



# **ROLE OF SCIENCE AND EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

**Monograph**

**Katowice 2021**



# **ROLE OF SCIENCE AND EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Edited by Magdalena Wierzbik-Strońska  
and Iryna Ostopolets

Series of monographs  
Faculty of Architecture,  
Civil Engineering and Applied Arts  
University of Technology, Katowice  
Monograph 44

**Publishing House of University of Technology, Katowice, 2021**

### **Editorial board :**

Nataliia Khlus – PhD, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Ukraine

Paweł Mikos – University of Technology, Katowice

Aleksander Ostenda – Professor WST, PhD, University of Technology, Katowice

Iryna Ostopolets – PhD, Associate Professor, Donbas State Pedagogical University (Ukraine)

Yurii Otrosh – Doctor of Technical Science, Professor, National University of Civil Defence of Ukraine (Ukraine)

Viktoriia Overchuk – Doctor of Economic Science, Vasyl` Stus Donetsk National University (Ukraine)

Nataliia Svitlychna – PhD, National University of Civil Defence of Ukraine (Ukraine)

Magdalena Wierzbik-Strońska – University of Technology, Katowice

### **Reviewers :**

Tetyana Nestorenko – Professor WST, PhD, Associate Professor, Berdyansk State Pedagogical University (Ukraine)

Sławomir Śliwa – PhD, the Academy of Management and Administration in Opole

Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts, University of Technology, Katowice

Monograph · 44

The authors bear full responsible for the text, data, quotations and illustrations

Copyright by University of Technology, Katowice, 2021

**ISBN 978 – 83 – 960717 – 0 – 5**

### **Editorial compilation**

Publishing House of University of Technology, Katowice  
43 Rolna str. 43 40-555 Katowice, Poland  
tel. 32 202 50 34, fax: 32 252 28 75

4.14. Interdisciplinary approach in the system of professional training of students-choreographers of higher education institutions	645
4.15. Pedagogical terms of realization of professional preparation of future teachers of fine art with the use of computer technologies of teaching	651
4.16. Socio-psychological support of pupils with increased level of school anxiety	656
4.17. Professional training of future artists-educators in the context of realizing the sustainable development tasks	667
4.18. The role of information and communication technologies in the development of the digital educational space	675
4.19. Organizational competence of specialists in physical culture and sports of the Armed Forces of Ukraine: concept, content and structure	682
<b>Part 5. Social and Humanitarian dimensions of Sustainable Development</b>	<b>691</b>
5.1. Current trends in the development of the sharing economy	691
5.2. The role of modern knowledge in the formation of innovation space. Vergence of "new" and "old" (ontological approach)	698
5.3. Sustainable development of civil society in the period hybrid warfare	704
5.4. Ways of forming and stimulating a healthy lifestyle of modern youth	714
5.5. Application of the multilevel multidisciplinary approach at rehabilitation of the persons working in the conditions of high psychophysical loadings and suffering from pain syndromes	722
5.6. Adjective innovations with the prefix anti- in the modern Ukrainian language	733
5.7. The influence of hardiness on human behavior	741
5.8. Development of physical qualities by means of gymnastics in children of senior preschool age in the conditions of preschool education institution	747
5.9. Global problems of the social sector caused by digitalization; trends and challenges	759
5.10 Features of fire protection of products and structures made of wood with environmentally friendly geocement materials	766
5.11. Psychological features of students' ideas about the image of a politician	777
5.12. Psychological relations in a team and their impact on the desire for career growth	784
5.13. Innovation as a tool ensuring sustainable development (linguodidactical view of the problem)	791
5.14. Conjunctions and prepositions in the transpositional paradigm of the sentence	797
5.15. The specifics of the social status of the individual in social psychology	803
5.16. Attitude of modern teenagers to the LGBT community	815
5.17. Analysis of scientific approaches in the formation of the social policy of the state	821
5.18. Analysis of psychological features of development and social adaptation of students with disabilities	833
5.19. Psychotechnologies of influence on public consciousness in modern interactive information space	855
5.20. Ukrainian fiction: the possibilities of the digital age	865
5.21. Game exercises and trainings on fire safety as a means of forming psychological stability of primary schoolchildren during fires	871
5.22. Emergency resilience technology is the basis for sustainable development	876
5.23. Development of methodological bases of humanitarian demining in the context of sustainable development of the state	883
5.24. Innovative approaches to vocational training of junior specialists and bachelors in medical higher and associate education institutions	892
5.25. Activity approach as a component of the theoretical and methodological core of the system of conceptual approaches to the organization of learning	899

## **5.21. GAME EXERCISES AND TRAININGS ON FIRE SAFETY AS A MEANS OF FORMING PSYCHOLOGICAL STABILITY OF PRIMARY SCHOOLCHILDREN DURING FIRES**

### **5.21. ІГРОВІ ВПРАВИ ТА ТРЕНІНГИ З ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖ**

Сформованість здоров'язбережувальної компетентності здобувачів початкової освіти в умовах виникнення пожежі чи загорання – це передумова успішної реалізації самозахисту від пожежної небезпеки, що передбачено новим Державним стандартом початкової освіти Нової української школи. Саме наявність протипожежних знань, умінь і навичок сприяють самостійному прийняттю рішень шляхом вибору правильного та безпечного алгоритму дій під час виникнення пожежонебезпечної ситуації. У сучасній школі для формування протипожежних знань, умінь і навичок у здобувачів початкової освіти використовуються різноманітні форми й методи роботи, основними серед яких є екскурсія, ігрова вправа, колективне творче панно, бесіда, тематичний зошит, оформлення альбому, уявна подорож, конкурси, ігри, демонстрація, розповідь, моделювання, вікторина, виставка малюнків, добродійна акція та ін.

Разом із цим, ми маємо доволі сумну статистичну картину. Невиконання правил пожежної безпеки та незнання порядку дій у разі виникнення пожежі, на превеликий жаль, призводить до виникнення пожеж, травмування та загибелі у них дітей. Щороку в Україні виникають десятки тисяч пожеж, у яких гинуть сотні людей, у тому числі дітей. Так, за матеріалами Державної служби України з надзвичайних ситуацій, тільки за останні п'ять років в Україні виникло 272411 пожеж, у яких загинуло 16756 людей, у тому числі 484 дитини; отримали травми 8396 людей, з них 722 дитини; було врятовано 19157 людей та 1499 дітей. Вікові параметри дітей складають від 7 до 10 років<sup>1691</sup>. Проведений аналіз свідчить про те, що діти не знають елементарних правил пожежної безпеки та правил поведінки під час виникнення пожеж.

Ці факти свідчать про необхідність вибору та обґрунтування ефективних форм та методів виховної роботи зі школярами для вдосконалення знань про пожежну безпеку.

*Виклад основного матеріалу.* Важливим складником формування навичок з основ пожежної безпеки є ефективний добір форм та методів виховної роботи. На нашу думку, найбільш дієвими будуть ті форми й методи, які зможуть найбільше вплинути на свідомість і поведінку дітей молодшого шкільного віку, оскільки виявляться цікавими й доступними для їх вікової категорії, сприятимуть творчому пошуку та розвитку мислення, даватимуть можливість не лише отримувати знання, а й застосувати їх на практиці для реалізації завдань, пов'язаних із самозахистом у разі виникнення небезпеки життю. Під час навчання дітей молодшого шкільного віку основ пожежної безпеки доцільним, на нашу думку, буде акцентування уваги школярів на профілактиці виникнення пожеж та порядкові дій у разі їх виникнення. Важливо не лише опанувати теоретичні знання, а й відпрацьовувати практично відповідні вміння за допомогою різноманітних форм та засобів навчання й виховання.

Найпоширенішим методом виховної роботи з дітьми у сфері пожежної безпеки є бесіда, яка є найбільш доступною для дітей молодшого шкільного віку. Бесіда відіграє передусім інформаційну та комунікативну роль при освоєнні дітьми основ пожежної безпеки. Застосування цього методу дає можливість ознайомлювати дітей з головними правилами пожежної безпеки, причинами виникнення пожеж, із тим, що таке безпечно чи небезпечно, основними правилами запобігання пожежам, порядком дій у разі виникнення загорання чи пожежі. Доповненням бесіди може виступати роздача інструкцій та пам'яток з

---

<sup>1691</sup> Національна доповідь про стан пожежної та техногенної безпеки в Україні (2020), с. 1-5.

інформацією та кольоровими зображеннями, що є відповідними віковим особливостям молодших школярів. Важливою є подальша інформаційна підтримка – створення особистої та шкільної протипожежної бібліотеки, яка забезпечить молодшим школярам доступ до інформації з основ пожежної безпеки не лише на слуховому, а й на візуальному рівнях.

Більш ефективним методом бесіди буде у випадку співпраці вчителя та учнів із спеціалістами Державної служби України з надзвичайних ситуацій під час екскурсії школярів до пожежної частини, виступів представників пожежної охорони на класних годинах, у пришкільних таборах та в період літньої оздоровчої кампанії. Це дасть змогу сформуванню почуття відповідальності за збереження майна та речей, усвідомити можливість загрози виникнення пожежі, виробити необхідну обережність у поводженні з вогнем, електроприладами, газовими приладами, свічками, сірниками тощо.

Тематичні екскурсії до пожежної частини на етапі початкової школи, на нашу думку, є важливим складником організації навчання дітей окремих напрямів пожежної безпеки. Під час тематичних екскурсій відбувається спілкування, бесіда зі спеціалістами рятувальної справи, ознайомлення зі схемами евакуації у разі виникнення пожежі. Важливою, на наш погляд, є пізнавальна подорож та ознайомлення з професіями та діями рятувальника й диспетчера – від моменту прийому диспетчерами телефонного дзвінка про пожежу, або якусь надзвичайну подію, до моменту локалізації та ліквідації (повного гасіння) пожежі чи ліквідації надзвичайної події, ознайомлення з аварійно-рятувальною технікою. Завдяки цій формі роботи в дітей формується уявлення про професію рятувальника, її роль у нашому житті. Діти починають краще розуміти важливість дотримання правил пожежної безпеки, усвідомлювати небезпеку пожежі та її наслідків, адже лише під час екскурсії діти отримують можливість поговорити про пожежі з професійними рятувальниками, дізнатися про негативні моменти виникнення небезпечних ситуацій, проаналізувати необхідність набуття знань з профілактики виникнення пожеж, правильного алгоритму дій, виходячи з прикладів реальних життєвих ситуацій, про які розкажуть фахівці в процесі екскурсії.

Під час тематичних екскурсій до пожежних частин важливу роль відіграє знайомство дітей з роботою диспетчера. Побачивши наочно статистику дзвінків за добу до Служби порятунку, діти матимуть можливість краще усвідомити шкоду від фальшивих (хибних) дзвінків; зрозуміти, наскільки важлива достовірна та повна інформація про пожежу, або подію; дізнатися, що саме слід казати, викликаючи пожежних; зрозуміти важливість швидкого прийому інформації та передачі її рятувальникам заради безпеки свого життя та життя оточуючих людей. Школярі усвідомлять, що незнання усіх необхідних даних про місце виникнення пожежі, координат місцевості, де виникла пожежа, призведе до затримок у роботі рятувальників, і це, своєю чергою, може спричинити трагічні наслідки. Водночас діти матимуть змогу перевірити власні, уже наявні, знання з безпеки своєї життєдіяльності.

Виробленню в учнів знань з пожежної безпеки сприятимуть також лекції, практичні заняття, участь у тематичних вечорах, вікторинах, виготовлення плакатів з протипожежної тематики, випуск стінгазети протипожежного спрямування, участь у конкурсі протипожежних малюнків, відвідування музеїв пожежної охорони, показ плакатів, відео-, кінофільмів з протипожежної тематики, ігрові змагання та вікторини серед дітей<sup>1692</sup>. Ці форми та методи активно використовуються вчителями під час занять та в позакласній роботі, проте, ми вважаємо, що вони є ефективними лише в комплексі з виробленням практичних навичок, адже поверхове теоретичне знайомство з основами пожежної безпеки не сприяє оволодінню глибокими знаннями, відтак і виробленню в дітей правильного алгоритму дій в разі виникнення пожежонебезпечної ситуації.

Ще одним методом навчання основ пожежної безпеки, що активно використовується вчителями під час проведення занять, під час тижня безпеки життєдіяльності, класних годин, святкування дня захисту дітей, під час літньої оздоровчої кампанії, є тренувальна евакуація дітей та вчителів зі школи, певних приміщень чи будинків<sup>1693</sup>. Цей метод навчання є

<sup>1692</sup> Ващенко О. М. (2014) Формування у молодших школярів компетенцій безпеки життєдіяльності, с. 100.

<sup>1693</sup> Гуріненко І. В. (2010) Дидактичні умови навчання правилам пожежної безпеки молодших школярів, с. 63.

ефективним у засвоєнні дітьми знань про порядок дій у разі виникнення пожежі та задимленості приміщень, набутті конкретних навичок, але тільки за певних обставин. На сьогодні алгоритм прописаний так, що евакуація проводиться безпосередньо під керівництвом педагогів. Ці тренінги плануються завчасно, чітко контролюються, однак недоліком таких тренувальних евакуацій є те, що діти не мають можливості самостійно обирати шляхи евакуації, відтак у них не відбувається вироблення вмінь прийняття самостійних правильних рішень. Чинний алгоритм проведення тренувальних евакуацій передбачає, що педагоги виводять дітей з приміщень на вулицю в безпечне місце, перераховують евакуйованих та доповідають про наявність дітей старшим груп. Цим нівелюється ефективність процесу відпрацювання навичок прийняття самостійних рішень і виконання самостійних дій. Школярі діють під керівництвом педагогів в умовах недостатньої інформації про небезпеку, її впливу на людину, методи її подолання та самозахисту. Тож, на нашу думку, тренувальний метод роботи має застосовуватися в тому числі й за умов надання дітям повної самостійності під час виконання дій та прийняття рішень, щоб кожна дитина сама змогла прийняти рішення про евакуацію, визначити напрямки порятунку та його шляхи (через коридори, евакуаційні виходи, вестибюлі тощо). Педагог чи запрошений на ці заняття співробітник Служби порятунку при цьому обмежиться функцією контролю. Серед його завдань буде завдати умови – змодельовати місце виникнення уявної пожежі та проаналізувати правильність дій молодшого школяра. Але етапові практичного відпрацювання умінь та навичок має передувати етап попереднього опрацювання теоретичного матеріалу.

Перед тренувальною евакуацією спочатку вчителям, а потім дитині слід розповісти про шляхи евакуації та евакуаційні виходи; показати, де вони розташовані у школі та куди ведуть. Цю інформацію має надавати спеціально запрошений представник місцевої пожежної охорони. Найефективнішим цей метод буде при взаємодії трьох сторін: рятувальники – педагоги – батьки. Завданням батьків у цьому випадку буде надання дітям необхідної протипожежної інформації відносно власної оселі, зокрема діти мають знати специфіку розміщення кімнат у квартирі (приватному будинку), шляхів евакуації з них, можливі варіанти виникнення пожежі та ймовірні шляхи порятунку у безпечне місце. Допомогти батькам з експертизою протипожежного стану оселі можуть рятувальники, спеціально запрошені для цього на батьківські збори.

Важливою умовою ефективності цього методу тренувань є систематичне, а не епізодичне (скажімо, раз на рік) проведення фахівцями протипожежної справи тренінгів із учителями, батьками та дітьми. Під час таких тренінгів мають створюватися проблемні ситуації, організовуватися ігри, обговорюватися типові виховні проблеми, відбуватися спільний критичний аналіз дій, моделюватися виховні ситуації, у процесі програвання яких дорослі будуть набувати необхідний обсяг знань, умінь і навичок. Важливо, щоб після кожного тренінгу з програванням тієї чи тієї ситуації у батьків і вчителів була можливість обговорити з дітьми, колегами, представниками пожежної охорони пережиті дітьми емоції; проаналізувати дії дітей, вислухати їхній аналіз щодо прийнятих у тій чи тій ситуації рішень, виявити недоліки, надати поради в доопрацюванні того чи іншого аспекту. У цих вправах необхідно виокремити смисловий аналіз дій дітей та виявити помилки для їх обговорення, виправлення в подальшому моделюванні життєвих ситуацій, що дозволить розвивати ініціативність дитини, вміння здійснювати дослідницький пошук, аналізувати та знаходити відповіді на складні питання, а також сприятиме покращенню психологічного стану вихованців, корекції їхньої поведінки та налагодженню взаємодії з небезпечним навколишнім середовищем.

Головним аспектом у формуванні в дітей молодшого шкільного віку необхідного обсягу знань, умінь та навичок з основ пожежної безпеки є практично-ігрова спрямованість цих тренінгів. Найпростіші вправи можна організувати на подвір'ї школи, біля будинку, влітку – на території дитячих оздоровчих таборів. Як уже зазначалося, спочатку слід опрацювати з учнями теоретичний матеріал, а вже потім переходити до практичного

відпрацювання необхідних умінь та навичок. Прикладами моделювання пожежонебезпечних ситуацій можуть бути такі: учитель, батьки чи представник державної пожежної частини запалюють завчасно підготовлений папір у відрі, багаття на невеликому смітнику; може моделюватися ситуація, коли загорівся електроприлад, увімкнений в електромережу; загорівся рушник, який лежав поряд з увімкненою газовою піччю тощо. Це найпростіші завдання, при виконанні яких діти можуть наочно побачити можливі варіанти подолання пожежонебезпечної ситуації. Однак варто пам'ятати, що діти молодшого шкільного віку не повинні самостійно долати пожежонебезпечні ситуації, вони мають знати, що це може бути вкрай небезпечним, адже одна й та сама ситуація може розвиватися по-різному, й не всі ризики та небезпеки можуть бути ними враховані<sup>1694</sup>. Скажімо, типовий випадок загорання паперу в смітнику. Найпростішим варіантом подолання ситуації є гасіння його водою, але не всі діти зможуть прорахувати ситуацію, що в смітнику можуть знаходитися додаткові горючі та легкозаймисті матеріали, які під дією високої температури виділяють їдкий дим; такі речовини можуть вибухнути, і це призведе до травмування. Перше, що мають чітко усвідомлювати діти молодшого шкільного віку – під час виникнення пожежі слід кликати на допомогу дорослих, а не займатися гасінням пожежі самостійно. Діти цього віку мають усвідомлювати також можливі наслідки своїх пожежонебезпечних дій. Зокрема: якщо б папір не було підпалено сірниками, він би не загорівся і не спричинив пожежонебезпечну ситуацію. Тим самим, гра є доволі ефективним методом набуття молодшими школярами необхідних знань, умінь і навичок з основ пожежної безпеки, вона дає змогу ілюструвати приклади виникнення загорань та пожеж із життєвих ситуацій та моделювати поведінку дитини в небезпечних для життя умовах, сприяє формуванню самостійності вихованця на основі вже наявних у нього певних знань, умінь і навичок. При використанні ігрових методів для оволодіння навичками пожежної безпеки доцільним є залучення до процесу навчання й виховання співробітників пожежної охорони. Це дозволить підвищити рівень знань дітей щодо дій у разі виникнення пожежі та відпрацювати правильний алгоритм дій.

**Висновки й перспективи подальших розвідок.** Використання методів бесіди, екскурсій до місцевих пожежних частин, навчальних евакуацій, ігор та тренінгів при формуванні знань, умінь і навичок з основ пожежної безпеки потребує комплексних методичних рекомендацій для вчителів і батьків. Важливим фактором є долучення до цього процесу фахівців з пожежної безпеки. Запропонований нами в статті комплекс форм та методів виховної роботи з дітьми у сфері пожежної безпеки ґрунтується передусім на використанні активних методів роботи, що передбачає сплановану послідовність дій, націлених на формування позитивного мислення та поведінки в умовах небезпеки. Зауважимо, що ми пропонуємо здебільшого методи індивідуальної та групової форми підтримки. Їх ефективність доведена практикою і досвідом соціально-педагогічної діяльності з дітьми різних вікових груп. Разом із цим, сьогодні існують й інші форми та методи виховної роботи, що допомагають формувати у молодших школярів протипожежних знань, і це потребує подальшого, більш ґрунтовного, дослідження.

### Література

1. Національна доповідь про стан пожежної та техногенної безпеки в Україні [Електронний ресурс]. Режим доступу до джерела: <http://mns.gov.ua/>.
2. Ващенко О. М. Формування у молодших школярів компетенцій безпеки життєдіяльності: теоретичний аспект / О. М. Ващенко // Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді. 2014. Вип. 18. С. 99-106.
3. Гуріненко І. В. Дидактичні умови навчання правилам пожежної безпеки молодших школярів / І. Гуріненко // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені П. Тичини. Педагогічні науки. 2010. № 1. С. 60-69.

---

<sup>1694</sup> Черкашин О. В. (2016) Основи пожежної безпеки в системі навчання та виховання молодших школярів, с. 152.



4. Черкашин О. В. Основи пожежної безпеки в системі навчання та виховання молодших школярів / О. В. Черкашин // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Серія: Педагогічні науки. 2016. Вип. 3 (85). С. 152-157.

### **5.19. Olha Pavlushenko, Lada Mazai. PSYCHOTECHNOLOGIES OF INFLUENCE ON PUBLIC CONSCIOUSNESS IN MODERN INTERACTIVE INFORMATION SPACE**

The article raises the issue of the neurolinguistic programming, which is used by Russian propaganda Internet channels as a psychotechnology influence on the mass public consciousness. With the help of the content analysis method it was determined the linguistic means of implementation of manipulations in Russian and Ukrainian information space, that are made by the Internet resources "Pravda.RU" and "Russian Dialogue" and it was singled out the ideologemes used by propagandists to form a mass public consciousness and to manage public sentiments. It is also analyzed the application of certain neurolinguistic programming methods which are used by news Internet resources for propaganda, in particular reframing of the content and reframing of the context, copyright technology of negative-provocative materials distribution etc.

### **5.20. Svitlana Pidoprygora. UKRAINIAN FICTION: THE POSSIBILITIES OF THE DIGITAL AGE**

The article examines contemporary Ukrainian fiction and the changes that are taking place in the digital age. The computer has been identified as one of the media tools that expands the way messages are conveyed, as well as means of creating digital literature. The analysis shows the most significant works of art that combine in a single semantic field text, sound, animation, images, controls, and become multimedia (multimedia project «Amnesia project»; «Facebook-novel» «Kagarlyk» O. Shynkarenko; interactive books involving the usage of AppStore, Google Play; video games «STALKER», «Forest Song», which represent the new textuality). The digital literature has been shown to demonstrate the desire of modern authors to break the limitations imposed by the printed page, to use the capabilities of the computer to create new generation of texts.

### **5.21. Roman Ponomarenko, Oleksandr Cherkashyn, Ivan Ponomarenko. GAME EXERCISES AND TRAININGS ON FIRE SAFETY AS A MEANS OF FORMING PSYCHOLOGICAL STABILITY OF PRIMARY SCHOOLCHILDREN DURING FIRES**

The study deals with the modern forms and methods of forming knowledge about fire safety in primary schoolchildren. Emphasis is placed on the age characteristics of schoolchildren when performing dangerous tasks. Game exercises are offered, which can be used by teachers of secondary and specialized schools in the educational process during the training of primary schoolchildren of fire safety; in the system of postgraduate pedagogical education during seminars, conferences, round tables, trainings, meetings, in order to improve the quality of professional training of school principals, deputy principals of schools for educational work, primary school teachers; organization of scientific work of students and conducting pedagogical practice in primary school.

### **5.22. Boris Pospelov, Evgeniy Rybka, Mikhail Samoilov. EMERGENCY RESILIENCE TECHNOLOGY IS THE BASIS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

A systematic analysis of the process of emergencies has been carried out on the basis of the states of the physical environment of hazard transmission from the source to the object of impact in the environment. A technology has been developed to improve resilience to disasters based on current monitoring of the state of the physical environment of hazard transmission. The technology is based on the on-line calculation of recurrent diagrams and measures of recurrent states of the physical environment of hazard transmission in real time. The performance of the proposed technology has been checked using the example of alcohol and paper ignition in the modeling chamber.

**5.12. Yuliia Iliina** – PhD of Biological Sciences, Associate Professor, National University of Civil Protection of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

**Kateryna Cherkasova** – Student, National University of Civil Protection of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

**5.13. Tetiana Koliada-Berezovska** – PhD in Philology, Associate Professor, Odesa National Polytechnic University, Odesa, Ukraine

**Olga Romanova** – PhD in Philology, Associate Professor, Odesa National Polytechnic University, Odesa, Ukraine

**5.14. Olena Kuts** – PhD in Philology, Associate Professor, National Pedagogical Dragomanov University, Kyiv, Ukraine

**5.15. Natalia Lapshova** – PhD Student, Senior Lecturer, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

**5.16. Natalia Moskvina** – Practical Psychologist, Communal Establishment «Mariupol Educationat Unil «Lyceum School № 14» Mariupol City Council Donetsk Region», Mariupol, Ukraine

**Valeria Sechko** – Student, Communal Establishment «Mariupol Educationat Unil «Lyceum School № 14» Mariupol City Council Donetsk Region», Mariupol, Ukraine

**5.17. Viktoriya Overchuk** – Doctor in Economics, PhD of Psychological Sciences, Associate Professor, Vasyl Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

**5.18. Viktoriya Overchuk** – Doctor in Economics, PhD of Psychological Sciences, Associate Professor, Vasyl Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

**Vladislava Bozhenko** – Master, Assistant , Vasyl Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

**5.19. Olha Pavlushenko** – PhD in Philology, Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine

**Lada Mazai** – PhD Student, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine

**5.20. Svitlana Pidoprygora** – Doctor in Philology, Professor, Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv, Ukraine

**5.21. Roman Ponomarenko** – Doctor of Technical Sciences, Senior Research Fellow, National University of Civil Defence of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

**Oleksandr Cherkashyn** – PhD of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, National University of Civil Defence of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

**Ivan Ponomarenko** – Psychologist, National University of Civil Defence of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

**5.22. Boris Pospelov** – Doctor of Technical Sciences, Professor, National University of Civil Defence of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

**Evgeniy Rybka** – Doctor of Technical Sciences, Senior Research Fellow, National University of Civil Defence of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

**Mikhail Samoilov** – Adjunct, National University of Civil Defence of Ukraine, Kharkiv, Ukraine



Blackboard