

## ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

УДК 159.937

DOI <https://doi.org/10.32782/psy-2024-3-10>

**Шепельова Марія**

*кандидат психологічних наук,*

*в.о. завідувача лабораторії психології творчості*

*Інституту психології імені Г.С. Костюка Національної академії педагогічних наук України*

### ІНДИКАТОРИ ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИРІШЕННІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

**Анотація.** Розвиток творчого мислення як тактико-стратегічного механізму прийняття рішень в умовах невизначеності має бути пріоритетним завданням підготовки майбутніх фахівців до професійної діяльності у сучасних умовах. Тому виникає необхідність дослідження особливостей розуміння студентами невизначених ситуацій і на цій основі розробки адекватних психолого-педагогічних засобів як діагностики, так і розвитку творчого мислення здобувачів вищої освіти. У цій публікації ми презентуємо четверту частину з циклу досліджень, присвячених вивченню особливостей розуміння студентами невизначених ситуацій. За результатами контент-аналізу відповідей здобувачів вищої освіти на четверте експериментальне завдання виокремлено такі змістові категорії: бажання зіпсувати машину сусіда (59%); бажання підставити сусіда (11%); бажання вплинути на психічний стан сусіда (6%); жарт (5%); власна користь (5%); добра справа (4%); помилкова відповідь (3%); відсутність відповіді (6%). Узагальнивши результати аналізу особливостей вирішення студентами чотирьох експериментальних задач, виокремлено такі змістові індикатори творчого мислення: оригінальність відповіді; адекватність умові задачі; об'єктивна/суб'єктивна спрямованість; орієнтація на знання/орієнтація на вигадку (уяву); прояви застосування когнітивних стратегій; оптимістичність/песимістичність; конструктивність/деструктивність; критичність ставлення до умови задачі; цілісне моделювання ситуації. Також необхідно враховувати такі формальні характеристики, як кількість запропонованих варіантів відповіді, формулювання у формі припущення чи констатації, наявність роз'яснення (короткого чи розгорнутого), наявність опису ситуації, доповнення додатковими деталями. Отримані результати можуть стати підґрунтям для розробки адекватних психолого-педагогічних засобів як діагностики, так і розвитку творчого мислення здобувачів вищої освіти в умовах невизначеності.

**Ключові слова:** творче мислення, невизначеність, індикатори творчого мислення, сприймання, розуміння, контент-аналіз.

**Shepelova Mariia**

*Candidate of Psychological Sciences,*

*Acting Head of the Laboratory of Psychology of Creativity*

*of G.S. Kostiuk Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine*

### STUDENTS' CREATIVE THINKING INDICATORS IN THE SOLVING OF EXPERIMENTAL TASKS

**Abstract.** The development of creative thinking as a tactical and strategic decision-making mechanism in conditions of uncertainty should be a priority task of preparing future specialists for professional activity in modern conditions. Therefore, there is a need to study the peculiarities of students' understanding of uncertain situations and, on this basis, to develop adequate psychological and pedagogical tools for both diagnostics and the development of creative thinking of higher education applicants. In this publication, we present the fourth part of a series of studies devoted to the study of the students' understanding of uncertain situations peculiarities. According to the results of the content analysis of the answers of higher education applicants to the fourth experimental task, the following content categories are distinguished: the desire to spoil the neighbor's car (59%); the desire to setup a neighbor (11%);

the desire to influence the mental state of a neighbor (6%); joke (5%); self-benefit (5%); a good deed (4%); false answer (3%); no response (6%). Summarizing the results of the analysis of the features of solving four experimental problems by students, the following content indicators of creative thinking have been defined: originality of the answer; adequacy to the task condition; objective/subjective orientation; orientation to knowledge/orientation to fiction (imagination); manifestations of the use of cognitive strategies; optimism/pessimism; constructiveness/destructiveness; criticality of attitude to the condition of the task; holistic modeling of the situation. It is also necessary to take into account such formal characteristics as the number of proposed answer options, wording in the form of an assumption or statement, the presence of an explanation (brief or detailed), the presence of a description of the situation, and the addition of additional details. The results obtained can become the basis for the development of adequate psychological and pedagogical tools for both diagnostics and the development of creative thinking of higher education students in conditions of uncertainty.

**Keywords:** creative thinking, uncertainty, indicators of creative thinking, perception, understanding, content analysis.

### Постановка проблеми й аналіз досліджень.

Розвиток творчого мислення як тактико-стратегічного механізму прийняття рішень в умовах невизначеності має бути пріоритетним завданням підготовки майбутніх фахівців до професійної діяльності у сучасних умовах. Тому виникає необхідність дослідження особливостей розуміння студентами невизначених ситуацій і на цій основі розробки адекватних психолого-педагогічних засобів як діагностики, так і розвитку творчого мислення здобувачів вищої освіти.

Розуміння невизначених ситуацій ми пов'язуємо із суб'єктивною чи об'єктивною складністю: встановлювати чи розпізнавати сприймане за певними ознаками; розкривати сутність сприйманого, його охарактеризувати, сформулювати поняття; вирізнити сприймане з-поміж іншого, встановити його призначення, мету; ставити завдання, планувати майбутні дії; бачити зумовленість, причини певних подій [2].

Як зазначає В.О. Моляко, «підготовка до творчої діяльності має бути органічно вплетена як у процеси навчання, так і у повсякденне професійне життя. Тобто творчість має стати нормою професійної діяльності та нормою підготовки до неї, а отже, кожен спеціаліст має бути творчим спеціалістом, хоча звісно, рівні творчої діяльності завжди будуть різними, оскільки у кожному конкретному випадку творчі можливості у кожного конкретного працівника детерміновані його здібностями, обдарованістю, талантом» [1, с. 359–360].

**Метою** публікації є виявлення індикаторів творчості при вирішенні студентами експериментальних завдань.

**Виклад основного матеріалу.** Ми презентуємо четверту частину з циклу досліджень, присвячених вивченню особливостей розуміння студентами невизначених ситуацій.

Дослідження проводилося серед студентів Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського протягом 2022/2023 навчального року. Вибірку становили студенти-психологи I (n=32), III (n=34), IV (n=21), V (n=5), VI (n=10) курсів і студенти III курсу спеціальності «соціальна робота» (n=6) денної та заочної форм навчання. Загальна кількість досліджуваних – 106 осіб. Для виявлення індикаторів творчості при вирішенні студентами експериментальних завдань ми використали метод контент-аналізу.

У літературі з контент-аналізу вчені запропонували три групи визначень цього методу дослідження:

1. Визначення, які стверджують, що зміст притаманний тексту.
2. Визначення, які стверджують, що зміст є властивістю джерела тексту.
3. Визначення, які стверджують, що зміст з'являється у процесі аналізу дослідником тексту щодо певного контексту [4].

Схиляючись до того, що дослідження змісту, який аналізується, має враховувати контекст, у якому цей зміст створюється та використовується, спиратимемося на таке розуміння контент-аналізу як наукового інструменту: це дослідницька техніка для створення відтворюваних і валідних висновків із текстів (або інших значущих матеріалів) у контексті їхнього використання. Як методика контент-аналіз передбачає спеціалізовані процедури. Як дослідницька техніка контент-аналіз дає нові ідеї, покращує розуміння дослідником певних явищ [4].

У представленому дослідженні контекстом та експериментальними умовами виступає те, що завдання виконуються у межах освітнього процесу і мають назву «Завдання для розвитку творчого мислення». Отже, формально їх виконання

передбачає отримання студентом відповідної оцінки, а за змістом – стимулює прояви творчого мислення (як студенти його розуміють і якою мірою здатні продемонструвати). Невизначеність ситуації створюється тим, що чіткі інструкції щодо виконання цих завдань відсутні, а на додаткові запитання студенти отримують відповідь: «виконуйте так, як вважаєте за потрібне».

Матеріалом дослідження виступили задачі, запропоновані В.О. Моляко у блоці завдань для діагностики творчого мислення. Кількість варіантів відповідей, які міг дати студент, не обмежувалася. З аналізом вирішення студентами трьох інших задач можна ознайомитися у наших попередніх публікаціях [2; 3; 5].

Здійснений контент-аналіз особливостей розв'язання студентами першої експериментальної задачі (*«Вигнанець. Один чоловік вигнав свого сина з дому. Син був вдячний батькові за це. Пояснить – чому?»*) дозволив виявити наявність трьох основних векторів:

1) розв'язок шляхом пошуку суб'єктивних причин виникнення ситуації та її наслідків;

2) пошук об'єктивних зовнішніх причин і можливих наслідків;

3) спроба власної інтерпретації подій шляхом зміни тлумачення «вигнання з дому», а саме – розуміння «вигнання з дому» як «відправлення» за дорученням чи з якоюсь іншою метою [2].

Аналіз відповідей досліджуваних на другу експериментальну задачу (*«Потяг запізнився. Олена сіла в потяг і проїхала тисячу кілометрів. До місця призначення вона прибула із запізненням на 45 хвилин. Ніяких затримок у дорозі не було й потяг виїхав вчасно за розкладом. Чому ж потяг запізнився?»*) дозволив виявити такі основні вектори її вирішення: 1) пояснення описаної у задачі ситуації з орієнтацією на знання про можливі причини її виникнення (наприклад, зміна часових поясів); 2) намагання доповнити нестачу інформації, що міститься в умові задачі, додатковими фактами; 3) критичний погляд на умову задачі та віднайдення невідповідності наявних даних і поставленого питання (запізнився не потяг, а Олена); 4) пояснення ситуації фантастичними обставинами; 5) метафоричні відповіді (потяг як символ людини тощо) [3].

Контент-аналіз відповідей на третю експериментальну задачу (*«Злодій заліз у чужу квартиру, сподіваючись на здобич, але майже одразу викликав поліцію. Чому?»*) дозволив виявити прояви застосування студентами когнітивних стратегій: аналогізування (67%), комбінування (25%),

реконструювання (39%), універсальної когнітивної стратегії (13%) [5].

Отже, для аналізу особливостей вирішення студентами експериментальних задач виокремлено та застосовано такі змістові індикатори творчого мислення:

- 1) оригінальність відповіді;
- 2) адекватність умові задачі;
- 3) об'єктивна/суб'єктивна спрямованість;
- 4) орієнтація на знання/орієнтація на вигадку (уяву);
- 5) прояви застосування когнітивних стратегій;
- 6) оптимістичність/песимістичність;
- 7) конструктивність/деструктивність;
- 8) критичність ставлення до умови задачі;
- 9) цілісне моделювання ситуації.

Також аналізувалися такі формальні характеристики, як кількість запропонованих варіантів відповіді, формулювання у формі припущення чи констатації, наявність роз'яснення (короткого чи розгорнутого), наявність опису ситуації, доповнення додатковими деталями.

Розглянемо варіанти вирішення студентами четвертої експериментальної задачі з циклу нашого дослідження. Умову задачі сформульовано так: *«Пан К. серед ночі пробирався в гараж свого сусіда й заливав в бензобак його автомобіля бензин. Яку каверзу задумав пан К.?»*. Відчуття невизначеності створюється завдяки умові цієї задачі, оскільки її особливістю є парадоксальність дій головного учасника та їх інтерпретація, що пропонується у запитанні *«Яку каверзу задумав пан К.?»* (чому заливати бензин – це каверза?). Досліджуваним необхідно пояснити наміри головного учасника з огляду на дефіцит необхідної інформації та парадоксальність, не задану безпосередньо в умові задачі, а лише у запитанні.

Відповіді на запропоновану задачу дали 98 студентів, 8 осіб її пропустили. Деякі студенти дали кілька відповідей – 2 відповіді (8 осіб), 3 відповіді (5 осіб). Отже, ми отримали 129 відповідей від 98 студентів, які й підлягали подальшому аналізу. Отримані відповіді ми розподілили за частотою появи у роботах студентів.

1. Найбільш розповсюдженим серед досліджуваних є пояснення, що пан К. залив у машину сусіда не той тип палива і хотів у такий спосіб зіпсувати двигун. Подібні відповіді дали 40 студентів (38%). Вони різняться від коротких констатацій, таких як: *«Авто сусіда насправді працює на дизелі»*, до більш розгорнутих й обґрунтованих, з поясненням можливих психологічних причин такого вчинку, наприклад: *«Ймовірно машина*

сусіда на дизельному пальному, і Пан К. заливає бензин, аби машина сусіда зламалася, щоб той їздив громадським транспортом, адже Пан К. заздрить йому».

2. Дещо менш розповсюдженим є варіант відповіді, у якому припускається, що бензин поганої якості чи спеціально зіпсований, що також призведе до псування двигуна – 21 відповідь (20%). Наведемо приклади відповідей: «Змішав бензин із чимось, що може нашкодити автомобілю»; «Можливо паливо було неякісним»; «Він заздрив, тому підлив до бензину ацетон».

3. Менш розповсюдженим варіантом відповіді, але віднесеним до цієї ж категорії за змістом, а саме «бажання зіпсувати машину сусіда», є припущення про намір пана К. підірвати чи спалити машину сусіда – 8 осіб (8%). Ось деякі приклади подібних пояснень: «Зважаючи на те, що пан К. пробирався до гаража свого сусіда серед ночі та заливав бензин у бензобак його автомобіля, можливо, що пан К. задумав каверзну і злочинну справу, зокрема він хотів підпалити автомобіль свого сусіда або завдати йому іншої шкоди, пов'язаної з автомобілем. Однак без подальших деталей ця каверзна задума пана К. може залишатися лише припущенням і потрібні додаткові докази, щоб зробити точні висновки про його мотивацію та дії»; «Можливо, він хотів повністю заповнити бензобак, щоб створити умови для вибуху»; «Пан К. планував влаштувати підпал сусідської автівки, замаскувавши це під побутовий вибух».

4. До цієї ж категорії за змістом можемо віднести відповіді, у яких констатується лише намір пана К. зіпсувати автомобіль сусіда, без роз'яснення яким саме чином бензин міг нашкодити машині – 4 особи (4%). Наведемо приклади таких відповідей студентів: «Пан К. хотів, аби машина сусіда зламалася», «Можливо, щоб зранку не завелась машина».

5. Далі розглянемо відповіді досліджуваних, віднесені нами до іншої категорії – «бажання підставити сусіда».

Пояснення такого типу дали 12 студентів (11%). Ватро відзначити, що зі зменшенням частоти появи певних варіантів відповідей серед досліджуваних, а, отже, із підвищенням їхньої оригінальності, збільшується також варіативність описів. Наведемо можливі сценарії підстави сусіда, запропоновані студентами: «Через декілька днів він звернеться у поліцію та повідомить про викрадення багатьох каністр бензину, а самі каністри будуть знайдені у сусіда»; «Події

відбувалися наприкінці XIX – початку XX сторіччя. Енергетична криза в США. За нераціональне вживання палива та його скритне зберігання назначені штрафи та покарання. А пан К. так сильно ненавидів свого сусіда, що вирішив інсценувати його недотримання законів та елементарно зіпсувати його життя»; «Звинуватити у крадіжці свого бензину сусіда, бо той колись не повернув йому дріль»; «Щоб дружина сусіда думала, що той нікуди не їздить, або їздить на іншому засобі, а отже, в нього є що приховувати»; «Тоді, коли відбувається ця подія, бензин вже заборонений на законодавчому рівні, а пан К. хоче підставити свого сусіда».

6. Наступними розглянемо відповіді досліджуваних, віднесені нами до іншої категорії – «бажання вплинути на психічний стан сусіда». Сюди віднесені такі припущення, як бажання збити з пантелику, звести з розуму, викликати сумніви щодо власного психічного стану тощо – 8 студентів (8%). Для ілюстрації наведемо декілька прикладів: «Пан К. намагається викликати в сусіда «галюцинації», щоб сусід почував себе божевільним і думав, що бензин з'являється сам собою»; «Пан К. хотів, щоб сусід подумав, що в нього щось з пам'яттю, і він не пам'ятає коли заїздив на заправку. Сусід взяв у борг у нього гроші, скаже, що віддавав, і він не пам'ятає»; «Він сподівався на те, що хазяїн буде драгуватися, що щось відбувається не те із машиною і буде у пригніченому настрої», «Я б назвала це газлайтингом, адже це така маніпуляція, щоб сусід починав відбувати себе божевільним. Тобто він не розумів, де береться бензин, і що є правдою, а де галюцинація».

7. Інша категорія, яку ми виділили має умовну назву «добра справа». Вона є досить нечисленною – 5 відповідей (5%), але дуже важливою, оскільки позитивна спрямованість є однією із сутнісних характеристик творчого мислення. Наведемо приклади таких відповідей: «Ну чому відразу каверзну, можливо він, навпаки, робив добро»; «Можливо, тому, що Пан К. вирішив зробити добро сусіду»; «Хотів поділитися бензином»; «Пан К. пообіцяв заправити його машину – вирішив зробити сюрприз»; «Сусід пана К. – син його друга, і він заправляє його маленьку машинку, яку подарує завтра на день народження хлопчині, для того, щоб завтра піти до парку».

8. Дуже важливою для дослідження творчого мислення є виокремлена нами категорія «жарт» – 6 студентів (6%), у якій вчинок пана К. пояснюється наміром пожартувати над сусі-

дом або виграти спір. Усі варіанти відповідей, що належать до цієї категорії, заслуговують на увагу: «Добрый жарт! У них був гральний спір, що пан К. зможе потрапити у гараж сусіда, поки той спить, а пан К. хотів, щоб сусід зрозумів свій програш неочікувано, виїжджаючи з гаражу на роботу, помітивши відмітку бензину»; «Пан К. побився об заклад із сусідом, що, якщо в автомобілі сусіда не буде тиждень закінчуватися паливо, він продасть йому свою машину на 50% дешевше»; «Він робив таку каверзу, щоб пожартувати над сусідом і збити його з пантелику. А, може, просто виграти суперечку»; «При наступній зустрічі з сусідом пан К. міг би поцікавитися, чи хоче той, аби бак його автівки у момент наповнився бензином. Сусід сказав би «Звісно, хто ж не хоче». А пан К. у відповідь мовив би: «Добре, твоє бажання здійснено, перевірай» і, загадково кинувши погляд на сусіда, мовчки пішов геть, залишивши того в шоці».

Розглянемо також поодинокі (нечисельні) відповіді досліджуваних.

9. Бажанням стимулювати поїздку сусіда пояснюють ситуацію 2 студенти (2%), що віднесено нами до категорії «власна користь». Наведемо приклади таких пояснень: «Щоб машина була точно готова до довгої дороги. Щоб вони нарешті поїхали у відпустку і не турбували його 2 тижні»; «Пан К. знав, що сусід відмовляється від поїздки, посилаючись на відсутність пального, і хотів примусити сусіда поїхати».

10. Бажання змусити сусіда звернутися за ремонтом і заробити на цьому бачать у діях пана К. (категорія «власна користь») 3 студенти (3%), наприклад: «Я думаю він заливав бензин сусіду іншого виду для того, щоб машина зламалась і її довелося б відвозити на СТО, у якому і працював пан К. Таким чином він міг заробити грошей. А ремонт двигуна коштує більше, ніж бензин, тому схема є прибутковою»; «Пан К. хотів, аби машина сусіда зламалась, щоб той звернувся до нього з проханням полагодити. Таким чином Пан К. вирішив підзаробити грошей».

11. Оригінальне припущення, що у пана К. шизофренія (1 особа), виглядає так: «Пан К. хворіє тяжкою стадією шизофренії. У періоди ремісії він привітливий добродушний мешканець і ввічливий сусід. Але у періоди загострення голоси й образи в його голові навіюють йому, що пан К. – це лише прикриття для його справжньої особистості – супер-героя Людини-керосину. Людина-керосин – традиціоналіст і ненавидить технічний прогрес. Тому що технічний прогрес

породив його незмінного ворога Монстра-Бензину. І, таким чином, заливаючи бензин у авто сусіда, він хотів здолати ворога шляхом його перегорання у двигуні».

12. Можливістю зіпсувати одяг через надлишкову заправку пояснює каверзу пана К. 1 досліджуваний: «Певно, що пан К. не ладить зі своїм сусідом, і, дізнавшись про те, що в його автомобілі недостатньо бензину, він вигадав каверзу, завдяки якій його сусід міг би замаститися. Оскільки сусід знає, що його бензобак пустий, він захоче поповнити його вміст вранці, але через наповнений до цього бензобак зайва рідина виливається і зіпсує йому одяг».

13. Суто прагматичне пояснення – 1 досліджуваний (категорія «власна користь»): «Пан К. хотів викрасти автомобіль, і тому заправляв його, щоб поїхати».

Також 4 особи дали помилкові, незавершені чи нелогічні відповіді (наприклад, «Пробив бензобак, щоб виглядало, що його зловив власник автомобіля, а пан К. таким чином відведе від себе підозру», «У гаражі сусіда стояв автомобіль пана К.», «Пан К. вже давно недолюбливав свого сусіда. Часті п'янства, постійні голосні вечірки, на зауваження цей сусід ніяк не реагував. Навіть після зауважень він погрожував пану К.»), 8 осіб від відповіді утрималися.

Отже, за результатами контент-аналізу виокремлено такі змістові категорії у вирішенні досліджуваними запропонованої задачі: бажання зіпсувати машину сусіда (59%); бажання підставити сусіда (11%); бажання вплинути на психічний стан сусіда (6%); жарт (5%); власна користь (5%); добра справа (4%); помилкова відповідь (3%); відсутність відповіді (6%).

Відсотковий розподіл зазначених категорій представлено на рис. 1.

Відповіді даються студентами у формі:

1) простої констатації, без роз'яснення – 22 студенти (21%);

2) короткого пояснення ситуації – 43 студенти (41%);

3) розгорнутого пояснення ситуації та вчинку пана К. – 31 особа (29%).

У деяких роботах зазначаються психологічні мотиви вчинку пана К. (такі як заздрість, помста, бажання провчити сусіда, ненависть до нього або ж бажання зробити добру справу – 16 осіб (15%)).

**Висновки.** За результатами контент-аналізу відповідей студентами на четверте експериментальне завдання виокремлено такі змістові категорії: бажання зіпсувати машину сусіда (59%);

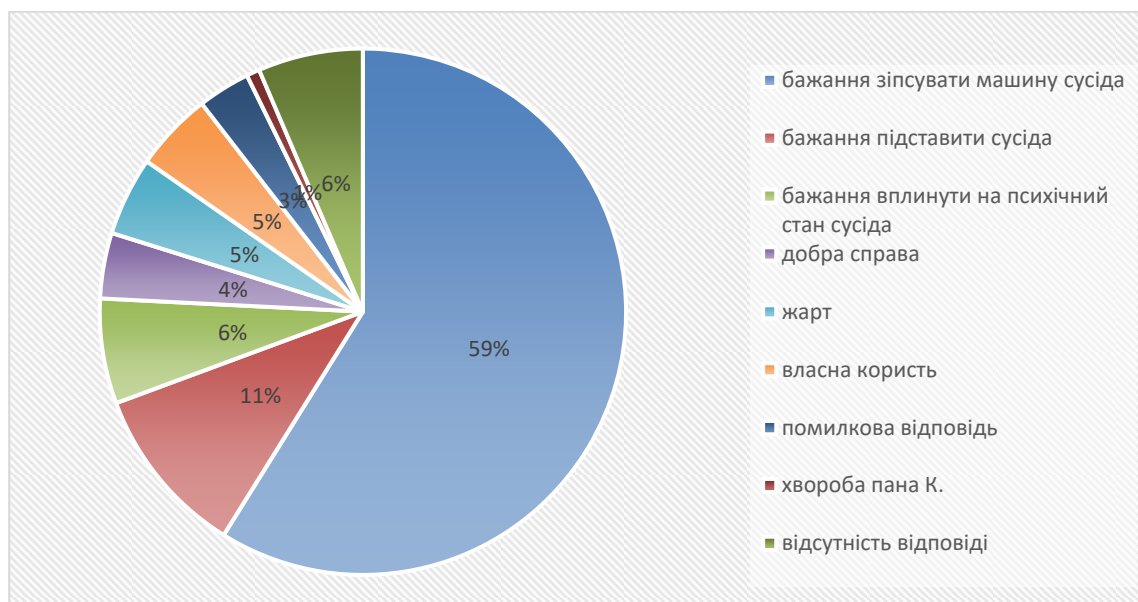


Рис. 1. Відсотковий розподіл виокремлених категорій відповідей досліджуваних

бажання підставити сусіда (11%); бажання вплинути на психічний стан сусіда (6%); жарт (5%); власна користь (5%); добра справа (4%); помилкова відповідь (3%); відсутність відповіді (6%).

Узагальнивши результати аналізу особливостей вирішення студентами чотирьох експериментальних задач, виокремлюємо такі змістові індикатори творчого мислення: оригінальність відповіді; адекватність умові задачі; об'єктивна/суб'єктивна спрямованість; орієнтацію на знання / орієнтацію на вигадку (уяву); прояви застосування когнітивних стратегій; оптимістичність/

песимістичність; конструктивність/деструктивність; критичність ставлення до умови задачі; цілісне моделювання ситуації. Також необхідно враховувати такі формальні характеристики, як кількість запропонованих варіантів відповіді, формулювання у формі припущення чи констатації, наявність роз'яснення (короткого чи розгорнутого), наявність опису ситуації, доповнення додатковими деталями.

Перспективним є порівняльний аналіз особливостей розв'язання експериментальних задач за визначеними показниками здобувачами вищої освіти різних вікових груп і спеціальностей.

#### Список використаних джерел

1. Моляко В.О. Творча конструктологія (пролегомени). Київ : Освіта України, 2007. 368 с.
2. Моляко В.О., Шепельова М.В. Прояви творчого мислення при розв'язуванні студентами експериментальних ситуацій з високим ступенем невизначеності. *Журнал соціальної та практичної психології*. 2023. № 2. С. 24–29.
3. Шепельова М.В. Вплив суб'єктивних орієнтирів на розуміння студентами невизначених ситуацій. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія : Психологія*. 2023. Т. 34 (73). № 1.
4. Шепельова М.В. Прояви творчості у розумінні студентами невизначених ситуацій. *Функціонування творчого мислення в умовах інформаційної невизначеності : матеріали XXIII Всеукраїнської науково-практичної конференції (30 травня 2023 року, Київ)*. Київ : Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2023. С. 123–129.
5. Krippendorff K. Content analysis: an introduction to its methodology. Thousand Oaks, London, New Delhi : Sage Publications, 2004. 412 p.