виражати свої ідеї через асоціації і символи, творити в уявному контексті, здатність знаходити складність у тому, що може здатися простим, і здатність бачити простоту там, де все може здаватись навпаки складним [9].

Почуття креативності тісно пов'язане з інтелектуальною діяльністю людини. Основним джерелом її розвитку є творчість, яка реалізується за допомогою творчих зусиль, за участі постановки цілей самоактуалізації та самореалізації. Справжній стан для креативності на пряму залежить від ціннісних орієнтацій особистості, від її намагань підвищення свого творчого потенціалу.

Вибір мотиваційного компонента у структурі креативності зумовлений мотивацією як основного психічного феномену, що визначає поведінку людини. Як у процесі розвитку людина морально задоволена від творчого процесу, так і сама людська творчість є джерелом мотивації. Американські дослідники М. Уоллах і Н. Коган на численних дослідках доказали, що ключем до реалізації творчих здібностей є зміна мотивації творчої діяльності. Стимул творчості первинний, а його діюча складова вторинна. Зовнішні умови лише створюють можливості для появи творчих якостей, а основним, внутрішнім компонентом творчості є переважно динамічний процес особистості.



Рис. 1. Структурна модель креативності підлітків

У деяких роботах мотиваційно-творчу діяльність і спрямованість пов'язують як складову мотиваційної сфери творчої особистості: творчий інтерес, який вказує на постійну потребу в знаннях; емоційні почуття, творчий розвиток; намагання творчо рости; прагнути до лідерства в навчальній та творчій діяльності; прагнути до вищої оцінки власних досягнень; виклик обов'язку; особистісна значущість творчої діяльності; намагання саморозвитку та самовдосконалення [10].

Тому твердження, що мотивація успіху людини має важливий вплив на розвиток креативності та саморозвитку, можна вважати аксіомою [8]. Наступним елементом підліткової креативності ми виділяємо вольову складову. Цей варіант заснований на впливі емоцій на діяльність особистості. Дослідник С. Максименко вказує на те, що емоції та почуття людини тісно пов'язані з її видом діяльності. Діяльність викликає різні переживання після певного виду поведінки, а емоції та почуття роблять людину активною, озброюють її, стають внутрішньою рушійною силою та її метою. С. Максименко під психічними процесами розуміє свідому і цілеспрямовану регуляцію діяльності та поведінки людини для досягнення мети. До основних характеристик волі він відносить

об'єктивність, принциповість, ініціативність, розважливість, толерантність і наполегливість [5].

На основі аналізу наукової літератури нами розроблено структурну модель молодіжної креативності, яка включає когнітивно-дивергентний, мотиваційний та емоційно-вольовий компоненти (рис. 1). Кожна складова креативності характеризується певними показниками.

Таким чином, показники когнітивно-дивергентних компонентів динамічність, оригінальність, інтуїтивна здатність, здатність до змін, гнучкість. Мотиваційний компонент характеризується мотивацією успіху та творчості, саморозвитку. Емоційно-вольовий компонент проявляється в підготовці до ризику, цікавості, фантазії.

2.2. Розвиток креативності підлітків

Основна кількість досліджень по вивченню креативності акцентована на правильному впливі оточення на її формування. П. Торранс, опираючись на дослідження ролі навчання на розвиток креативності, виділив наступні висновки:

- природа культури однозначно має вплив на тип творчості та процес розвитку;
- розвиток креативності не буває генетичним, а залежить від культури виховання дитини;
- не буває безперервної креативності. Гальмування процесу розвитку креативності пояснюється стресовими ситуаціями, з якими стикається дитина та підвищеними новими вимогами;
- гальмування розвитку креативності призупиняють шляхом вливання потоку нової інформації [14].

Зазначимо, що незалежно від природної здатності до креативності, яка закладена від самого народження дитини, кожна особистість може реалізувати її на різних рівнях. Тільки постійний навчальний процес може посилити природні дані і ще краще розвинути креативність.

Американський психолог Д. Гілфорд [39] виділив наступні способи для стимуляції креативної діяльності підлітків:

- Створення сприятливої атмосфери. Позитивне ставлення викладача, відмова від оцінювання дитини і недопустима критика будуть сприяти розвитку креативного мислення.
- Забезпечення новими цікавими предметами, які будуть стимулювати розвиток допитливості у підлітка.
- Заохочення при визначенні оригінальних ідей.
- Надання можливості для практики. Застосування питань творчого характеру в різних галузях навчального та позашкільного середовища.
- Заохочення застосовувати власний досвід і творчі підходи до вирішення поставлених задач.
- Підтримка підлітків у застосуванні можливостей формулювання власних запитань. Саме так, на думку багатьох науковців, можна розвивати креативної здібності. Особливо ефективно впливати на його формування в сенситивні періоди, одним з яких є підлітковий.

Головним чинником, який допомагає розвитку креативності, є відношення між підлітком та дорослими, позиція, яку доросла людина зайняла у відношеннях з дитиною. Базовою психологічною умовою для розвитку креативності та творчого потенціалу дитини є відсутність оцінок та емоційних реакцій, підтримка, а також забезпечення атмосфери повної довіри та діалогу з дитиною.

Під час спілкування з старшокласниками, заснованого на підтримці і прийнятті їх емоційних реакцій, підвищується не тільки рівень розвитку творчого мислення у різних сферах життєдіяльності, а й підвищується рівень інтелектуального розвитку, самооцінки, самоповаги, самооцінки, працездатності тощо [34].

Важливе місце в блокуванні розвитку креативності та індивідуальності як не дивно займають традиційні методи навчання. Незважаючи на відмову від інших видів діяльності сам процес навчання не є таким значущим для дитини

по причині відсутності кінцевої мети. Можливо також, що творчі люди стикаються з дискримінацією в школі через орієнтацію навчання на «середні оцінки», перевагу жорсткої регламентації поведінки, ставлення вчителя.

Викладачі часто оцінюють креативних дітей як упертих. Стійкість креативних дітей до репродуктивних методів навчання та чутливість до одноманітності вони розцінюють як лінь, впертість та як не дивно дурість [28].

Сьогодні позакласна робота є головною ланкою безперервної освіти в системі виховання всебічно розвиненої особистості, повного розкриття її обдарувань, створення умов для розвитку та підтримки креативних особистостей.

Водночас надання можливості вибору діяльності, до якої підліток виявляє інтерес, забезпечує необхідні передумови для прояву його природних здібностей.

Слід зазначити, що під час роботи за межами школи найбільше проявляються саме природні потреби учнів, часто це відбувається під час активної діяльності дитини та її самовираження. Позакласна робота надає школярам можливість виступати в нових соціальних ролях, займати місця, що відрізняються від ролі учня. Це можна назвати зоною активного спілкування, в якій задовольняються контактні потреби. Важливою умовою розширення світогляду школярів, самостійного творчого пошуку у будь-якій галузі, поглиблення емоційного сприйняття сучасного життя можна вважати позаурочний час. До позакласної роботи відноситься період перебування дитини в оздоровчих закладах, де вона відпочиває та відновлює фізичне та психічне здоров'я.

Підвищення розвитку креативності і творчого потенціалу забезпечується насамперед факторами, серед яких на першому місці стоять біологічні передумови, особлива організація психологічної діяльності та соціум. Особливе значення для підлітка грає зміна місця проживання, саме тому період рекреації сприятливий для розвитку творчих здібностей. За традиційною системою освіти

психологічну допомогу школярам надають під час навчального року, а період літніх канікул часто залишають поза увагою психологів.

В той самий час наявність психологічних труднощів та проблем не зникає під час відпочинку від школи. Е. Лебединський вважає, що розглядаючи літній період як можливість відновити фізичне та психологічне здоров'я, то цей період вважають найбільш сприятливим для психологічної допомоги школяру у спеціалізованих закладах дитячого відпочинку (літні табори, оздоровчі центри тощо) [15].

С. Симоненко теж вважає періодом відновлення та підтримки саме рекреаційний період. Під час відпочинку дитина набирається сил, оздоровлюється і отримує нові стимули для індивідуального розвитку; вона переосмислює певні етапи свого життя, ставить перед собою нові цілі та відкриває нові перспективи у подальшій діяльності [31].

На сьогоднішній день немає єдиного визначення для поняття рекреація. В деяких працях вона трактується так :

1. Широке відтворення фізичних, емоційних та інтелектуальних сил особи.
2. Любий вид гри, розваги, яку використовують при відновленні фізичних та розумових сил людини, активний відпочинок на природі.

Цивілізований відпочинок, що забезпечує різні види профілактики захворювання у стаціонарних умовах, екскурсійні та туристичні заходи, проведення занять фізичних вправ [34].

Науковцями прийнято виділяти три послідовних фази рекреації :

- «Образ». У цій фазі відтворюється характер та структура потреб і сформованої ними вибірки у часі, місцю та форм відпочинку.
- «Ситуація». У цій фазі характеризується система оздоровчих занять.
- «Слід» – У цій фазі визначають ефективність оздоровлення, в які входять емоційні спогади.

В підсумку зауважимо, що у другій фазі проходить відновлення фізичних, інтелектуальних та емоційних сил підлітків. У монографії по темі «Рекреаційна

психологія дитинства» зазначено, що дієва реалізація оздоровчих та дозвільних програм вважається основним засобом у формуванні образу власного особистісного **Я**, який містить у собі наступні компоненти [7]:

- Раціонально-когнітивний
- Емоційно-чуттєвий;
- Сенсорний;
- Мотиваційний.

Проблеми розвитку креативності, творчого мислення, творчого потенціалу, спрямованих на розвиток школярів у повсякденному житті, представлено у великій кількості наукових праць. Для розкриття креативних здібностей дитини, особливо в підлітковому віці, суттєвий вплив мають нові враження, також розширення інформаційного поля, творчий спосіб життя батьків, інтерес до будь-якої справи тощо.

Саме по цій причині рекреаційне середовище є позитивним впливом на розвиток креативності дитини. В цей період важливим є зняття розумової та фізичної втоми, відновлення сил, а також досягнення повного фізичного розслаблення організму та емоційної розрядки. Опираючись на те, що оздоровчий період обмежений часом і простором, він потребує діяльності, що спрямована на збереження та відновлення психічного здоров'я школяра, самореалізацію особистості підлітка, розвиток творчих здібностей (з урахуванням вікових особливостей) [12].

2.3. Методика розвитку креативності підлітків під час викладання природничих предметів

В основу методики покладено положення про **сенситивність** підліткового періоду для розвитку креативності. Основними умовами розвитку креативності старшокласників є творча активність; створення такого середовища, яке спрямовує вплив на всебічний розвиток творчої активності підлітка. Отже, однією з провідних умов розвитку креативності школярів є

різноманітна творча активність, діяльність під час виконання природничих задач є творчою.

Основною метою методики повинен бути розвиток особистості підлітка: розвиток умінь використовувати набуті і наявні знання, самостійно вирішувати проблеми; впроваджувати творчі ідеї. Для цього в природничому середовищі передбачається проведення інтерактивних ігор, різноманітних творчих заходів з метою розвитку у підлітків образотворчих, художньо-конструкторських здібностей, нестандартного мислення, творчої індивідуальності, фантазії; розвитку здібностей до передачі образів, почуттів, думок тощо.

Слід зазначити, що розвиток креативності може гальмуватися такими особливостями: «невизначеністю» інтересів, невмінням доводити справу до кінця, сконцентруватись на чомусь головному в бажанні пізнати нове, контрольованістю поведінки, статевими стереотипами; прагненням бути схожим на авторитет, недосконалим розвитком самостійного мислення, частими змінами настрою, невпевненістю у собі і у власних силах, уникненням ризику, перевагою страху перед невдачею тощо [8].

Потреба підлітка в творчому самовираженні та реалізації індивідуальності

пов'язана з прагненням до значущості власної особистості в різних її проявах:

- прагнення престижу, поваги;
- прагнення до самореалізації, творчості, самоцінності, самовдосконалення.

Специфікою ставлення до творчої активності в підлітковому віці є прагнення до особистісної значущості, наявність системи інтересів та установка на творчі способи їх здійснення, інтенсивний розвиток рефлексії, підвищена емоційність та самостійність.

Саме завдяки творчості у підлітків розвивається здатність до саморефлексії: «творчі» школярі при реалізації власних можливостей основну увагу приділяють своєму внутрішньому світу, прагнуть перетворювати діяльність на основі її мотивів, цілей, цінностей, а «нетворчі» підлітки в якості основного вибирають зовнішній критерій – думка оточуючих, самоствердження

для інших тощо [12]. В структурі методики можна умовно виділили наступні складові.

Початковий етап, який включає знайомство учасників, вступну бесіду – роз'яснення що таке тренінг, чим належить займатися і які завдання будуть при цьому вирішуватися. Треба мотивувати учасників до відвідування занять, дати їм можливість висловитися про те, що вони очікують від подальшої роботи. На вступному занятті оголошуються правила роботи в групі, проводяться вправи, спрямовані на формування інтересу до занять та згуртування групи.

Основний етап. В основній частині програми перевага надається вправам, що спрямовані на підвищення ефективності роботи в групах, взаємної довіри між учасниками. В подальшому вправи, в основному, спрямовані на вирішення головних завдань тренінгу – тобто, розвитку креативності підлітків, їх творчої активності, визначення їх творчого потенціалу.

Завершальний етап – це проведення підсумків і отримання зворотного зв'язку. Крім того, тренеру необхідно звернути увагу на те, яким чином отримані навички можуть бути використані в реальному житті.

За словами вітчизняного дослідника Е. Лебединського [15], методика розвитку творчості підлітків повинна базуватися на таких принципах:

- Принципу психічного розвитку в діяльності. Це практична діяльність, яка є основною для розвитку психічних процесів та рис особистості. Опираючись на це, розвиток творчих здібностей слід здійснювати на практиці.
- Принцип розвитку у навчанні: на основі вирішення проблем, діалогу, індивідуального підходу.
- Принцип стратегічно-семантичного підходу С. Симоненка до проблеми розвитку візуального типу креативності [31]. Стратегічний підхід до візуального мислення застосовують під час вирішення творчих проблем, що містять складові візуалізації.
- Принципи підходу до стратегічної діяльності В. Моляко [21] для ускладнення умов вирішення мистецьких та графічних проблем. Створення ускладнених

умов при вирішенні мистецьких та графічних проблем, на думку науковців, формує зміст та оперативні складові зображення.

- Принцип активації креативності, що запропонував британський психолог Е. Боно: розвивати здатність абстрагувати з минулого досвіду; розвивати бачення багатогранності об'єкта; створювати асоціації через поєднання різних ідей; усвідомлювати домінуючі ідеї у галузі знань та звільнюватися від її впливів.
- Принцип активності. Робота учасників навчальної групи завжди особлива. Під час навчання учасники бприймають участь у спеціально розробленому дослідженні. Ситуаційні вправи, які дозволяють усім членам групи брати участь одночасно, особливо ефективні у досягненні навчальних цілей, впроваджуючи, тестуючи та навчаючи методи, поведінку та ідеї, запропоновані лідером.
- Принцип дослідницької (творчої) позиції. Суть полягає в тому, що під час навчання члени групи усвідомлюють, розкривають, ідеї, закономірності, які вже відомі та, що найголовніше, їх особисті ресурси, можливості та характеристики. У групі, де проводять дослідження створюється середовище творчості, основними характеристиками групи є проблематичність, невизначеність та неоціненість.
- Принцип постійного зворотного зв'язку. Під час занять поведінка учасників переводиться з імпульсивного рівня до об'єктивного, при якому можна здійснювати зміни у тренуванні. Універсальним засобом реальної поведінки є зворотний зв'язок. В даному випадку потрібно впровадити умови для ефективної взаємодії і зворотнього зв'язку.
- Принцип спілкування через партнерство. Партнерство або змістовне спілкування - це те, в якому його учасників сприймають як рівних співрозмовників, які мають право на власну позицію, свої інтереси та цінність особистості іншої людини. Реалізація такого принципу створює безпечну атмосферу, довіру та відкритість, що дозволяє членам групи проводити експерименти та не соромитись робити помилки.

- Принцип добровільної участі. Учасник самостійно вирішує про участь як у навчальних, так і в індивідуальних вправах. Рівень довіри, самовираження, саморозкриття з боку членів групи встановлюється індивідуально, кожен має право відмовитись, зупинити ситуацію з навчанням. Кожен учасник повинен мати свою внутрішню зацікавленість до зміни особистості під час роботи. Зміни особистості по примусу в позитивному сенсі, в основному, не відбуваються і не можуть ніким вимагатися.

Під час розробки методики ми врахували фактори впливу на розвиток креативності [24]: достатнє спілкування, оточення підлітка дорослими людьми для того, щоб копіювати поведінку, позитивне ствердження для самовираження підлітка, активна та діюча позиція батьків, позитивне ставлення до досліджень учня [25].

Метою запропонованої методики є: розвиток креативності підлітків як здатності породжувати незвичайні ідеї, відхилятися від традиційних схем у роздумі та швидко вирішувати проблемні ситуації.

Основні завдання методики (10 занять тривалістю 1 годину кожне):

- активізація прагнення підлітків до творчого саморозвитку;
- формування емоційно позитивного ставлення до творчого процесу;
- розвиток здібностей до генерування нестандартних шляхів рішення проблем в процесі колективного та індивідуального пізнавального пошуку;
- сприяння усвідомленню підлітками цінності креативних рис власної особистості, усвідомленню та реалізації своєї унікальності та творчої індивідуальності;
- сприяння розвитку позитивного самоствавлення (самоповаги);
- розвиток особистісних якостей (впевненість у собі, незалежність, рішучість, наполегливість при досягненні мети, здатність відстоювати свою думку, здатність до ризику).

Структура занять має включати такі умовні етапи:

- Налаштування на творчість, це етап підготовки до креативної діяльності та взаємодії у групі. Запропоновані ігри, рухові та нескладні образотворчі вправи.
- Актуалізація відчуттів, впровадження елементів музичної, танцювальної терапії, нескладне образотворче мистецтво.
- Індивідуальна образотворча робота з метою виявлення у школярів власних проявів почуттів, проблем, переживань.
- Вербалізація (активність комунікативних навичок). Створення умов для спілкування у групі з метою позбавлення переживань: демонстрація власної творчості та обмін власними враженнями.
- Колективна робота по створенню сюжету та постановка невеликих вистав. Учасники мають можливість отримати цінний досвід та контролюють свої емоції; при спільній роботі удосконалюється творча діяльність, проходить засвоєння групових та індивідуальних цінностей.
- На заключному етапі проводиться аналіз рефлексії. Позитивні емоції ведуть до позитивного програмування, набуття досвіду самоповаги та самосприйняття. Характерні для цього етапу.

Під час проведення занять використовуються наступні методи:

- дискусія; міні-лекції; рольові ігри; комунікативні ігри; рефлексія.

Особливостями використання в роботі індивідуальної та групової дискусії обумовлено тим, що саме такий метод дозволяє в групі обговорити якесь суперечливе питання та прояснити думки і позиції учасників групи під час спілкування. В тренінговій роботі рольові ігри є одним з ефективних методів розвитку соціальних навичок людини. Використання рольових ігор сприяє активній позиції учасника та дозволяють йому легко актуалізуватись в діяльності; сприяють зростанню мотивації, ступеню емоційної залученості до тренінгу.

Рольові ігри спрямовані на вирішення низки завдань [28]:

- Формування учасниками нового репертуару поведінки в ситуаціях міжособистісної взаємодії.

- Сприяння гнучкості поведінки завдяки можливості приймати на себе різні ролі інших учасників спілкування.
- Навчання правилам правильної поведінки в кожній конкретній ситуації.
- Зниження сильних переживань, які пов'язані з невирішеними проблемними ситуаціями.

Рефлексія на тренінгах дозволяє отримувати зворотній зв'язок, що стає інструментом до самопізнання, формування реальних уявлень про себе, про власну поведінку і є механізмом, що сприяє ефективності проведених тренінгів.

Вправи були нами взяті з досвіду вітчизняних та зарубіжних психологів: О. Антонової, І. Драч, Р. Белоусової, І. Зязюн, В. Клименко, О. Костюченко, Е. Лебединського, Т. Любарта, В. Моляки, Т. Назаренко, А. Хорошун, Д. Хегерти, Й Хегерр [1, 10, 12, 14, 15, 21, 33]. Орієнтовну тематику тренінгових занять подано в табл. 2.

Таблиця 2

Тематика тренінгових занять з розвитку креативності підлітків

Етапи	№ заняття	Завдання	Орієнтовні вправи та техніки
Початковий	1-2	Забезпечення позитивного емоційного фону та комфорту, згуртованості групи; зняття емоційної напруги; активізація розвитку емпатійних здібностей; тренування безоцінного прийняття своїх якостей і якостей учасників всієї групи.	Вправа «Привітання» Вправа «Правила групи» Вправа «Каракулі» Вправа «Малюємо креативність» Вправа «Ланцюги імпровізацій» Вправа «Короткометражний фільм»
Основний	3-4	Зняття стереотипності мислення і сприйняття; сприяння усвідомленню етапів креативного процесу; розкриття бар'єрів прояву креативності; Формування навичок управління креативним процесом; активізація психологічної спостережливості; розкриття творчого потенціалу під час групової взаємодії	Вправа-гра «Мотузкові фігури» Вправа «Метафоричні портрети» Вправа «Метафора» Вправа «Нестандартна дія» Вправа «Неймовірна історія в малюнку» Вправа «Пластилінове мистецтво»
		Розвиток вміння інтерпретації	Гра «Колір мого настрою»

	5-6	зовнішніх проявів емоцій у інших людей, актуалізація особистої емоційної експресивності; розвиток структурних компонентів вербальної та невербальної креативності; підвищення рівня самооцінки; розкриття творчого потенціалу під час групової взаємодії	Вправа «Мої переваги» Вправа «Скляні двері» Вправа «Успіх» Вправа «Задача про коробочки» Вправа «Прихована тавтологія»
	7-8	Сприяння розвитку креативності за допомогою акторської майстерності; активізація здатності розуміти і відчувати групу; розвиток невербальної комунікації; закріплення позитивного самосприйняття, самоповаги	Вправа «Іноземний студент» Вправа «Це прекрасно!» Вправа «Три ролі» Вправа «Меблева фабрика» Вправа «Кодування пісні» Вправа «Фантастичне слово» Вправа «Малюємо музику» Вправа «Заїжджена пластинка» Вправа «Зміна ритмів»
Завершальний	9-10	Підведення підсумків: отримання учасниками та тренером зворотного зв'язку за результатами роботи на тренінгу, обмін враженнями від групової роботи	Вправа «Чарівна газета» Вправа «Нісенітниця» Вправа «Груповий малюнок» Вправа «Двійник» Вправа «Спільна розповідь» Вправа «А що далі?»

Об'єктами формувального впливу та підвищеної уваги на кожному занятті мають бути:

- формування креативності підлітків у всіх її проявах: швидкість; гнучкість; оригінальність;
- актуалізація інтелектуальних здібностей: індукції; дедукції; тлумачення значень; легкості продукування ідей; вміння використовувати власний досвід та досвід інших у різних ситуаціях;
- активізація особистісних якостей: конструктивність; критичність; толерантність; самостійність; планування; наполегливість та продуктивність при досягненні мети; вміння працювати у групі (емпатія, рефлексія);
- формування позитивного Я-образу підлітків через: самосприйняття та самоповагу, усвідомлення своєї унікальності та неповторності; адекватне

розуміння себе та інших; адекватні самооцінки та оцінки оточуючих (дорослих та однолітків).

Зміст занять включає в себе загальні етапи:

I етап. Розігрів. На етапі розминки ведучий аналізує настрій учнів і визначає шляхи активізації творчої уяви.

II етап. Навчальний етап, де виконуються вправи, які визначені в залежності від теми і мети заняття.

III етап. Заключний етап, Учасники закріплюють набуті знання і навички, отримані в процесі заняття, усвідомлюють свою участь у ньому та формують мотивацію на наступне заняття.

РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ ПІДЛІТКІВ НА УРОКАХ ПРИРОДНИЧИХ ПРЕДМЕТІВ

3.1. Підготовка педагогічного експерименту та його методичне дослідження

В основу дослідження нами було покладене припущення того, що креативність старшокласників на урок природничих предметів являє собою структурне утворення та може визначатись як гармонійний розвиток

когнітивно-дивергентного, мотиваційного та вольового компоненту, і що вона не мала великого рівня розвитку при звичайних умовах. Ми намагаємось вивчити особливості розвитку структурних компонентів креативності учнів старших класів. Нашим завданням буде сформулювати перелік методик, за допомогою яких ми зможемо перевірити їх ефективність, провести експеримент і визначити його ефективність.

В процесі емпіричних досліджень нами будуть використані методики таких авторів :

- Є. Тунік. «Діагностика особистісних творчих здібностей» [49].
- П. Торренс «Методика невербального творчого мислення». Діагностичний тест П.Торренса [48].
- П. Торренс . Тест «Діагностика творчого потенціалу та креативності» [50].
- Н. Холл. Діагностика «емоційного інтелекту» [52].
- Е.П.Ільїн. Тест «Характеристика емоційності». (дата звернення 13 листопада 2025 року) [51].

3.2. Проведення педагогічного експерименту, його результати

Дослідження були проведені в Березівському ліцеї Березівської сільської ради Сарненського району Рівненської області. В експерименті взяли добровільну участь 28 учнів 10 класу.

Спочатку ми поставили завдання виявити загальний рівень креативних здібностей підлітків за допомогою методики Є. Туніка [49, додаток А], яка дозволяє визначити чотири складові креативних здібностей, а саме: допитливість, уява, складність і схильність до ризику. Поставлене нами завдання дасть відповідь на питання наскільки творчою особистістю учні вважають себе, тобто, оцінити їх допитливість, ступінь ризику, чи притаманна їм уява і складні ідеї. Основні характеристики креативних здібностей - це прагнення учнів нестандартно мислити, бути оригінальним при прийнятті рішень. Зауважимо, що креативність є постійною рисою характеру учня.

Емоційно-вольовий компонент

В завданні є 50 питань, на які потрібно дати одну з трьох відповідей: «так», «ні», «не знаю». 12 питань відносяться до допитливості, 12 питань – до уяви, 13 – до здатності ризикувати і 13 – до фактору складності. Результати оцінювання загального рівня креативних здібностей представлені в (табл.3).

Таблиця 3

Аналіз загальної оцінки креативних здібностей особистості

Складові креативності підлітків	Кількість відповідей на питання					
	Так		Ні		Не знаю	
	питань	%	питань	%	питань	%
Питання на допитливість	27	54,0	6	12,0	17	34,0
Питання на уяву	18	36,0	6	12,0	26	52,0
Питання на здатність ризикувати	15	30,0	13	26,0	22	44,0
Питання на складність	12	24,0	18	36,0	20	40,0

За результатами відповідей нами були визначені рівні розвитку креативних здібностей підлітків за критеріями. За високий рівень прийняті показники на рівні 90-100%, середній рівень відповідав 75-89%, а низький рівень визначений в 50-74% (табл.4).

Таблиця 4

Рівні розвитку креативних здібностей підлітків

Складові креативності	Рівні розвитку креативності					
	Високий		Середній		Низький	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
Допитливість	7	25,0	18	64,3	3	10,7
Уява	6	21,4	16	57,2	6	21,4
Здатність до ризику	8	28,6	17	60,7	3	10,7
Складність	6	21,4	14	50,0	8	28,6

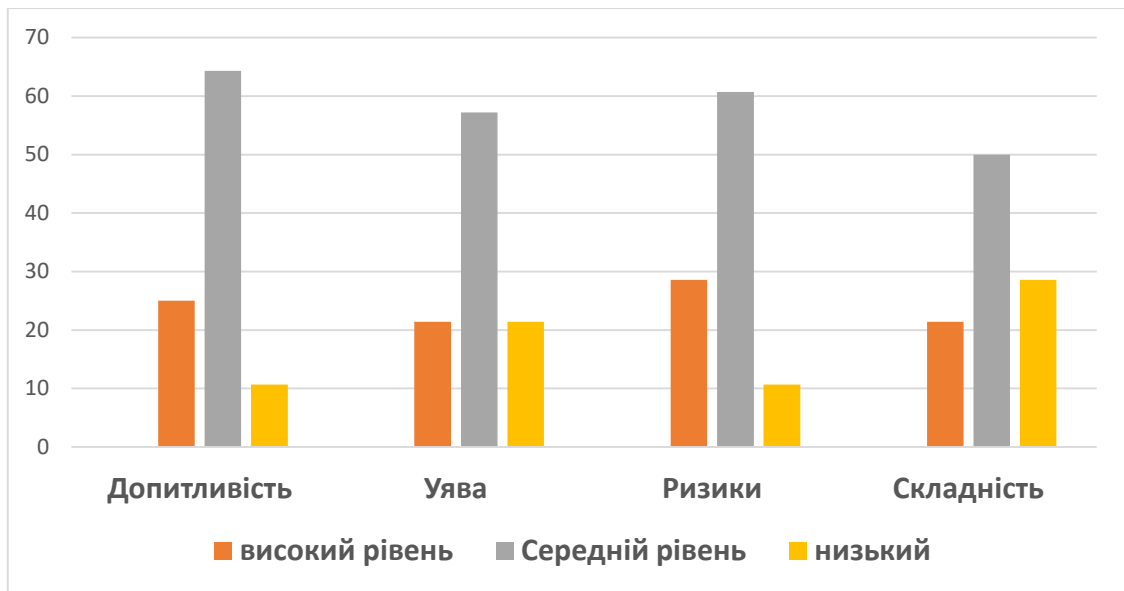


Рис.2. Рівні розвитку креативних здібностей підлітків, %

Отримані дані свідчать, що у підлітків, які проходили дослідження переважає середній рівень креативних здібностей по всіх чотирьох показниках. Для таких підлітків характерний поверхневий інтерес до розв'язання проблеми, вони виходять із ситуації, а не планують свої дії. Але це може означати, що потенціал креативності у учнів значно більший, проте вони не завжди його проявляють, перешкодою виступають деякі особливості особистості. Креативний потенціал може бути пригніченим із-за невпевненості в собі, або прихований через вплив оточення. Вирішення проблем в таких випадках відбувається стандартними методами, використовуючи уже існуючий досвід.

Зауважимо, що високий рівень допитливості та здатності до ризику належить четвертій частині учнів класу. Такі школярі завжди шукають нові підходи, нову інформацію до вирішення природничих проблем, проявляють зацікавленість до різних видів діяльності та показують наполегливість і сміливість при вирішенні складних завдань. Такі підлітки прагнуть реалізувати і вдосконалити свої можливості шляхом активної діяльності. Слід відмітити, що для підлітків з високим рівнем креативних здібностей, найвищим показником є здатність до ризиків, який становить 28,6%. На наш погляд, такі підлітки ризикують самостійно вирішувати проблеми, вони є оптимістами і відстоюють свої інтереси.

Низький рівень креативних здібностей підлітків свідчить про обмеженість і бідність їх фантазії, відсутність індивідуального типу мислення. Можна припустити, що такі школярі не зацікавлені в пізнанні невідомого, не мають бажання розширити та поглибити свої знання, шукають спрощений спосіб вирішення нагальних природоохоронних проблем. Такі підлітки не хочуть ризикувати і не озвучують свої міркування.

Когнітивно-дивергентний компонент

Цей компонент креативності досліджували за Методикою невербального творчого мислення П.Торренса [48,50, додаток Б]. Був використаний тест П.Торренса, який налічує 18 тестів, які оцінюють вербальне, образотворче та словесно-звукове творче мислення. Необхідно вибрати із трьох відповідей «а», «б», «в» найбільш прийнятну і поставити бали.

Оцінка невербальної креативності за методикою наступна:

48 балів і більше – у підлітків закладений творчий потенціал і багатий вибір творчих можливостей, їм доступні різноманітні форми творчості.

18-47 балів – якості творчості присутні, проте є бар'єри, що не дають розвиватися. До них належать: страх у підлітків, які орієнтуються тільки на успіх; скована уява: етап несподіванки тощо.

В методиці адаптованими є тести, що включають 3 підтести, а саме: «Намалюй малюнок», «Незавершені фігури» і «Повторювані лінії». Субтести можна використовувати разом або окремо. Отримані результати наведені в табл.5.

Таблиця 5

Розвиток невербальної креативності підлітків

Рівні розвитку	Чисельність респондентів, осіб	Число отриманих балів	%
Високий	3	48	10,7
Вищий за середній	6	32	21,4
Середній	12	28	42,9
Нижчий за середній	4	22	14,3
Низький	3	14	10,7

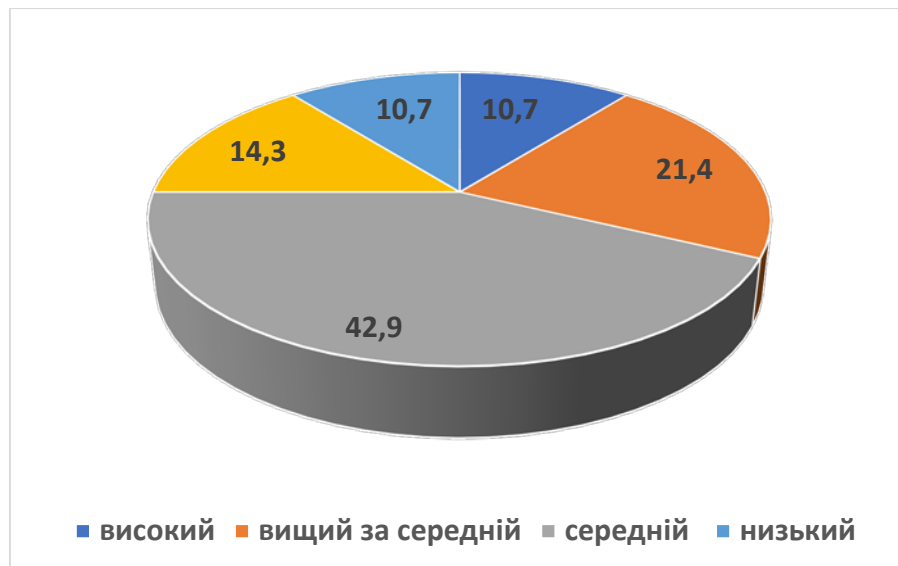


Рис.3. Невербальна креативність підлітків

Результати експерименту свідчать, що високий рівень розвитку невербальної креативності притаманний невеликій кількості респондентів, які шукають нові підходи до вирішення природоохоронних проблем.

Мотиваційний компонент

Мотивацію досягнень можна розглядати як заключний етап досліджень і критерій формування типу поведінки підлітків. Розрізняють мотивацію таких видів: зовнішня, внутрішня, мотивація успіху, мотивація по запобігання невдач тощо. В мотивації велике значення надається емоційній оцінці.

Емоційна оцінка - це суб'єктивне сприйняття через відчуття (емоції), що впливають на наше ставлення до навколишнього світу. Розвиненість мотиваційного компоненту відіграє важливе значення при формуванні креативних здібностей підлітків.

Характеристику емоційності, розвиненість мотиваційного компоненту школярів ми розглядали за тестом Е.П.Ільїна «Характеристика емоційності» [51, додаток Г], діагностику емоційного інтелекту проводили за Н.Холлом [52, додаток В].

Емоції мають свої мотиви (мотив до успіху, мотив до уникнення невдач тощо) і характеристики (емоційна збудливість, інтенсивність емоції, тривалість емоції, негативний вплив емоції). При проведенні тесту «Характеристика емоційності» [додаток Г] були отримані наступні результати (табл.6).

Таблиця 6

Характеристика емоційності підлітків

	Кількість респондентів, осіб	%
Емоційна збудливість	11	39,3
Інтенсивність емоцій	3	10,7
Тривалість емоцій	4	14,3
Емоційна стійкість (вплив емоцій)	10	35,7

За методикою Н.Холла [52] ми провели діагностування емоційного інтелекту підлітків ліцею. Методика призначена для оцінки емоційних проявів і вміння управляти своїми емоціями при прийнятті рішень. Методика налічує 30 різних тверджень, що відображають різні сторони життя і знаходяться в межах п'яти основних емоційних характеристик [52]:

1. Емоційна обізнаність.
2. Управління власними емоціями.
3. Самомотивація.
4. Емпатія.
5. Розпізнання емоцій інших людей.

Оцінювання емоційного інтелекту визначається за такими кількісними показниками:

- 14 балів і більше – високий рівень;
- 8-13 – середній рівень;
- 7 і менше – низький рівень.

Характеристика мотиваційного компонента підлітків ліцею

№ з/п	Шкали емоційності	Характеристика рівня емоційного інтелекту	
		Кількість балів	Рівень
1	Емоційна обізнаність	12	Середній
2	Управління власними емоціями	12	Середній
3	Самотивація	16	Високий
4	Емпатія	10	Середній
5	Розпізнання емоцій інших людей	6	Низький

Мотивація підлітків вивчалась за такими показниками: мотивація уникнення невдач, мотивація успіху та невираженість мотивації шляхом бесіди та опитування. Такий підхід дав нам можливість зрозуміти, чому підлітки по різному реагують на проблеми і виклики і як вони оцінюють свою діяльність. Результати показників мотиваційних досягнень підлітків Березівського ліцею відображені на рис.4.

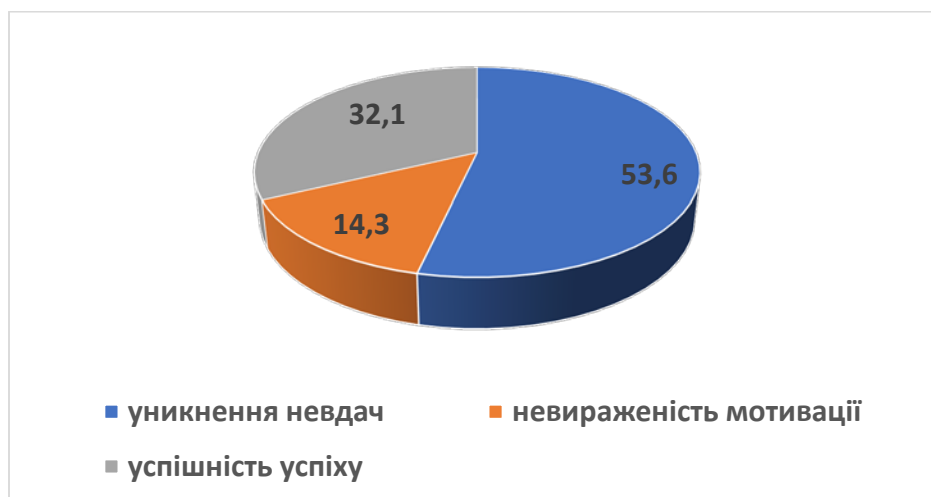


Рис.4. Показники мотиваційних досягнень підлітків

З'ясовано, що мотив уникнення невдач є основним показником мотиваційних досягнень підлітків, що дає підставу стверджувати, що уникнення від проблем і від негативних наслідків є основою відповідальності підлітка. Значна частина підлітків (9 осіб) володіють мотивом досягнення

успіху. Вони вірять у свої сили та прагнуть досягати високих результатів. Низький рівень мотивації, на нашу думку мають тільки 4 особи, які проявляють пасивність, в яких відсутня зацікавленість. Такі показники свідчать про наявність мотивації у структурі креативності учнів підліткового віку.

ВИСНОВКИ

В результаті теоретичних та емпіричних досліджень доведено, що:

- У розвитку креативних здібностей та творчого потенціалу віковий період підлітків є найважливішим, так як в цей період закладається фундамент формування самосвідомості, пізнання нового, усвідомлення поведінкових мотивів, прояви рефлексії тощо.

- Експериментальне дослідження свідчить, що у підлітків переважає середній рівень креативних здібностей. Для таких підлітків характерний поверхневий інтерес до розв'язання проблеми, вони виходять із ситуації, а не планують свої дії. Це вказує, що креативний потенціал підлітків недостатньо розвинутий. Вирішення проблем в таких випадках відбувається стандартними методами, використовуючи уже існуючий досвід.

- Високий рівень допитливості та здатності до ризику належить четвертій частині школярів, які шукають нові підходи, нову інформацію до вирішення природничих проблем, проявляють зацікавленість до різних видів діяльності та показують наполегливість і сміливість при вирішенні складних завдань. Для підлітків з високим рівнем креативних здібностей, найвищим показником є здатність до ризиків, який становить 28,6%, що є показником самостійності та оптимізму.

- У підлітків недостатній рівень уяви та складності мислення при оцінці особистої творчості. Підлітки не схильні до ризику, наявний недостатній рівень зацікавленості, що підтверджує тільки присутність емоційно вольового компоненту у структурі креативності підлітків.

- Для підлітків характерний середній рівень розвитку творчості. Творчий потенціал до природничих предметів є високим, проте проявляється рідко. Поставлені задачі вирішуються простими методами.

- Невербальна творчість знаходиться на середньому рівні. Здібності до креативності наявні, але досягнення мети є пасивним. Інтелектуальна активність середня, у респондентів відсутнє бажання вирішувати складні

проблеми. При вивченні мотиваційного компоненту підліткам, в основному, характерна мотивація уникнення невдачі.

- Структура креативності підлітків включає наступні компоненти: когнітивно-дивергентні, мотиваційні та емоційно-вольові. Кожному показнику притаманні свої критерії.

- Оцінка когнітивно-дивергентного компоненту свідчить про притаманний середній рівень невербальної креативності. Це показує наявність можливості (але одночасно і пасивності) до висування власних нових ідей, які були би не схожими з загальновідомими та загальноприйнятими.

- Досліджуваній групі характерна середня інтелектуальна активність, здатність уникати легкі та не цікаві відповіді на питання. В дослідженнях мотиваційного компоненту зафіксований високий рівень мотивації уникнення невдач, що пояснюється збільшенням сумнівів, зростанням напруги під час вирішення експериментальних завдань.

- Вивчення емоційно-вольового компоненту в структурі креативності підлітків свідчить про невисокий рівень уяви та складності мислення під час діагностування особистісної креативності, але високий рівень допитливості та схильність до ризиків.

- Проведені дослідження підтверджують середній рівень розвитку креативності у старшій школі та необхідність розробки заходів для її розвитку, враховуючи вікові особливості та переваги підліткового віку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонова О. Є. Сутність поняття креативності: проблеми та пошуки. Теоретичні і прикладні аспекти розвитку креативної освіти у вищій школі: монографія / за ред. О.А. Дубасенюк. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2012. С. 14–41.
2. Бартків О. С. Формування креативності майбутніх фахівців в умовах університету. Професійна освіта. 2012. №8. С. 91–94.
3. Бедлінський О.І. Проблема періодизації підліткового віку в сучасному суспільстві. Практична психологія та соціальна робота. 2011. № 2. С. 49–54.
4. Булка Н. І. Креативність і соціальна компетентність. Практична психологія та соціальна робота, 2001. № 10. С. 46–49.
5. Власова О. І. Педагогічна психологія : навч. Посібник. Київ: Либідь, 2005. 400 с.
6. Воронюк І.В. Психологічні особливості і закономірності розвитку креативності як основи для реалізації творчої взаємодії учнів з вчителем. Технології розвитку інтелекту, 2014. Т1. №6. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/tri_2014_1_6_8
7. Гнатко Н.М. Феномен креативності як психологічна проблема. Психологічні перспективи. Луцьк, 2001. Вип. 1. С.88–97.
8. Грек О.М. Діагностика та розвиток вербальної креативності у підлітків-рекреантів. Наука і освіта. 2014. №. СХХІХ С. 93-98.
9. Гриненко І. В. Педагогічні умови розвитку креативності майбутніх учителів гуманітарного профілю у процесі фахової підготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Тернопіль, 2008. 192 с.
10. Драч І.І. Організація навчального процесу з розвитку творчого потенціалу студентів вищих навчальних закладів І-ІІ рівнів акредитації: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Київ, 2005. 194 с.

11. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень. За ред. В. О. Моляко, О. Л. Музики. Житомир : Рута, 2006. 320 с.
12. Зязюн І. А. Педагогічна арт-терапія як естетична фасцинація. Педагогічна освіта і освіта дорослих: європейський вимір: зб. наук. пр. К.: Хмельницький. 2008. С. 17–25. 15. 2019. 112 с.
13. Кацавець Р.С., Клименко В. В. Вікова психологія: навч. посібник. Київ: Алерта, Психологія творчості. Київ: Науково-літературний центр. 2006. 460 с.
14. Костюченко О.В. Реалізація творчого потенціалу особистості як рекреаційна проблема. Актуальні проблеми психології. Проблеми психології творчості: зб. наук. праць / За ред. В.О. Моляко. Т.12. Вип.6. Житомир: Вид-во ЖДУ імені І. Франка, 2009. С. 137-143.
15. Лебединський Е. Б. Психологічні особливості розвитку творчого потенціалу особистості школяра в умовах рекреації : дис. канд ... психол. наук. : 19.00.07. Одеса, 2016. 204 с.
16. Лихвар В. Д. Розвиток художньо-творчого потенціалу молодших школярів у процесі образотворчої діяльності: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07. Херсон, 2003. 24 с. 66
17. Малій Н. Ю. Психолого-педагогічні особливості розвитку креативної складової професійного мислення у майбутніх педагогів : автореф. дис. ... канд. психол. наук: спец. 19.00.07. Хмельницький, 2011. 20 с. 24.
18. Медведєва Н. Виявлення творчого потенціалу. Стратегії реалізації задуму. Психолог. 2006. № 40. С. 12-15.
19. Мільто Л. О. Формування творчої індивідуальності майбутнього вчителя у процесі професійної педагогічної підготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Суми, 2001. 245 с.
20. Моляко В. О. Стратегії творчої діяльності : монографія ; Ін-т психології ім. Г. С. Костюка АПН України. Київ: Освіта України, 2008. 702 с.

21. Моляко В. О. Психологічна теорія творчості. Наукові записки Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України ; за ред. Н. В. Чепелевої. Київ: Нора-Прінт, 2002. Випуск 22. 350 с.
22. Мороз Ю. В. Творча активність особистості і закономірності її розвитку в онтогенезі. Практична психологія та соціальна робота. № 4, 2002. С. 58-60.
23. Овсянецька Л. Творчий потенціал людини: соціально психологічна парадигма. Соціальна психологія. 2004. № 2. С. 140-145.
24. Пов'якель Н. Арт-терапевтичні психотехнології в розвитку творчого потенціалу саморегуляції майбутнього психолога практика. Простір арт-терапії : зб. наук. пр. Київ, 2008. Вип. 1 (3). С. 57–66.
25. Подкоритова Л. О. Особливості впливу арт-терапії на розвиток рефлексії фахівців соціономічної сфери. Проблеми сучасної психології : зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана 67 Огієнка, Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. Кам'янець Подільський : Аксіома, 2016. Вип. 34. С. 431–445.
26. Психологічна енциклопедія О. М. Степанов. Київ: «Академвидав», 2006. 424 с. 34. / Автор-упорядник Рекреаційна психологія дитинства. Теорія і практика. Колективна монографія. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 320 с.
27. Роменець В. А. Психологія творчості : навч. посіб. 3-тє вид. К. : Либідь, 2004. 288 с.
28. Саврасов М. В. Емоційно-мотиваційні складові креативності особистості : автореф. дис. ... канд. психол. наук: спец. 19.00.01. Харків, 2012. 18 с. 37. Савчин М.В., Василенко Л.П. Вікова психологія. 3-тє видання, перероблене, доповнене. Київ: ВЦ Академія, 2017. 384 с.
29. Саннікова О. П., Страцинська І. А. Комунікативна креативність інтерналів і екстерналів: порівняльна характеристика. Наука і освіта. 2013. № 3. С. 149-153.

30. Сергєєнкова О.П. Вікова психологія. Київ: Центр учбової літератури, 2019. 376 с.
31. Симоненко С.М. Психологія візуального мислення: стратегіально-семантичний підхід. Одеса: ПНЦ АПН України, 2005. 320 с.
32. Скрипченко О. В., Долинська Л. В., Огороднійчук З. В. Вікова та педагогічна психологія. Київ: Просвіта, 2001. 416 с. 68
33. Хорошун А.А. Психологічні особливості розвитку творчого потенціалу старшокласників спеціалізованих шкіл: автореф. дисс. ... канд. психол. наук: 19.00.07. Харків, 2009. 20 с.
34. Шевченко Н. Ф., Кучинова Н. М. Креативна складова професійного мислення: практичний вимір : науково-практичний посібник. Павлоград : ТОВ «ІМА-прес», 2016. 110 с.
35. Шевченко Н.Ф., Сошина Ю.М. Ціннісно-сміслові настановлення підлітків Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2017. 226 с.
36. Barron F. Creative person and creative process. Ibid., 1976. Vol.10. № 3. P. 165-169.
37. Ericson E. H. Identify development from adolescence to adult-hood: An extension of theory and a review. Development Physiology. 1982. V. 18. № 3. pp. 341-358.
38. Guilford J.P. Creativity. Am. Psychologist. 1950.V. 5. P. 444-454.
39. Guilford J.P. New frontiers of testing in the discovery and development of human talent. Seventh Annual Western Regional Conference on Testing Problems. Los Angeles, 1958.
40. Li J. Creativity in horizontal and vertical domains. Creat. Res. J. 1997. V. 10. N 2; 3. P. 107-132.
41. Mednick S. A. The associative basis of the creative process. PsihoLRev. N.Y., 1962. Vol. 6.
42. Martindale C. Personality, situation and creativity. In J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds.), Handbook of creativity. Plenum Press, 1989. pp. 211–232.

43. Ronning R.R., Reynolds C.R. (eds.) Handbook of creativity. N.Y.: Plenum. 1989. P. 211 -232.
44. Soldatova E. Conditions and methods of creativity development. International Union of Psychological Sciences. Abstracts of the XXVII International Congress of Psychology. Stockholm, Sweden, 2000.
45. Torrance E.P. Torrance Test of Creative Thinking. Lexington, 1974
46. Torrance E. P. The Search for Satori and Creativity. Buffalo N.Y.: Creative Education Foundation, 1979. Wollach M. A. A new look at the creativity – intelligence distinction.
47. Wollach, N. A. Kogan. Journal of Personality. 1965. № 33. P.348 -369.
48. <https://vseosvita.ua/library/diahnostychnyi-test-p-torrensa-673165.html>.
Методика невербального творчого мислення. Діагностичний тест П.Торренса (дата звернення 13 листопада 2025 року).
49. <https://studfile.net/preview/5114688/page:9/>. Діагностика особистісних творчих здібностей (Є. Тунік). (дата звернення 13 листопада 2025 року).
50. https://career.vntu.edu.ua/ukr/index.php?option=com_content&view=article&id=785:tekst-diahnostyka-tvorchoho-potentsialu-ta-kreatyvnosti-z-kliuchem&catid=41&Itemid=967. Тест «Діагностика творчого потенціалу та креативності». П.Торренс. (дата звернення 13 листопада 2025 року).
51. https://stud.com.ua/112591/pedagogika/test_harakteristika_emotsiynosti_ilyin Ільїн Е.П. Тест «Характеристика емоційності». (дата звернення 14 листопада 2025 року).
52. <https://www.pdau.edu.ua/content/diagnostyka-emociynogo-intelektu-n-holl>.
Н.Холл. Діагностика «емоційного інтелекту» (дата звернення 14 листопада 2025 року).

Тести на визначення загального рівня креативності підлітків
(автор Є Тунік)

1. Якщо я не знаю правильної відповіді, то спробую догадатися про неї.
2. Я люблю розглядати предмет ретельно й докладно, щоб виявити деталі, яких не бачив раніше.
3. Зазвичай я задаю питання, якщо чого-небудь не знаю.
4. Мені не подобається планувати справи заздалегідь.
5. Перед тим як грати в нову гру, я повинен переконатися, що зможу виграти.
6. Мені подобається уявляти собі те, про що мені потрібно буде довідатися або зробити.
7. Якщо щось не вдається з першого разу, я буду працювати доти, поки не зроблю це.
8. Я ніколи не виберу гру, з якою інші незнайомі.
9. Краще я буду робити все як зазвичай, ніж шукати нові способи.
10. Я люблю з'ясовувати, чи не так усе насправді.
11. Мені подобається займатися чимсь новим.
12. Я люблю заводити нових друзів.
13. Мені подобається думати про те, чого зі мною ніколи не траплялося.
14. Зазвичай я не витрачаю час на мрії про те, що коли-небудь стану відомим артистом, музикантом, поетом.
15. Деякі мої ідеї так захоплюють мене, що я забуваю про усе на світі.
16. Мені більше сподобалося б жити й працювати на космічній станції, ніж тут, на Землі.
17. Я нервую, якщо не знаю, що відбудеться далі.
18. Я люблю те, що незвичайно.
19. Я часто намагаюся представити, про що думають інші люди.
20. Мені подобаються розповіді або телевізійні передачі про події, які трапилися в минулому.
21. Мені подобається обговорювати мої ідеї в компанії друзів.
22. Я зазвичай зберігаю спокій, коли роблю щось не так або помиляюся.
23. Коли я виросту, мені хотілося б зробити щось таке, що нікому не вдавалося до мене.
24. Я вибираю друзів, які завжди роблять все звичним способом.
25. Багато існуючих правил мене зазвичай не влаштовують.
26. Мені подобається вирішувати навіть таку проблему, що не має правильної відповіді.

27. Існує багато речей, з якими мені хотілося б поекспериментувати.
28. Якщо я один раз знайшов відповідь на питання, я буду дотримуватися його, а не шукати інші відповіді.
29. Я не люблю виступати перед групою.
30. Коли я читаю або дивлюся телевізор, я представляю себе ким-небудь із героїв.
31. Я люблю уявляти собі, як жили люди 200 років тому.
32. Мені не подобається, коли мої друзі нерішучі.
33. Я люблю досліджувати старі валізи й коробки, щоб просто подивитися, що в них може бути.
34. Мені хотілося б, щоб мої батьки й керівники робили все як звичайно й не мінялися.
35. Я довіряю свої почуттям, передчуттям.
36. Цікаво припустити що-небудь і перевірити, чи прав я.
37. Цікаво братися за головоломки й ігри, у яких необхідно розраховувати свої подальші ходи.
38. Мене цікавлять механізми, цікаво подивитися, що в них усередині і як вони працюють.
39. Моїм кращим друзям не подобаються дурні ідеї.
40. Я люблю видумувати щось нове, навіть якщо це неможливо застосувати на практиці.
41. Мені подобається, коли всі речі лежать на своїх місцях.
42. Мені було б цікаво шукати відповіді на питання, які виникнуть у майбутньому.
43. Я люблю братися за нове, щоб подивитися, що із цього вийде.
44. Мені цікавіше грати в улюблені ігри просто заради задоволення, а не заради виграшу.
45. Мені подобається міркувати про щось цікаве, про те, що ще нікому не спадало на думку.
46. Коли я бачу картину, на якій зображений хто-небудь незнайомий мені, мені цікаво довідатися, хто це.
47. Я люблю перегортати книги й журнали для того, щоб просто подивитися, що в них.
48. Я думаю, що на більшість питань існує одна правильна відповідь.
49. Я люблю задавати питання про такі речі, про які інші люди не замислюються.
50. У мене є багато цікавих справ як в навчальному закладі, так і вдома.

Тести для діагностики творчого потенціалу та креативності
(автор П. Торренс)

1. Чи вважаєте ви, що навколишній світ можна покращити?
 - а) так;
 - б) ні;
 - в) так, але тільки у деякий випадках.
2. Чи думаєте ви, що самі зможете брати участь у значних змінах навколишнього світу?
 - а) так, у більшості випадків;
 - б) ні;
 - в) так, у деяких випадках.
3. Чи вважаєте ви, що деякі з ваших ідей принесуть значний прогрес у тій сфері діяльності, яку ви оберете?
 - а) так;
 - б) звідки у мене можуть бути такі ідеї?
 - в) можливо, мої ідеї принесуть не надто значний прогрес, але деякий успіх можливий.
4. Чи вважаєте ви, що в майбутньому будете грати настільки важливу роль, що зможете у навколишньому світі щось принципово змінити?
 - а) так, напевно;
 - б) дуже малоймовірно;
 - в) може бути.
5. Коли ви вирішуєте щось зробити, чи впевнені в тому, що справа вийде?
 - а) звичайно;
 - б) часто охоплюють сумніви;
 - в) частіше впевнений, ніж невпевнений.
6. Чи виникає у вас бажання зайнятися справою, у якій ви на даний момент некомпетентні і абсолютно її не знаєте?
 - а) так, невідоме мене приваблює;
 - б) ні;
 - в) все залежить від самої справи й обставин.
7. Якщо ви займаєтеся незнайомою справою, чи буде у вас бажання домогтися досконалості?
 - а) так;

- б) що вийде, те й добре;
- в) якщо це не дуже важко, то так.

8. Якщо справа, яку ви не знаєте, вам подобається, чи хочете ви дізнатись про неї усе?

- а) так;
- б) ні, треба вчитися найбільш важливому;
- в) ні, я тільки задовольню свою цікавість.

9. Коли ви зазнаєте невдачі, то:

- а) якийсь час наполягаєте, навіть всупереч здоровому глузду;
- б) відразу махнете рукою на справу, як тільки зрозумієте її нереальність;
- в) продовжуєте робити свою справу, поки здоровий глузд не покаже непереборність перешкод.

10. Професію потрібно обирати, виходячи з:

- а) своїх можливостей і перспектив для себе;
- б) стабільності, значимості, потрібності професії;
- в) престижу й переваг, які вона забезпечить.

11. Подорожуючи, чи могли б ви легко орієнтуватися на маршруті, по якому вже пройшли?

- а) так;
- б) ні;
- в) якщо місце сподобалося й запам'яталося, то так.

12. Чи можете ви згадати відразу ж після бесіди все, про що говорилось?

- а) так;
- б) ні;
- в) згадаю все, що мені цікаво.

13. Коли ви чуєте слово незнайомою мовою, чи можете ви повторити його по складам без помилок, навіть не знаючи його значення?

- а) так;
- б) ні;
- в) повторю, але не зовсім правильно.

14. У вільний час ви волієте:

- а) залишатися наодинці, помізкувати;
- б) перебувати в компанії;
- в) мені байдуже, чи буду я один або в компанії.

15. Ви займаєтеся якоюсь справою. Ви вирішуєте припинити її тільки коли:

- а) справа закінчена і, як вам здається, виконана відмінно;
- б) ви більш-менш задоволені зробленими;
- в) справа здається зробленою, хоча можна зробити краще. Але навіщо?

16. Коли ви на самоті, ви:

- а) любите мріяти про якісь речі, можливо, й абстрактних;
- б) за всяку ціну намагаєтеся знайти собі конкретне заняття;
- в) іноді любите помріяти, але про речі, які пов'язані з вашими справами.

17. Коли якась ідея захоплює вас, то ви станете думати про неї:

- а) незалежно від того, де й з ким ви перебуваєте;
- б) тільки наодинці;
- в) тільки там, де є тиша.

18. Коли ви відстоюєте якусь ідею, ви:

- а) можете відмовитися від її, якщо аргументи опонентів здадуться вам переконливими;
- б) залишитеся при своїй думці, які б аргументи не висувалися;
- в) зміните свою думку, якщо опір виявиться занадто сильним.

Діагностика «емоційного інтелекту»

(автор Н.Холл)

1. Як негативні, так і позитивні емоції для мене служать джерелом знання про те, як чинити в житті.
2. Негативні емоції допомагають мені зрозуміти, що я повинен змінити у своєму житті.
3. Я спокійний, коли відчуваю тиск з боку.
4. Я здатний спостерігати зміну своїх почуттів.
5. Коли необхідно, я можу бути спокійним і зосередженим, щоб діяти відповідно до запитів життя.
6. Коли необхідно, я можу викликати у себе широкий спектр позитивних емоцій, таких як веселощі, радість, внутрішній підйом і гумор.
7. Я стежу за тим, як я себе відчуваю.
8. Після того як щось засмутило мене, я можу легко впоратися зі своїми почуттями.
9. Я здатний вислуховувати проблеми інших людей.
10. Я не зациклююсь на негативних емоціях.
11. Я чутливий до емоційних потреб інших.
12. Я можу діяти на інших людей заспокоїливо.
13. Я можу змусити себе знову і знову встати перед обличчям перешкоди.
14. Я намагаюся підходити до життєвих проблем творчо.
15. Я адекватно реакую на настрої, спонукання і бажання інших людей.
16. Я можу легко входити в стан спокою, готовності і зосередженості.
17. Коли дозволяє час, я звертаюся до своїх негативним почуттям і розбираюся, в чому проблема.
18. Я здатний швидко заспокоїтися після несподіваного засмучення.
19. Знання моїх справжніх почуттів важливо для підтримки "хорошої форми".
20. Я добре розумію емоції інших людей, навіть якщо вони не виражені відкрито.

21. Я можу добре розпізнавати емоції за виразом обличчя.
22. Я можу легко відкинути негативні почуття, коли необхідно діяти.
23. Я добре вловлюю знаки у спілкуванні, які вказують на те, в чому інші потребують.
24. Люди вважають мене добрим знавцем переживань інших.
25. Люди, які усвідомлюють свої справжні почуття, краще управляють своїм життям.
26. Я здатний поліпшити настрій інших людей.
27. Зі мною можна порадитися з питань відносин між людьми.
28. Я добре налаштовуюся на емоції інших людей.
29. Я допомагаю іншим використовувати їх спонукання для досягнення особистих цілей.
30. Я можу легко відключитися від переживання неприємностей.

Тест «Характеристика емоційності»

(автор Є.П.Ільїн)

1. У розмові ви легко ображаєтеся через дрібниці?
2. Чи сильно ви переживаєте, коли складаєте іспит менш успішно, ніж очікували?
3. Чи часто ви не можете заснути від того, що в голову лізуть хвилюючі вас думки?
4. Коли ви сильно хвилюєтеся, у вас все валиться з рук?
5. Чи легко ви ранимі натяками і жартами над вами?
6. Чи виходите ви з себе, сердячись не на жарт?
7. Чи швидко ви відходите після того, як розлютитесь?
8. Вам допомагає хвилювання зібратися з думками на іспиті?
9. Вас можна швидко розсердити?
10. Чи охоплює вас лють, коли з вами чинять несправедливо?
11. Чи довго ви не прощаєте нанесену вам образу?
12. Ви від страху втрачали голову?
13. Чи легко ви можете заплакати при зворушливих сценах в театрі чи кіно?
14. Чи сильно ви хвилюєтеся перед відповідальною справою або розмовою?
15. Ви дійсно довго переживаєте через дрібниці?
16. Чи можете ви від сильного хвилювання зробити яку-небудь дурість?
17. Ви легко відгукується на горе інших?
18. Ви здатні захоплюватися чим-небудь або ким-небудь?
19. Чи довго ви переживаєте через те, що сказали таке, чого не було б?
20. Ви не втрачаєте контроль над собою, навіть якщо дуже хвилюєтеся?
21. Чи легко ви ображаєтеся, якщо вас критикують?
22. Ви впадаєте в глибокий відчай при будь-яких розчаруваннях?
23. Чи правда, що ви недовго переживаєте свої розчарування?
24. Чи буває, що від обурення ви не можете вимовити й слова, як ніби у вас язик до піднебіння прилип?
25. Ви швидко починаєте злитися або впадати в гнів?
26. Ви сильно хвилюєтеся на іспиті?
27. Ви довго дуєтесь на кривдника?
28. Чи часто на заліках і іспитах ви через сильне хвилювання не можете показати все, на що здатні?
29. Чи хвилюєтеся ви через дрібниці?
30. Ви дійсно приймаєте все близько до серця?

31. Вам дійсно властиво швидко забувати свої невдачі?

32. Це правда, що під час сварки ви не лізете за словом в кишеню?