

УДК 378.147.011.32:614.8 (045.5)

<https://doi.org/10.31652/2415-7872-2023-75-31-36>

АНАТОЛІЙ ІВАНЧУК

<https://orcid.org/0000-0002-6996-1403>

anatoliivanchuk@vspu.edu.ua

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри образотворчого, декоративного мистецтва, технологій та безпеки життєдіяльності
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
вул. Острозького, 32, м. Вінниця

ІРИНА КРАСИЛЬНИКОВА

<https://orcid.org/0000-0002-3057-4000>

ivs1327@gmail.com

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри образотворчого, декоративного мистецтва, технологій та безпеки життєдіяльності
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
вул. Острозького, 32, м. Вінниця

ОКСАНА МАРУЩАК

<https://orcid.org/0000-0003-0754-6367>

ksanamar77@gmail.com

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри образотворчого, декоративного мистецтва, технологій та безпеки життєдіяльності
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
вул. Острозького, 32, м. Вінниця

ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ ІНТЕРЕСУ ДО ВИВЧЕННЯ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

У статті представлено результати експериментальної перевірки методики формування пізнавального інтересу майбутніх вчителів до вивчення закономірностей надзвичайних ситуацій. В якості базових понять окремої теми навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» були вибрані закономірності трансформації нервово-психічного стану людей в умовах надзвичайних ситуацій та типологія осіб, які поширюють чутки. Реалізація системи понять соціальної психології, інтегрованої зі змістом безпеки життєдіяльності активізує пізнавальні інтереси майбутніх учителів.

Ключові слова: надзвичайні ситуації, культура безпечної поведінки, чутки, зміна неадекватної поведінки, пізнавальний інтерес.

ANATOLIIVANCHUK

Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of Fine and Decorative Art,
Technology and Life Safety Department
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical
University
Ostrozkoho Str. 32, Vinnytsia

IRYNA KRASYLNYKOVA

Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of Fine and Decorative Art,
Technology and Life Safety Department
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical
University
Ostrozkoho Str. 32, Vinnytsia

OXSANA MARUSHCHAK

Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of Fine and Decorative Art, Technology and Life Safety
Department
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University
Ostrozkoho Str. 32, Vinnytsia

INTEREST OF STUDENTS IN STUDYING THE REGULATIONS OF EMERGENCY SITUATIONS

The article presents the results of an experimental verification of the author's method of forming the cognitive interest of future teachers in the laws of emergency situations in the educational environment of a pedagogical university. The laws of transformation of the neuropsychological state of people in emergency situations and the typology of people who spread rumors were chosen as the basic concepts of a separate subject of the academic discipline "Safety of life and the basics of occupational health and safety". The assessment of the structure of students' cognitive interests was carried out according to the qualitative characteristics of cognitive activity, the nature of interest, the degree of independence, the use of free time, and the way to overcome cognitive difficulties. The obtained results were divided into three levels, each of which was assigned the corresponding signs (-), (+) or (o). In order to quantify the shift in students' interests, an interval scale consisting of four intervals was used. At the end of the pedagogical experiment, in the experimental group, unlike the control group, there was a statistically significant increase in the level of students' cognitive interest in the educational material about the patterns of human behavior in emergency situations. The generalization of the obtained results gave grounds for the general conclusion that the implementation in the educational environment of a pedagogical university of a well-founded system of concepts of social psychology, integrated into the content of the educational discipline "Safety of life and the basics of occupational health" activates the cognitive interests of future teachers, and the use of narratives ensures a

significant increase in the levels of cognitive interests to the educational material about the inappropriate behavior of people in emergency situations. The applied pedagogical adaptation of the concepts of social psychology to the content of life safety and the use of narratives to explain to students the essence of inappropriate behavior in emergency situations confirmed the viability of the modern tendency to integrate the content of life safety with the content of the disciplines of the humanitarian cycle.

Key words: emergencies, culture of safe behavior, rumors, change of inappropriate behavior, cognitive interest.

Нині «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» є обов'язковою навчальною дисципліною, яку вивчають у вищих педагогічних закладах освіти України. Уперше навчальна дисципліна з назвою «Безпека життєдіяльності» була введена до навчальних планів вищих закладах освіти України в 1995–1996 навчальному році [2]. Однак імплементація нової редакції Закону «Про вищу освіту» (2014 р.) у практичну діяльність вищих закладів освіти, надавши їм автономії, призвела до скорочення навчальних годин, зміни назви навчальної дисципліни та до окремих випадків виключення з числа обов'язкових в закладах вищої освіти [2]. Також, майже одночасно відбулось припинення дії низки підзаконних нормативно-правових актів, що стосувалися цієї навчальної дисципліни і як результат, за твердженням С. Гвозд'я, нині є лише один чинний документ, затверджений Міністерством освіти і науки України – це типова програма нормативних навчальних дисциплін «Безпека життєдіяльності» і «Основи охорони праці» (2011 р.) [2].

Багато перепитів щодо цієї навчальної дисципліни за порівняно невеликий проміжок не могли не відбитися на відношенні до неї з боку викладачів і студентів, на її змістовому наповненні, на інтересі студентів до її вивчення тощо. У наукових публікаціях часто натрапляємо на твердження про змістову незавершеність галузі знань про безпеку життєдіяльності людини [10; 7]. Однією із тенденцій освіти з «Безпеки життєдіяльності» в Україні є посилення інтеграційних процесів з гуманітарними дисциплінами (психологія, соціологія тощо) [7]. Ураховуючи зазначене, а також специфіку поняття «надзвичайна ситуація» ми, як радив американський дослідник Д. Конгер [11], сфокусували зусилля на окремому аспекті характеристики надзвичайних ситуацій – специфіці поведінки осіб в умовах надзвичайних ситуацій та досліджували вплив нового змісту навчального матеріалу окремої теми цієї навчальної дисципліни на пізнавальний інтерес студентів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського до закономірностей надзвичайних ситуацій.

Наше дослідження актуальне передусім у контексті формування в студентів культури безпеки життєдіяльності. В Україні культуру безпеки життєдіяльності розглядають як сукупність цінностей, стандартів, моральних норм і норм поведінки, спрямованих на підтримання самодисципліни як способу підвищення рівня безпеки [5].

Мета статті полягає в презентації результатів експериментальної перевірки нового змісту окремої теми навчальної дисципліни «Безпеки життєдіяльності та основи охорони праці», пов'язаної з висвітленням закономірностей надзвичайних ситуацій в контексті формування пізнавального інтересу майбутніх учителів в освітньому середовищі педагогічного університету.

Закономірності організації освітнього процесу в умовах надзвичайних ситуацій були предметом дослідження А. Коломієць, Д. Коломієць, Є. Івашкевича та ін. Особливості процесу формування емоційної культури педагогів в умовах військового стану в контексті формування культури безпечної професійної поведінки педагога були розкриті в дослідженнях Д. Коломієць, Є. Івашкевича, Т. Тартичної та ін. Шляхи розв'язання проблеми пошуку релевантної структури і змісту навчального матеріалу з безпеки життєдіяльності висвітлювались в дослідженнях А. Іванчука, Л. Гвозд'я, В. Покалюка та ін. Основи теорії підготовки майбутніх учителів до формування культури безпеки життєдіяльності учнів розробляли Р. Васильєва, Г. Кондрацька, Т. Петухова, Л. Сидорчук, Д. Ступак, Є. Чернишова та ін.

На практиці закономірності надзвичайних ситуацій вивчають у контексті захисту населення від спричинених ними загроз або в умовах їх виникнення [6]. Проте такий підхід повністю вилучає студента як об'єкта освітньої діяльності з релевантної пізнавальної діяльності пов'язаної з прийняттям індивідуальних рішень в умовах надзвичайних ситуацій. Лише навчальний матеріал для формування компетентності студентів з надання долікарської допомоги залишається релевантним у чинних навчальних програмах з дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці». Тобто, поняття самозахисту в умовах надзвичайних ситуацій обмежується аспектами долікарської допомоги, хоча потенційних можливостей у кожної особи в умовах надзвичайних ситуацій набагато більше, якщо розглядувати контекст прийняття нею індивідуальних рішень. Ймовірною причиною такого стану організації навчально-пізнавальної діяльності в закладах вищої освіти щодо вивчення закономірностей надзвичайних ситуацій, є системний характер загроз виникнення надзвичайних ситуацій, які вимагають сформованості в студентів широких інтегрованих міждисциплінарних знань, що знаходиться поза межами реальних завдань навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності» та основи охорони праці». У цьому

відношенні В. Березуцький констатував такий факт: «Населення України не було готове до війни та військових загроз...» [1, с. 505]. Отже, загрози виникнення надзвичайних ситуацій різного характеру – це не об'єкт вивчення студентів, а предмет дослідження науковців, які повинні «...аналізувати реальні ризики для життя людей з метою визначення заходів для їх запобігання та розміри витрат на такі заходи ...» [1, с. 506].

В умовах педагогічного вищого закладу освіти доцільно, на нашій погляд, урахувуючи міждисциплінарний характер навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці», здійснювати більш глибоку її інтеграцію з навчальними дисциплінами гуманітарного циклу, зокрема із психологією, педагогікою тощо. Такий підхід дозволить розв'язати одне з основних завдань цієї навчальної дисципліни – формування в людини «...свідомого і відповідального ставлення як до особистої безпеки, так і до безпеки оточуючих, наданні їй базових знань та умінь розпізнавати й оцінювати потенційні небезпеки, визначати способи надійного захисту від них, надавати само- і взаємодопомогу, а також ... ліквідувати наслідки прояву будь-яких небезпек у всіх сферах її предметної діяльності» [6, с. 154]. Отже, в контексті особистої безпеки психологічні знання будуть релевантними для студентів та нададуть об'єктивні підстави для постановки завдання формування їхнього пізнавального інтересу. Адже відомо, що психологічна сутність надзвичайних ситуацій така: психологічно важкі для людини; наявний підвищений ризик для життя [8]. Тому поведінкова грамотність в екстремальних умовах належить до способів забезпечення безпеки людей в умовах надзвичайних ситуацій. Поведінкова грамотність людини забезпечує перехід від первинного імпульсивного рівня поведінки на її регульований рівень [8].

До основних причин виникнення надзвичайних ситуацій належить низький рівень сформованості в населення культури безпеки [11]. Зокрема, існує залежність між характером поведінки людини в умовах надзвичайних ситуацій та рівнем сформованості в неї культури безпеки. Типовим видом небезпеки, породженої надзвичайною ситуацією, є неадекватна поведінка людей [11]. Основні шляхи зменшення ризику індуктивного впливу неадекватної поведінки одних людей на інших можливі лише в руслі оперативного прийняття рішень щодо дій в умовах надзвичайних ситуацій. Адекватними щодо цієї небезпеки будуть лише ті рішення, на думку Д. Коргена, які приймаються на основі сформованих ставлень, суджень, переконань як основи культури безпеки [11]. Очевидно, що Д. Корген мав на увазі світоглядні знання як основу світогляду безпеки – компонента культури безпеки.

Процес зміни нервово-психічного стану людей в умовах надзвичайної ситуації має такі стадії: гострий емоційний шок (перші декілька годин); психологічна «демобілізація» (перші декілька днів); дозвіл (редукція гострого емоційного шоку); відновлення (нормалізація нервово-психічного стану людини) [4; 8]. Структурна вираженість цього процесу залежить від таких чинників: «...індивідуальних особливостей організму людини, типу вищої нервової діяльності, умов праці та виховання, поінформованості про події і ступеня розуміння небезпеки» [8, с. 17]. «... у такій ситуації необхідно фіксувати та будь-яким чином контролювати чи ізолювати осіб, які здатні індукувати власний страх і втягнути інших людей в небезпечну діяльність» [8, с. 18]. Н. Потапчук під небезпечною діяльністю передусім розуміє поширення чуток як каталізатор паніки серед населення.

Діяльність із поширення чуток, на думку Н. Потапчук, здійснюють категорії осіб, типові для умов надзвичайної ситуації, зокрема: панікери (люди з активною панічною реакцією на надзвичайну ситуацію); демонстративні особи (особи з ексгібіціоністською поведінкою); «герої» натовпу (соціально значущі особи типу А. Кашпіровського, А. Чумака, Є. Комаровського тощо). Характерно, що кожна категорія осіб у процесі поширення чуток задовольняє власні потреби, наприклад, емотивні потреби, утилітарні потреби, пізнавальні потреби, потребу у власному престижі тощо.

Закономірності трансформації нервово-психічного стану людей в умовах надзвичайної ситуації та типологію осіб, які поширюють чутки ми вибрали в якості базових знань при висвітленні студентам педагогічного закладу вищої освіти окремої теми в навчальній дисципліні «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці». На змісті вказаного навчального матеріалу була розроблена програма й методика педагогічного експерименту. Робоча гіпотеза була сформульована так: «Рівень інтересу студентів до навчального матеріалу про надзвичайні ситуації зростає, якщо використовувати наративи, в яких детально розкриваються смисли поведінки осіб, що поширюють чутки». В експериментальних групах на практичних заняттях аналізувалися наративи, в яких розкривалися смисли поведінки різних категорій осіб, що поширювали чутки, а в контрольних групах такі наративи не використовувалися. Всього в педагогічному експерименті взяли участь 124 студентів II курсу, які навчаються на факультеті дошкільної і початкової освіти імені Валентини Волошиної Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Педагогічний експеримент тривав 3 роки і складався із трьох серій, кожна з яких тривала один семестр. Зібраний загальний масив експериментальних даних був оброблений методом математичної статистики у 2023 році. Так, як генеральна сукупність студентів, які брали участь в педагогічному експерименті, порівняно невелика, ми використали метод G-критерію знаків [9]. G-

критерій знаків дає змогу оцінити зсув пізнавальних інтересів студентів під час педагогічного експерименту [9].

Оцінювали структуру інтересів студентів та рівні розвитку пізнавальних їхніх інтересів за такими якісними ознаками як: пізнавальна активність; характер інтересу; самостійність; використання вільного часу; спосіб подолання пізнавальних труднощів. Отримані результати розподіляли за трьома рівнями з відповідними знаками, а саме: низький рівень (-); середній рівень (0); високий рівень (+). Для переходу від якісних показників до кількісних була використана така інтервальна шкала рівнів пізнавального інтересу студентів: +3...+5 – високий рівень; +2 ...0 – середній рівень із переважанням активного інтересу; 0...-2 – середній рівень із переважанням пасивного інтересу; -3...-5 – низький рівень. Результати оцінювання пізнавального інтересу студентів до навчального матеріалу про надзвичайні ситуації на констатуючому етапі педагогічного експерименту (після вичитки всіх лекцій) приведено в табл. 1.

Таблиця 1

Фактичні рівні пізнавального інтересу студентів на початку кожної серії педагогічного експерименту

Навчальний рік	Студентів за рівнем пізнавального інтересу, %			
	Високий	Середній із переважанням активного інтересу	Середній із переважанням пасивного інтересу	Низький
2020-2021	10	20	30	40
2021-2022	11	21	32	36
2022-2023	13	23	34	30

Отже, на констатувальному етапі педагогічного експерименту переважав середній рівень із переважанням пасивного інтересу і низький рівень інтересу до навчального матеріалу про надзвичайні ситуації. За результатами кожної серії констатуючого етапу педагогічного експерименту здійснювався поділ академічних груп на експериментальні і контрольні. На формуючому етапі педагогічного експерименту в експериментальних групах на практичних заняттях використовувався метод аналізу наративів, в яких розкривалися смисли поведінки різних категорій осіб, що поширювали чутки, а в контрольних групах такі наративи не використовувалися. На контрольному етапі педагогічного експерименту була оцінена значущість зсуву значень показників пізнавального інтересу для студентів експериментальних і контрольних груп (табл. 2).

Таблиця 2

Характер зсуву показників пізнавальних інтересів студентів

Група	Студентів за рівнями пізнавального інтересу, осіб											
	Високий			Середній із переважанням активного інтересу			Середній із переважанням пасивного інтересу			Низький		
	Зсув			Зсув			Зсув			Зсув		
	+	-	0	+	-	0	+	-	0	+	-	0
Експериментальна			7	5		8	9	2	9	14		8
Контрольна		3	4	2	1	10	4	2	14	4		18

Результати обчислення G - критерію знаків приведено в табл. 3.

Таблиця 3

Калькуляція G-критерію знаків

Група	Кількість зсувів			G _e	Кількість студенток без нульового зсуву, осіб	G _{кр}
	+	-	0			
Експериментальна	28	2	32	2	30	9
Контрольна	10	6	46	6	16	4

У таблиці 3 G_e і G_{кр} експериментальне і критичне (табличне) значення критерію знаків [9, с. 76]. Для експериментальної групи була виконана умова G_e ≤ G_{кр}, а для контрольної групи вказана умова не виконана. Звідси слідує, що для експериментальної групи не підтвердилася нульова гіпотеза H₀, що значущих відмінностей зміни рівня пізнавального інтересу студентів не виявлено, а для

контрольної групи нульова гіпотеза H_0 підтвердилася, тому значущих відмінностей зміни рівня пізнавального інтересу студентів у ній не виявлено [9, с. 77]. Отже, за допомогою статистичного методу G -критерію знаків підтверджена достовірність зростання рівня пізнавального інтересу студентів експериментальної групи до навчального матеріалу про закономірності надзвичайних ситуацій.

Таким чином, вузькоспеціалізовані знання про закономірності розвитку надзвичайних ситуацій можливо адаптувати до інтересів студентів педагогічного закладу вищої освіти за умови, що проблема структури і змісту навчального матеріалу буде розв'язуватися шляхом локалізації пошукового поля на змісті навчального матеріалу релевантному майбутній фаховій діяльності, у нашому випадку, на окремому аспекті нервово-психічного стану людей в умовах надзвичайної ситуації. Також обов'язковою умовою активізації пізнавального інтересу студентів є використання активних методів навчання, у нашому випадку, використання методу аналізу спеціально розроблених наративів, в яких розкривається смисл поведінки різних категорій людей, причетних до розповсюдження чуток в умовах надзвичайної ситуації.

Перспективами використання результатів проведеного дослідження вважаємо розробку ієрархічної системи навчальних наративів, в яких цілісно розкриватимуться для студентів смисли різних видів поведінки людей в умовах надзвичайних ситуацій.

Література

1. Березуцький В. В., Березуцька Н. Л. Дослідження апіорних ознак ризику війни. *Наука і техніка сьогодні*. 2023. №3. С. 503–520. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nts/article/view/4159/4181>
2. Гвозд'їй С. П. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх фахівців соціономічних спеціальностей до безпеки життя і професійної діяльності: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Одеса, 2017. 525 с.
3. Івашкевич Є. М. Компоненти культури безпечної професійної поведінки педагога в умовах надзвичайних ситуацій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2023. Вип. 67. С. 161–171.
4. Мезенцева О. Психологічні аспекти безпеки в умовах надзвичайних ситуацій. *Наука в ЦНТУ: основні досягнення та перспективи розвитку*: тези доп. LI наук. - тех. конф., м. Кропивницький, 13 трав. 2020 р. Кропивницький: ЦНТУ, 2020. С. 55–57. URL: <http://www.kntu.kr.ua/doc/zbirnyki/teachers/2020/2.pdf#page=55>
5. Кодекс цивільного захисту України від 2 жовтня 2012 року № 5403-VI. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
6. Петухова Т. А. Безпека життєдіяльності в освітньому просторі. *Наука і освіта*. 2015. №4. С. 153–158. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream/123456789/5471/1/Petuhova.pdf>
7. Покалюк В. М. Теоретичні засади навчання безпеки життєдіяльності в закладах освіти України. *Педагогіка безпеки*. 2019. Т. 4, №2. С. 97–103. URL: <https://doi.org/10.31649/2524-1079-2019-4-2-097-103>
8. Потапчук Н. Д. Особливості поведінки населення в умовах надзвичайної ситуації як чинник виникнення та поширення чуток. *Теорія і практика сучасної психології*. 2016. Вип. 2. С. 16–20. URL: http://tpsp-journal.kpu.zp.ua/archive/2_2016/5.pdf
9. Руська Р. В. Теорія імовірностей та математична статистика в психології: навч. посіб. Тернопіль: ЗУНУ, 2020. 112 с. URL: http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/38426/1/%D0%A2%D0%86%D0%9C%D0%A1_%D0%9F%D0%A1.pdf
10. Ivanchuk A., Zuziak T., Marushchak O., Solovej V., Krasylnykova I., Hlukhaniuk V., Krupka V. Interest of the pre-service teachers in the alcohol-related issues. *Problems of Education in the 21st Century*. 2023. 81(2), P. 206–222. URL: <https://doi.org/10.33225/pec/23.81.206>
11. Conger D. S. Can safety culture be this important? *International Conference on Nuclear Engineering: proceedings of the 22nd International Conference on Nuclear Engineering, Prague, 7-11 Jul. 2014. Prague, 2014. Vol.3. p. V003T06A058*. URL: <https://doi.org/10.1115/CONF22-31241>

References

1. Berezutskyi V. V., Berezutska N. L. Doslidzhennia apriornykh oznak ryzyku viiny [Study of a priori signs of the risk of war]. *Nauka i tekhnika sohodni*. 2023. №3. S. 503–520. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nts/article/view/4159/4181>
2. Hvozdiї S. P. Teoretychni i metodychni zasady pidhotovky maibutnykh fakhivtsiv sotsionomichnykh spetsialnostei do bezpeky zhyttia i profesiinoi diialnosti [Theoretical and methodical principles of training future specialists of socionomic specialties for life safety and professional activity]: dys. ... d-ra ped. nauk: 13.00.04. Odesa, 2017. 525 s.
3. Ivashkevych Ye. M. Komponenty kultury bezpechnoi profesiinoi povedinky pedahoha v umovakh nadzvychainykh sytuatsii [Components of a culture of safe professional behavior of a teacher in emergency situations]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*. 2023. Vyp. 67. S. 161–171.
4. Mezentseva O. Psyholohichni aspekty bezpeky v umovakh nadzvychainykh sytuatsii [Psychological aspects of safety in emergency situations]. *Nauka v TsNTU: osnovni dosiahnennia ta perspektyvy rozvytku*: tezy dop.

- LI nauk. - tekh. konf., m. Kropyvnytskyi, 13 trav. 2020 r. Kropyvnytskyi: TsNTU, 2020. S. 55–57. URL: <http://www.kntu.kr.ua/doc/zbirnyki/teachers/2020/2.pdf#page=55>
5. Kodeks tsyvilnoho zakhystu Ukrainy vid 2 zhovtnia 2012 roku № 5403-VI [Civil Protection Code of Ukraine dated October 2, 2012 No. 5403-VI]. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
 6. Petukhova T. A. Bezpeka zhyttiediialnosti v osvitiiskomu prostori [Life safety in the educational space]. *Nauka i osvita*. 2015. №4. S. 153–158. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream/123456789/5471/1/Petuhova.pdf>
 7. Pokaliuk V. M. Teoretychni zasady navchannia bezpeky zhyttiediialnosti v zakladakh osvity Ukrainy [Theoretical principles of teaching life safety in educational institutions of Ukraine]. *Pedahohika bezpeky*. 2019. T. 4, №2. S. 97–103. URL: <https://doi.org/10.31649/2524-1079-2019-4-2-097-103>
 8. Potapchuk N. D. Osoblyvosti povedinky naselennia v umovakh nadzvychnoi sytuatsii yak chynnyk vynykennia ta poshyrennia chutok [Peculiarities of the population's behavior in emergency situations as a factor in the emergence and spread of rumours]. *Teoriia i praktyka suchasnoi psykholohii*. 2016. Vyp. 2. S. 16–20. URL: http://tsp-journal.kpu.zp.ua/archive/2_2016/5.pdf
 9. Ruska R. V. Teoriia imovirnosti ta matematychna statystyka v psykholohii [Probability theory and mathematical statistics in psychology]: navch. posib. Ternopil: ZUNU, 2020. 112 s. URL: http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/38426/1/%D0%A2%D0%86%D0%9C%D0%A1_%D0%9F%D0%A1.pdf
 10. Ivanchuk A., Zuziak T., Marushchak O., Solovej V., Krasnylykova I., Hlukhaniuk V., Krupka V. Interest of the pre-service teachers in the alcohol-related issues. *Problems of Education in the 21st Century*. 2023. 81(2), P. 206–222. URL: <https://doi.org/10.33225/pec/23.81.206>
 11. Conger D. S. Can safety culture be this important? *International Conference on Nuclear Engineering: proceedings of the 22nd International Conference on Nuclear Engineering, Prague, 7-11 Jul. 2014. Prague, 2014. Vol.3. p. V003T06A058*. URL: <https://doi.org/10.1115/CONE22-31241>