

DOI: <https://doi.org/10.32820/2074-8922-2022-74-57-72>  
УДК 37.09+373.1+378.1

## ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ

© Рябчиков М. Л.<sup>1</sup>, Рябчикова О. В.<sup>2</sup>, Александров О. В.<sup>1</sup>, Корольова Н. Ю.<sup>1</sup>

*Українська інженерно-педагогічна академія<sup>1</sup>,*

*Харківська спеціалізована школа I-III ступенів №62 Харківської міської ради Харківської області<sup>2</sup>*

### Інформація про авторів:

**Рябчиков Микола Львович:** ORCID 0000-0002-9382-7562; [nikolryab@uipa.edu.ua](mailto:nikolryab@uipa.edu.ua); доктор технічних наук, професор кафедри харчових технологій, легкої промисловості і дизайну; Українська інженерно-педагогічна академія; вул. Університетська, 16, м. Харків, Україна, 61003

**Рябчикова Ольга Василівна:** ORCID 0000-0003-0104-944X; [olharyab.sc62@gmail.com](mailto:olharyab.sc62@gmail.com), вчитель-методист, вчитель математики, Харківська спеціалізована школа I-III ступенів №62 Харківської міської ради Харківської області, проспект Академіка Курчатова, 23, м. Харків, 61108, Україна

**Александров Олександр Валентинович:** ORCID 0000-0003-3592-285X [alexandrov.a.v.a.v@gmail.com](mailto:alexandrov.a.v.a.v@gmail.com); кандидат хімічних наук, доцент кафедри харчових технологій, легкої промисловості і дизайну, Українська інженерно-педагогічна академія, вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003, Україна

**Корольова Наталя Юріївна:** ORCID0000-0003-4073-5020; [korolyovanat9@gmail.com](mailto:korolyovanat9@gmail.com), старший викладач кафедри фізичного виховання, Українська інженерно-педагогічна академія, вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003, Україна

Дослідження присвячене проблемам навчання під час бойових дій і інших небезпечних ситуацій, що спричиняють масове переміщення людей. Була врахована реальна ситуація в Україні в 2022 році. Описана актуальність приєднання України до декларації безпечних шкіл. Виявлено основні проблеми навчання під час бойових дій, які пов'язані з руйнуванням об'єктів освіти і вимушеним переміщенням учителів, науково-педагогічного персоналу і здобувачів освіти. Виявлено основні задачі освіти, вимоги до вчителів, особливості навчання під час військових дій і інших небезпечних ситуацій. Виокремлено основні організаційні проблеми, що характерні для системи середньої та вищої освіти. Визначені і описані структури організації освіти, які можуть бути стійкими і нестійкими під час небезпечних ситуацій, наведені рекомендації для підвищення стійкості. Відзначається вплив авторитарного або демократичного управління в школах, важливість основних принципів, якими керується школа при роботі під час небезпечних ситуацій. На основі дослідження 527 здобувачів освіти і 58 викладачів середніх і вищих закладів освіти визначені основні місця переміщення біженців в Україні та за кордоном. Визначена динаміка відвідування здобувачами занять в умовах дистанційної освіти та зміна ефективності навчання. Дослідження доводять, що переміщені здобувачі освіти значно менше відвідують заклади освіти. При цьому спостерігається додаткове психологічне навантаження, а також складнощі спілкування. Доведено існування межі реальної участі студентів у процесі навчання в умовах залучення зусиль педагогів та органів керування закладом освіти. Описані особливості методики викладання під час військових дій і інших небезпечних ситуацій. Визначена необхідність внесення в освітні компоненти складових, направлених на психологічне розвантаження здобувачів. При цьому складові, пов'язані з гуманітарними питаннями повинні складати не менше 15-25%. Описані методи вербальних і невербальних онлайн дискусій для підвищення ефективності навчання під час бойових дій. Зокрема це стосується математичних, технічних і інших компетентностей, що потребують активних дій.

**Keywords:** Бойові дії, небезпечні ситуації, організація навчання, онлайн дискусії, динаміка відвідування

*M. Riabchykov, O. Riabchykova, Alexandrov A., N. Korolyova "Ways of ensuring the efficiency of the educational process in combat conditions"*

The study is devoted to the problems of teaching and learning during hostilities and other dangerous situations that lead to mass displacement of people. The real situation in Ukraine in 2022 was taken into account. The relevance of Ukraine's accession to the declaration of safe schools is described. The main problems of education during hostilities, which are associated with the destruction of educational facilities and forced displacement of teaching personnel and students, are identified. The main tasks of education, requirements for teachers, as well as peculiarities of teaching and learning during military operations and other

dangerous situations are revealed. The main organizational problems characteristic of the system of secondary and higher education are highlighted. Structures of the organization of education, which can be stable and unstable during dangerous situations, are defined and described; recommendations for increasing stability are given. The impact of authoritarian or democratic management in schools, and the importance of the basic principles that govern the school when working during dangerous situations are emphasized. Based on a study of 527 students and 58 teachers of secondary and higher education institutions, the main places of displacement of refugees in Ukraine and abroad are determined. The dynamics of students attending classes in the conditions of distance learning and the change in the effectiveness of training are determined. Studies prove that displaced students attend education institutions much less often. At the same time, there is an additional psychological burden, as well as difficulties in communication. Findings show that there exists a limit to the real participation of students in the learning process in the conditions of involvement of the efforts of teachers and supervisory bodies of the education institution. Features of the teaching methodology during military operations and other dangerous situations are described. The need to include components aimed at giving students psychological relief onto the list of educational components is identified. At the same time, components related to humanitarian issues should take at least 15-25%. The methods of verbal and non-verbal online discussions to increase the effectiveness of training in contexts stricken by military conflict are described. In particular, this refers to mathematical, technical and other competencies that require an active approach.

**Keywords:** Combat operations, dangerous situations, training organization, online discussions, attendance dynamics

### **Постановка проблеми**

Військові дії Російської Федерації проти України спричинили величезний негативний вплив на всі сфери життя. Атаки російських військ на мирні об'єкти, зокрема заклади освіти, спричинили великі проблеми. Ці проблеми вплинули не тільки на Україну, але й на інші країни, перш за все країни Європи, які прийняли українських дітей і в більшості випадків реально намагаються забезпечити їх доступ до освіти. При цьому певні проблеми виникають як у дітей, так і у їх батьків, закладів освіти країн або регіонів, що прийняли, а також основних закладів освіти, що перебувають у зонах бойових дій, або небезпечних зонах. Враховуючи, що російська федерація використовує далекобійні ракети з низькою точністю, небезпека для освітнього процесу може спостерігатись для всієї території України.

У нашій статті узагальнено педагогічні дослідження щодо навчання учнів середніх шкіл, студентів університетів різних вікових груп і спеціальностей м.Харкова, міста, що перебував у зоні бойових дій під час російської агресії в Україну в 2022.

Слід відзначити, що міжнародна спільнота має певний досвід щодо захисту прав на освіту під час військових дій.

Зокрема UNICEF намагається допомогти країнам, що постраждали від збройних конфліктів у відновленні шкіл, створенні умов для вчителів, забезпечення освітніх умов для дітей, що перебувають у зоні конфлікту, або були вимушені виїхати в інші регіони або країни [1].

Декларація безпечних шкіл [2] була підписана великою кількістю країн (рис.1). Ця декларація відзначає, що освіта є одним з основних прав людина і вона повинна бути забезпечена при будь-яких умовах. Декларація закликає утриматися від використання шкіл і університетів як у вигляді військових цілей, так і як засоби для ведення бойових дій. Також відзначаються небезпеки і можливі наслідки для дітей, освіти і взагалі для суспільства проведення бойових дій у місцях розташування освітніх установ. Зазначимо, що російська федерація, що є агресором у війні проти України, не приєдналась до цієї декларації.

Ряд документів під загальним символом Education under Attack вимагають в будь-якому разі утримуватись від руйнування шкіл, їх використання для військових цілей [4]. Ми, педагоги з Харкова, Україна, зазначаємо що агресор реально порушує ці вимоги, розглядаючи школи, як реальні цілі для бомбування й обстрілів.

Загальні рекомендації до реформування освітньої системи в умовах безпеки наведені зокрема в [7]. На наш погляд, вони повинні бути вдосконалені з урахуванням досвіду війни в Україні.

### **Дослідження стану питання, виділення нерозв'язаних частин проблеми**

Основні теми, пов'язані з навчанням під час війни, висвітлені в джерелах, статтях та дослідженнях, пов'язані з висвітленням проблем для освіти під час бойових дій, ролі і

значення освіти в цей час, новим задачам, що виникають перед учителями.

Керівництво для навчання в небезпечних ситуаціях[5], видане UNESCO, в реальних ситуаціях дуже проблемне для реалізації, що

демонструє наш реальний досвід. Цей документ закликає утримуватись від атак шкіл, що нехтується агресором.

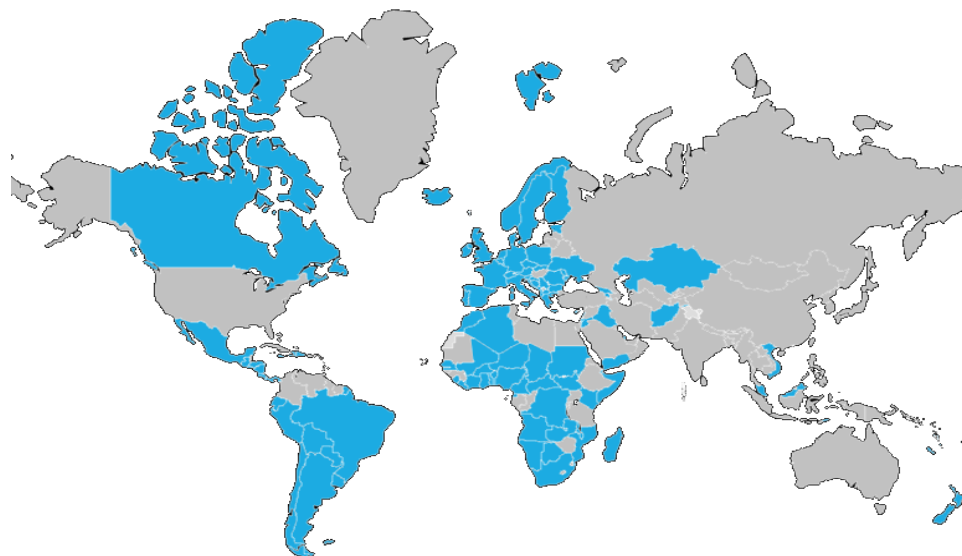


Рис.1 Країни, що приєднались до Декларації безпечних шкіл [3]



Рис.2 Пошкоджені та зруйновані навчальні заклади Харкова (фото авторів)

Проблема навчання під час війни має глобальний характер. Видання [6] стверджує, що більше 120 млн дітей не має доступу до освіти у зв'язку з військовою небезпекою. Стверджується, що приблизно 20% населення має ризику потрапляння в зону конфлікту.

#### ***Проблеми освіти під час війни***

Першою проблемою є руйнування інфраструктури об'єктів освіти. Наслідком цього може бути не тільки втрата приміщень і засобів для проведення навчального процесу, але й можливість втрати керування освітою на

різних рівнях [8]. [9] відзначає, що військова або інша криза може призвести до локального або глобального зниження або руйнування освітньої адміністрації на рівні школи, регіону або міністерства.

Відзначається вплив авторитарного або демократичного управління в школах [7], визначення принципів, якими керується школа при роботі під час конфліктів.

Основні джерела, офіційні документи і дослідження [8, 4] відзначають, що руйнування об'єктів освіти є неприпустимим і закликають сторони конфліктів утримуватись від використання цих об'єктів у вигляді військових цілей. Також відзначається необхідність збереження даних об'єктів для можливого використання їх у майбутньому.

Зруйнованим школам треба оновлюватись, що викликає додаткові фінансові витрати, шкільні матеріали і прилади можуть бути знищені або вивезені, вчителі можуть бути переміщені. Виникають питання з фінансуванням вчителів, які не мають змоги працювати [9].

Друга проблема для навчання під час військових дій – вимушене переміщення вчителів і студентів із зон збройних конфліктів [8]. Цей факт значно опускає доступ до навчання, вносить дезорганізацію, значно ускладнює організацію навчального процесу. Для переміщених студентів значно зростає ризик примусової праці, насильства, відсутність впевненості щодо повернення до навчання [5].

Проблемою може бути залучення студентів, що приєднуються до навчального процесу з дому або з місця переміщення [10]. У випадку переміщення в небезпечні регіони або інші країни, як правило, існує можливість відвідування місцевих шкіл. Звісно, це є позитивною практикою, хоча вона викликає додаткові проблеми.

Дослідження демонструють, що реально переміщені діти значно менше відвідують школу, особливо це стосується дівчат [7]. У процесі відвідування шкіл в інших регіонах або країнах спостерігається додаткове психологічне навантаження [11], складнощі спілкування, зокрема з урахуванням мовних проблем [12].

Окремим пунктом може бути узгодження програм навчання, визнання екзаменів і сертифікатів [10], що додатково може ускладнюватись пошкодженнями системи керування навчальним процесом.

Основні негативні фактори, що впливають на систему освіти, узагальнені зокрема [13]. До них відносяться: руйнування інфраструктури шкіл, переміщення і труднощі щодо відновлення навчання, зниження фінансування освіти, а також фінансові труднощі в родині, зниження можливості спілкування, можливе зниження кваліфікації вчителів, відмова від освіти, психологічні проблеми. [9] додає до цих проблем зниження можливості надавати освіту, можливість залучення дітей і юнацтва до збройного конфлікту, зниження віддачі від освіти, збільшення ваги домашньої праці.

Окремою проблемою відзначається стратегічний вплив на подальший розвиток країни, зниження перспектив її економічного зростання внаслідок загального зниження рівня компетентностей, які повинна надавати освіта [14].

**Задачі освіти під час небезпечних ситуацій.** Багато публікацій відзначають значну роль освіти, яку вона відіграє як під час війни, так і в перспективі її закінчення. Наголошується на необхідності найменшого періоду перерви в заняттях [15].

З огляду на величезний вплив воєнних дій на психіку дитини дуже важливо забезпечити психічну, соціальну, когнітивну допомогу. Ці дії можуть забезпечити освіту [16]. Для дітей дуже важливо мати стійкий розпорядок, який може забезпечити школа [15].

Залучення до освіти дітей, які перебувають поза домом, додає їм відчуття нормальності та впевненості. Також школа дає їм надію на краще майбутнє [7].

Показано, що емоційне благополуччя дітей, що перебувають у надзвичайних ситуаціях, значно покращується в умовах регулярного перебування в шкільному середовищі [11].

Дуже важливою функцією школи під час бойових дій є забезпечення знаннями безпеки, зокрема психологічної та інформаційної, знайомство з принципами виживання під час небезпеки [17]. Також важливо прищеплювати студентам основні засади гуманізму та гуманітарного права.

Освіта під час війни має важливу стратегічну роль. Багато досліджень розглядають дітей як основу для подальших позитивних змін для себе, свого оточення та своєї країни. [8] Зазначається, що вони повинні мати комплекс компетентностей, необхідних для відновлення пошкоджень та руйнувань.



Якщо узагальнити основні функції освіти під час війни, можна відзначити таке [10]: освіта розв'язує психофізичні проблеми дітей, що опинились в умовах бойових дій або є біженцями, освіта допомагає захищати дітей в умовах небезпеки, освіта надає знання і компетентності щодо власної і суспільної небезпеки під час бойових дій, а також залучає дітей до сприйняття гуманітарних, демократичних, правових, екологічних принципів, освіта формує основи для відновлення особистого, суспільного, національного життя, як в економічному, так і в психофізичному плані, забезпечення стійкого розвитку.

**Вимоги до вчителів, що працюють під час небезпеки.** У процесі організації навчання під час бойових дій виникає ряд нових питань щодо вчителів, які забезпечують навчальний процес [10]. Зокрема стосується додаткових і спеціальних компетенцій педагогів, які можуть виходити за межі їх кваліфікації. Можливості для регулярного навчання і підвищення кваліфікації можуть бути обмеженими. Ці обмеження можуть бути як організаційними, так і фінансовими.

Учителі, які викладають в умовах бойових дій, повинні мати особливі риси, які дозволяють помітити занепокоєння дітей, психологічно допомагати їм, поєднувати навчання за своєю дисципліною з психологічними, гуманітарними цілями [18]. Учитель повинен мати змогу зробити навчання привабливим для учнів в умовах небезпеки. Навчання повинно мати риси індивідуалізації для врахування індивідуальних потреб учнів.

Учитель повинен мати компетентності щодо організації навчання за межами офіційних приміщень.

Учителі – це основа якості навчання. Проте не всі можуть працювати в умовах небезпеки. Додатково повинні бути виділені ресурси на підготовку і винагороду вчителів [9].

В умовах надзвичайних ситуацій особливого значення надається зворотнім зв'язкам зі студентами. При цьому їх потрібно розглядати не просто як жертв конфлікту, але важливими важелями для підвищення якості навчання можуть бути додатково створені умови для підвищення стійкості системи освіти [8].

При цьому вже на етапі збройного конфлікту навчальні заклади повинні починати підготовку студентів до майбутнього навчання, зокрема до керівних посад в освітніх закладах [9].

Відзначається [10], що в умовах переміщення учнів і вчителів під час бойових дій досить важливим є можливість зберегти навчальні програми для подальшої ефективної роботи випускників у рідній країні. Важливим для біженців, які відвідують школу в країні проживання, бажано шукати можливості для узгодження навчальних програм [9].

#### **Особливості навчання під час війни.**

Руйнування системи освіти під час бойових дій у багатьох випадках унеможливило проведення занять у звичних шкільних приміщеннях. Частково система освіти України виявилась готовою до дистанційного навчання з урахуванням проведення навчального процесу в умовах всесвітньої пандемії COVID 19.

У зв'язку з пандемією з'явилась досить велика кількість досліджень, пов'язана з проблемами впровадження методів дистанційної освіти.

[19] розглянули проблеми впровадження дистанційних та освітніх технологій, зокрема керівниками навчальних закладів у процесі керування. Три роки роботи в умовах пандемії прискорили розробку технічних засобів для дистанційної освіти. Якщо на початку впровадження дистанційної освіти основними засобами вважались мобільні додатки [20] і інші первинні засоби, зокрема засоби асинхронних дискусій [20], то надалі вони дуже швидко розвивалися і вдосконалювались [21], значного удосконалення набули системи проведення відеоконференцій [22].

У той же час разом із розвитком технічних засобів дистанційної освіти помітний наголос робився на методичних аспектах. Зокрема [23] відзначає необхідність поєднувати методику дистанційного навчання з цілями викладання, зокрема узгоджувати міждисциплінарні підходи.

Достатньо велика увага у відомих публікаціях приділена мотиваційним чинникам залучення студентів до навчання, а також питанням саморегуляції в процесі освіти [24]. Зокрема вказано, що на відміну від асинхронного індивідуального навчання більший мотиваційний ресурс мають групові методи синхронного навчання з використанням методів групового регулювання [22].

Основна увага в педагогічних дослідженнях щодо дистанційного навчання приділялась реальній присутності студентів у візуальних медіа [23]. Наголос при цьому робився на слові «реальне», при цьому

викладач повинен заохочувати студентів до онлайн-дискусій, при цьому визначати соціальні ролі і когнітивні впливи [24]. Надалі [25, 26] відзначають, що необхідне когнітивне залучення, тобто залучення до реальних дискусій.

Треба відзначити, що мова йде про організацію навчання під час бойових дій, які, зокрема, можуть спричинити психологічний дискомфорт учасників навчального процесу. Стаття [27] визначає, що психічні розлади може внести сама система дистанційного навчання, коли обстановка небезпеки додає додаткового напруження. У процесі викладання вчитель обов'язково повинен намагатися створити ситуацію емпатії, індивідуального підходу до студентів [20]. Стаття [28] відзначає, що почуття роз'єднаності не може бути автоматично розв'язано в процесі онлайн-навчання, тому педагог повинен вживати додаткових зусиль для підтримки психологічного стану кожного студента особисто і студентського колективу взагалі.

Хоча компетентності вчителів із використання цифрових технологій збільшились під час КОВІД 19 [29], дистанційна освіта під час кризових ситуацій потребує вдосконалення структури, змісту навчання і оцінювання в умовах дистанційної освіти [30].

Таким чином, розвиток системи освіти під час війни потребує вдосконалення ресурсів і засобів дистанційної освіти [29], а також дослідження процесів розвитку педагогічних систем в умовах бойових дій і інших кризових ситуацій.

**Мета статті** – виявити основні фактори збереження ефективності навчального процесу під час війни, враховуючи досвід організації освіти в районах бойових дій в Україні в 2022 році.

**Методологія досліджень.** Задачі, що розв'язуються в нашій статті, – визначення раціональних форм організації освіти під час бойових дій, аналіз розташування і активності студентів різних освітніх рівнів у зв'язку з бойовими діями, виявлення основних методичних і технічних аспектів викладання з урахуванням військових умов.

У процесі дослідження використовувались методи педагогічного спостереження та інтерв'ю з учасниками педагогічного процесу.

Для аналізу були вибрані учасники навчального процесу з Харкова, місті в

Україні, яке опинилося в стані бойових дій. Для аналізу обрані як цілком навчальні заклади, середні школи, коледжі, університети, складові навчального процесу, так і студенти й викладачі цих закладів. У дослідженнях брали участь 529 студентів, з яких 212 учнів старших класів середніх шкіл, 76 студентів коледжів, 185 студентів освітнього рівня «бакалавр», 56 студентів освітнього рівня «магістр». Також були опитані 27 учителів середніх шкіл і 32 педагоги з університетів.

Слід враховувати, що в результаті бойових дій понад 60% студентів і викладачів були вимушені покинути свої будинки і опинились в різних регіонах України і в різних країнах. За нашими даними, студенти перебували в 17 країнах Європи. Викладачі за рядом обставин опинились навіть набагато далі, навіть у таких країнах, як Шрі-Ланка та США.

Сучасні технічні дані дозволяють вести дослідження дистанційно. При цьому для опитування використовувались як відомі месенджери Viber, WhatsApp, Telegram, так і асинхронні засоби дистанційної освіти, а також онлайн-методи відеоконференцій.

#### **Результати.**

**Визначення структури освіти, стійкої до небезпечних ситуацій.** Швидкий початок бойових дій, вогневе враження інфраструктури, зокрема освітньої, має досить негативний вплив на організацію навчального процесу. З початком агресії Російської федерації в Україну 24 лютого 2022 року Міністерство освіти України рекомендувало оголосити для всіх студентів канікули на два тижні. Очевидно, це термін, протягом якого навчальні заклади мають провести процеси щодо організації навчання.

Наступні події продемонстрували результати, що були передбачені в основних публікаціях і описані в попередньому розділі нашої статті.

Протягом перших десяти днів бойових дій навколо Харкова було зруйновано понад 1000 об'єктів, зокрема понад 70 шкіл, пошкоджено ряд університетів і коледжів.

Враховуючи безперервну небезпеку для життя, місця проживання змінили від 50 до 80% студентів і від 30 до 50% педагогів. Певна кількість студентів і педагогів опинилась в окупованій зоні, частина з них була депортована. Певна кількість студентів і співробітників залучились до збройних сил.

Деякі навчальні заклади втратили доступ до навчальної документації, зокрема до

документації, пов'язаної з навчальними досягненнями учнів, оскільки деякі заклади не перейшли в повній мірі до електронного документообігу.

Був підірваний зв'язок зі студентами. Учителі, класні керівники і куратори значною мірою були зайняті проблемами, пов'язаними з власною безпекою і безпекою своїх близьких.

Отже, проблема відновлення навчального процесу після вимушених канікул дійсно мала досить великий обсяг.

У роботі [31] відзначається важливість врахування національної і місцевої політики, а також діяльності навчальних закладів під час бойових дій і інших кризових ситуацій.

При цьому були виявлені дві структури організації навчальних закладів в Україні, які мають різні масштаби стійкості до впливу надзвичайних ситуацій.

Перша структура характерна для університетів України, які мають досить великий обсяг самостійності. Міністерство освіти України в процесі навчання за освітніми рівнями «бакалавр», «магістр» забезпечує загальний нагляд, формує нормативний набір компетентностей, слідкує за якістю підготовки фахівців.

Кожний університет особисто формує навчальний план, розподіляє навчальний час, обирає форми і методи проведення занять, формує розклад занять, вирішує фінансові і господарські питання.

Керівництво університету включає ректора і проректорів, що зазвичай відповідають за різні напрями роботи, але в надзвичайних ситуаціях можуть опікуватися різними напрямами, замінити один одного в оазі необхідності. Університети мають комп'ютерні системи документообігу за більшістю напрямів, зокрема системи розробки розкладу, модульні середовища для дистанційної освіти, в якому кожен студент має доступ до методичної літератури, системи контрольних заходів в асинхронному режимі.

Досвід навчання в умовах всесвітньої пандемії в достатній мірі розвинув можливості викладання в синхронному режимі [23].

Керівництво університету, що має можливості взаємозамінності контакту особисто або за допомогою сучасних мереж з керівництвом факультетів, яке також має у своєму складі взаємозамінні особи. Факультети розробляють, а вразі необхідності корегують робочі програми дисциплін. Вони організують взаємодію зі студентами і

викладачами. Додаткова взаємодія здійснюється кураторами студентських груп.

Ця структура дозволила практично без додаткових засобів відновити навчальний процес у віддаленому режимі з використанням онлайн та офлайн засобів безпосередньо після закінчення вимушених канікул. Такі методи описані в ряді досліджень, зокрема пов'язаних із навчанням під час пандемії [20], [21].

Певні труднощі виникли зі студентами, які в багатьох випадках мали технічні та організаційні складнощі. Ці труднощі будуть обговорені в наступному підрозділі статті.

Отже, структура управління навчанням показала досить велику стійкість до небезпечних ситуацій (рис.3). Зокрема, близько 100% всіх занять проводяться згідно з розкладом синхронному режимі. Також забезпечено асинхронне навчання, яке доступне для всіх студентів.

Зклади середньої освіти України мають іншу структуру управління, яка, на наш погляд, не є стійкою до небезпечних ситуацій (рис.4). Така система має виражену лінійну структуру, кожен елемент структури має свої задачі. У разі руйнування будь-якого елемента система стає нестійкою. Ці недоліки багато в чому завадили нормальній організації навчального процесу в школах. Рішення про відновлення навчального процесу повинен приймати обласний відділ освіти, який не зміг передати його вчасно у зв'язку із втратою комунікацій. Директори шкіл у своїх громадах, як правило, є суспільними авторитетами і в ряді випадків займаються суспільними питаннями безпеки і забезпечення як дітей, так і громадян взагалі. Тому вони часто не можуть виконувати ефективно свої функції, натомість, як видно зі схеми, у багатьох питаннях вони не мають дублюючих елементів. Завуч, який слідкує за документацією і укладає розклад, у випадку неспроможності виконувати свої функції (наприклад у зв'язку з потраплянням до окупованої території) залишає велику прогалину. Труднощів додає відсутність повної електронної бази в школах, що ускладнює відновлювання бази оцінок і інших результатів навчання.

У зв'язку із зазначеними недоліками навчальний процес у середніх навчальних закладах Харкова був затриманий порівняно з університетами на 3-4 тижня. При цьому в багатьох випадках вчителі створюють власний розклад занять, що може не узгоджуватись з іншими. Доля реальних онлайн занять в

синхронному режимі складає 20-30% відсотків. Заняття в асинхронному режимі складають ще 30-40%. При цьому часто використовуються загальні месенджери, Viber, WhatsApp, які не в повному обсязі пристосовані для цього. Такого плану методи обговорювались декілька років тому [20]. Для цих

цілей зараз розроблені більш зручні засоби, які в українських школах використовуються. Методи офлайн-дискусій обговорювались в [21], хоча їх застосування потребує більш ретельного підходу.

Від 30 до 60% занять не проводяться взагалі.



Рис.3. Структура управління навчанням, стійка до небезпечних ситуацій, характерна для університетів України

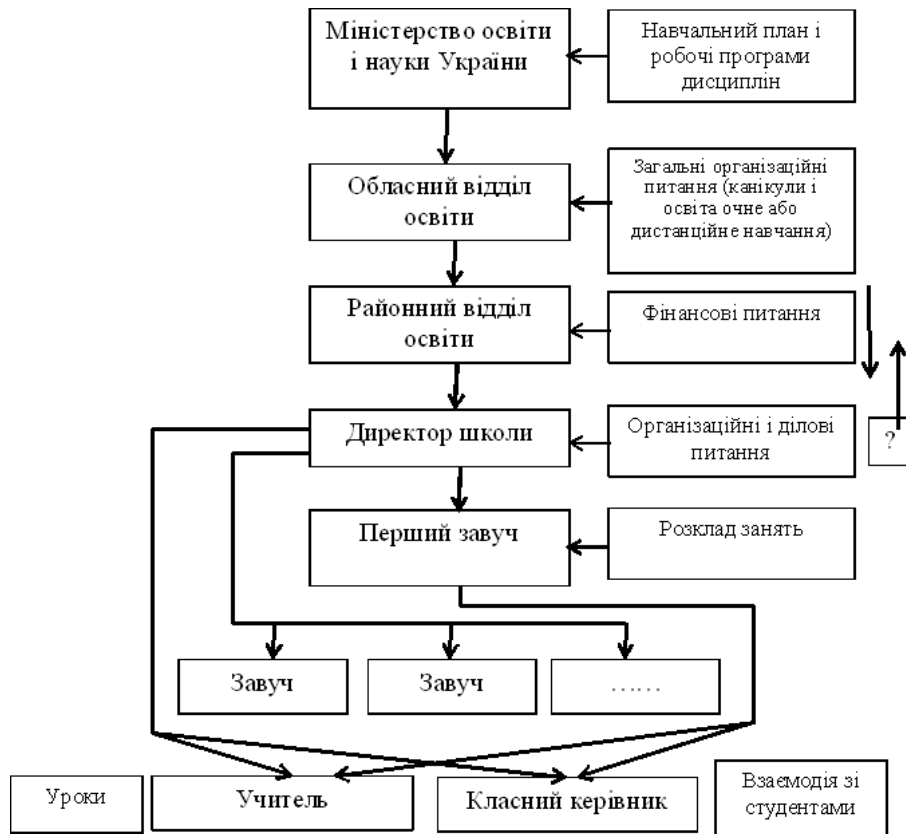


Рис.4. Структура управління навчанням, нестійка до небезпечних ситуацій, характерна для середніх шкіл України



Таким чином, можна відзначити, що структура незалежного керування, притаманна університетам України більш стійка до небезпечних ситуацій, ніж вертикальна структура закладів середньої освіти, зокрема завдяки наявності дублюючих взаємозамінних елементів керування, великим ступенем автономності, розвинутою системою електронної документації.

### **Визначення факторів залучення студентів до навчання під час небезпечних ситуацій**

Однією з основних проблем при організації навчання під час бойових дій є виявлення студентів, які можуть реально брати участь в освітньому процесі. Під час перших десяти днів від 50 до 70% учасників навчального процесу виїхали за межі Харкова. Особливо багато людей виїхали з передмість Харкова, що піддавалися регулярним артилерійським і ракетним обстрілам.

Тому після прийняття рішення про відновлення навчального процесу першою задачею було виявити місцезнаходження викладачів і студентів із метою їх залучення. В умовах активної роботи офіційного сайту навчального закладу, модульного середовища системи дистанційної освіти, реального відвідування учасників освітнього процесу це можна зробити автоматично. У реальності бойові дії, необхідність переміщення, руйнування системи керування в ряді навчальних закладів значно ускладнюють цей процес. В університетах пошук учасників навчального процесу проводили відповідні departments, додатково цей процес дублювали

куратори студентських груп. В середніх школах цей процес проводився класними керівниками або окремими учителями. Пошук проводився за допомогою e-mail, телефонних викликів, використанням месенджерів Viber, WhatsApp, Telegram. Слід відзначити, що до 10% студентів середніх шкіл, до 20% студентів коледжів і університетів, до 20% учителів середніх шкіл знайти не вдалось. Нагадуємо, мова йде про навчальні заклади, що перебувають у зоні бойових дій. У той же час практично 100% викладачів університетів виявили готовність приступити до навчального процесу.

Першою задачею було виявлення місць розташування учасників навчального процесу. Місця розташування були розподілені так:

1. Безпосередньо в Харкові, неподалік від зон бойових дій.

2. Поблизу Харкова в зонах, що не мають постійної небезпеки.

3. У середній частині України, що мають нижчу ступінь небезпеки.

4. Західні області України, найбільш віддалені від зон бойових дій.

5. За кордонами України. Окремо були проведені дослідження щодо розташування студентів в окремих країнах. Було виявлено, що студенти були розміщені в 17 країнах Європи. Більшість студентів (60-80%) перебували в Польщі і Німеччині. Білше різноманіття країн характерне для студентів середніх навчальних закладів, що виїхали за кордон разом із батьками.

Результати розміщення студентів різних освітніх рівнів наведено в таблиці 1, а також на рис.5.

Таблиця 1

Розташування студентів середніх шкіл, коледжів, і університетів з Харкова під час військових дій в Україні в 2022

	Учні середніх шкіл, %	Студенти технічних спеціальностей, %	Студенти гуманітарних спеціальностей, бакалаври, %	Студенти гуманітарних спеціальностей, магістри, %
1	11.32	9.09	28.75	5.88
2	25.47	52.27	41.25	17.65
3	6.6	4.55	2.5	23.53
4	11.32	9.09	10	17.65
5	38.68	13.64	15	29.41
5-1	22	33	58.33	20
5-2	22	33	25	60
5-3	56	34	16.67	20
6	54.71	75	82.5	64.71
7	6.6	11.36	2.15	5.88

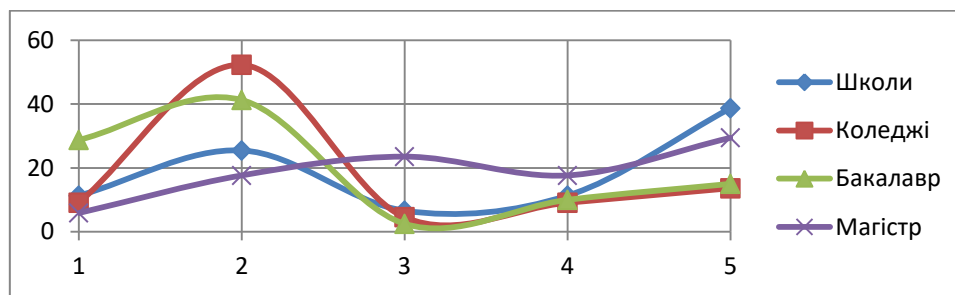


Рис.5 – розташування студентів у різних регіонах

Таблиця 2

Відвідування середніх шкіл, коледжів, і університетів з Харкова під час військових дій в Україні в 2022

	Учні середніх шкіл, %	Студенти технічних спеціальностей, %	Студенти гуманітарних спеціальностей, бакалаври, %	Студенти гуманітарних спеціальностей, магістри, %
1	72	44	48	29
2	33	41	46	28
3	17	33	36	26
4	16	32	34	26
5	27	33	35	27
Усього	32	38.74	43.41	26.87

1 – Харків, 2 - місця, найближчі до Харкова (Харківська, Полтавська, Запорізька, Дніпропетровська обл), 3 - місця середньої України (Кіровоградська, Черкаська, Вінницька, південь Київської), 4 - місця західної України, 5 - за кордоном

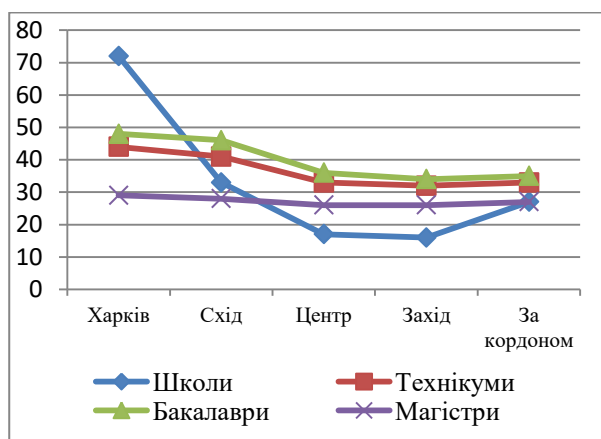


Рис.6 Відвідування в залежності від відстані

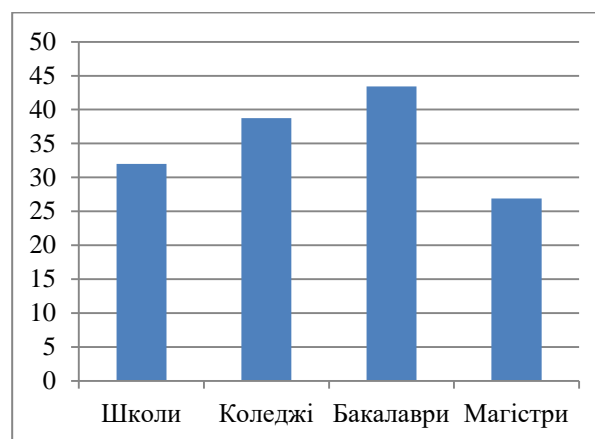


Рис.7 Відвідування для різних освітніх рівнів

В таблицях і на рисунках означено 1 – Харків, 2 - місця, найближчі до Харкова (Харківська, Полтавська, Запорізька, Дніпропетровська обл), 3 – місця середньої України (Кіровоградська, Черкаська, Вінницька, південь Київської), 4 – місця західної України, 5 - за кордоном, серед тих, хто перебуває за кордоном, 5-1 – Польща, 5-2 –

Німеччина, 5-3 – інші країни, 6 - усього в Україні, 7 – депортовані і перебувають на тимчасово окупованій території.

Слід зазначити вкрай негативний наслідок впливу бойових дій на організацію навчального процесу, незважаючи на досить сприятливі умови при переміщенні студентів до інших регіонів і країн, наявності потужних

засобів дистанційної освіти. На жаль, навіть дуже великі зусилля учителів і навчальних закладів не можуть радикально вплинути на якість освіти. Про це, зокрема, свідчить рис.8, з якого видно, що тільки 30-40% студентів мають доступ до реальних потужних засобів навчання.

Наше дослідження свідчить, що система освіти може тільки обмежено впливати на соціальні процеси під час бойових дій. Основні зусилля повинні бути зосереджені на найскорішому зупиненню бойових дій, що природно виходить за межі нашої статті.

**Особливості методики викладання під час військових дій.** У процесі організації навчання під час бойових дій треба обов'язково враховувати різницю між простим дистанційним навчанням і екстремим навчанням під час небезпеки [32]. В останньому випадку потрібна увага до мотиваційної складової, правильне поєднання психологічної, інформаційної, когнітивної складової навчального процесу.

Відзначаються декілька напрямів ревізії програм навчання під час кризових ситуацій [16].

Нижчий рівень, який використовується у випадку практичної неможливості організації навчальних занять – це школа в коробці, коли студентам будь-яким чином надається тезисна програма для подальшого самостійного навчання, програма домашньої школи передбачає скорочений курс, який дозволяє опанувати основні компетентності під керівництвом викладача.

Попередній розділ доводить, що однією з основних проблем під час бойових дій є реальне залучення студентів до навчального процесу. У зв'язку з цим може використовуватись метод, коли до освітнього процесу залучаються ті, в кого є реальна можливість для цього.

Метод відкритої школи визначає більш широке залучення – найближче до звичайних підходів.

Для організації реального освітнього процесу під час військових дій необхідна наявність ряду умов [33], зокрема наявність необхідних технічних і методичних ресурсів, соціальна і емоційна підтримка, незалежна освіта, керівництво вчителя в процесі навчання, співробітництво, оцінка виконання.

Треба враховувати певну нерівність в технологічному обладнанні, можливі обмеження до мереж, а також обмеження, пов'язані з одночасним використанням

комп'ютерної техніки іншими членами громади.

В умовах проведення дистанційних онлайн занять із урахуванням бойових дій особливу увагу необхідно приділяти зниженню психологічного напруження [24, 31]. Цей факт формує додаткові вимоги до складових заняття, що відносяться до мотивації, рефлексії. У ряді випадків необхідно додавати складові, що не відносяться прямо до навчання з даної дисципліни. Ці складові заняття повинні включати бесіди і опитування, присвячені зниженню психологічного напруження, а також елементи розвитку компетентностей, пов'язаних із гуманітарними і правовими проблемами під час бойових дій. За нашими спостереженнями, складова, що пов'язана з психологією і гуманітарними питаннями, зокрема в технічних дисциплінах, повинна бути збільшена до 15-25%. Звісно, ця вимога потребує вдосконалення структури дистанційного курсу [34].

Ряд публікацій, що розглядають проблеми дистанційного навчання під час надзвичайних ситуацій, передбачають урізноманітнення ресурсів і методів [29]. Дійсно, останні роки показали різке зростання можливостей засобів дистанційного навчання. При цьому в більшості випадків викладачі використовують звичні методи проведення лекцій, у кращому випадку використовують показ презентацій та інших демонстраційних матеріалів. Однією з головних задач при проведенні дистанційного навчання є залучення студентів до онлайн-дискусій [35, 24]. Такі дискусії можуть проводитися у вигляді простого голосування шляхом віртуального підняття руки, відповіді на прості питання при використанні чату з учасниками, проведення реального обговорення при проведенні відеоконференцій. Одним із потужних методів може бути одночасна робота студентів при написанні есе або проведення розширених письмових дискусій при використанні засобів GoogleDisk.

Дисципліни природного циклу, такі як математика, фізика, хімія, і в ще більшому обсязі дисципліни технічного циклу в коледжах і університетах вимагають розвитку невербальних компетентностей. До них відноситься вміння розв'язувати задачі, робити креслення або виконувати реальні дії.

У більшості відеоконференцій наявні можливості використання віртуальної дошки.

Ми розглядаємо цей засіб досить потужний, оскільки він передбачає можливість одночасної роботи. Фактично використання віртуальної дошки дозволяє впроваджувати методи онлайн-дискусій у природні і технічні дисципліни. Додатково це дозволяє впроваджувати використання групових, зокрема проєктних методів навчання.

У той же час спроби реального використання віртуальної дошки в навчальному процесі є недостатніми. Найголовніша проблема полягає в дуже високих вимогах до ресурсів, які збільшуються з кожним новим учасником. Навіть в мирних умовах швидкість інтернету в Україні не дозволяє з достатньою швидкістю використовувати цей спосіб. Ця проблема беззаперечно збільшується в умовах розташування студентів і викладачів в необладнаних місцях і віддалених регіонах.

Одним із методів залучення студентів до невербальних онлайн-дискусій є використання засобів GoogleDisk, наприклад у вигляді електронних таблиць. При цьому студенти можуть виконувати завдання manually, фотографувати свою роботу, надсилати в GoogleDisk для спільного обговорення.

Більш оперативним засобом проведення невербальних онлайн-дискусій є використання додаткових вебкамер, що демонструють в реальному часі дії, що виконуються manually. Бажано, щоб викладач при цьому використовував декілька комп'ютерів або екранів, що може бути недоступним. Сучасні

засоби відеоконференцій, такі як GoogleMeet, передбачають можливість оперативного переключення від камери комп'ютера до зовнішньої вебкамери. Перший випадок може використовуватись для проведення вербальних дискусій, другий – для формування компетентностей, що потребують дій руками. Враховуючи, що вебкамери не є дуже коштовними гаджетами, подібні методи цілком можуть бути впроваджені.

Означені методи використовуються серед студентів, що навчаються в умовах дистанційного навчання під час бойових дій.

**Висновки.** Визначені раціональні структури керування процесом навчання під час бойових дій і інших кризових ситуацій. Доведена більша ефективність навчання для закладів із високим ступенем автономності з демократичною системою керування.

Досліджено проблеми розміщення студентів і викладачів у випадку розташування навчальних закладів у зоні бойових дій. Визначене співвідношення студентів різних ступенів освіти на різних відстанях від зон конфліктів, а також відвідуваність онлайн-курсів для цих факторів.

Відзначено основні методи ревізії навчальних курсів під час бойових дій, додатково доведена важливість когнітивних онлайн-дискусій, наведено рекомендації до впровадження додаткових ресурсів для розвитку невербальних компетентностей, зокрема математичних, технічних і інших, що потребують активних дій.

#### Список використаних джерел

1. Gallagher K. The long-lasting effects of education in conflict zones [Electronic resource] / K. Gallagher // Theborgen project. – 2017. – Access mode: <https://borgenproject.org/the-benefits-of-education-in-conflict-zones/> (Last accesse 02 January 2021)
2. The safe schools declaration [Electronic resource]. – Access mode: <https://ssd.protectingeducation.org/> (Last accesse 29 January 2021).
3. Education under attack [Electronic resource] // UNICEF/UN0311775/Kokic. – Access mode: <https://www.unicef.org/education-under-attack> (Last accesse 15 January 2021).
4. Guidelines for Protecting Schools and Universities from Military Use during Armed Conflict [Electronic resource] // GCPEA, Education under Attack Series. – Access mode: <https://protectingeducation.org/wp-content/uploads/>

[documents/documents\\_guidelines\\_en.pdf](#) (Last accesse 10 January 2021).

5. Education in crisis situations [Electronic resource] // GPE transforms education systems. – Access mode: <https://www.globalpartnership.org/what-we-do/education-crisis> (Last accesse 10 January 2021).

6. Supporting countries affected by fragility and conflict [Electronic resource] // GPE transforms education systems. – Access mode: <https://assets.globalpartnership.org/s3fs-public/document/file/2020-08-GPE-factsheets-Fragility.pdf?VersionId=8mEAVCLNpVTwSttvHo8f9PXSZVe9th8> (Last accesse 15 January 2021).

7. Davies L. Evaluating the link between conflict and education [Electronic resource] / L. Davies // Journal of Peacebuilding & Development. – 2005. – Vol. 2, N 2. – P. 42–58. – Access mode: <https://doi.org/10.1080%2F15423166.2005.469016216322> (Last accesse 15 January 2021).

7. Education for refugee children [Electronic resource] // GPE RESULTS. – Access



mode: <https://assets.globalpartnership.org/s3fs-public/document/file/2019-May-factsheets-Refugee.pdf?VersionId=roRMRfhLPtM6twi8KTuVHd2ab30S9yb>  
(Last accesse 02 January 2021).

8. Santa Barbara J. Impact of War on Children and Imperative to End War [Electronic resource] / J. Santa Barbara // Croatian medical journal. – 2006. – № 47 (6). – P. 891–894.

8. Justino P. Barriers to education in conflict-affected countries and policy opportunities [Electronic resource] / P. Justino ; Institute of Development Studies. – Motreal : UNESCO Institute for Statistics, 2014. – 15 p. – Access mode: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/OOSC-2014-Conflict-and-education-final.pdf>  
(Last accesse 15 January 2021).

9. Jones A. The quantitative impact of armed conflict on education [Electronic resource] / A. Jones, R. Naylor. – Berkshire : CfBT Education Development Trust, 2014. – 84 p. – Access mode: <https://www.educationdevelopmenttrust.com/EducationDevelopmentTrust/files/d7/d77e9724-b4c7-41a2-b5e1-6a839e871d1f.pdf>  
(Last accesse 29 January 2021).

9. Sinclair M. Education in emergencies [Electronic resource] / M. Sinclair // NISSEM Commonwealth Education Partnerships. – 2007. – P. 52–56. – Access mode: [https://www.researchgate.net/publication/44827068\\_Education\\_in\\_emergencies](https://www.researchgate.net/publication/44827068_Education_in_emergencies)  
(Last accesse 10 January 2021).

10. Guidelines for Education in Situations of Emergency and Crisis. Strategic Planning UNESCO [Electronic resource] / ed. K. Bensalah. – Access mode: <https://www.eird.org/herramientas/eng/documents/emergency/education/emergencyguide.pdf>  
(Last accesse 29 January 2021).

11. Education in Emergencies: A Review of Theory and Research [Electronic resource] / D. Burde [et al.] // Review of educational research. – 2016. – Vol. 87, iss. 3. – P. 619–658. – Access mode: <https://doi.org/10.3102/0034654316671594>  
(Last accesse 15 January 2021).

12. Budría S. Education and skill mismatches among immigrants: The impact of host language proficiency [Electronic resource] / S. Budría, C. Martínez-de-Ibarreta // Economics of Education Review. – 2021. – Vol. 84. – Access mode: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2021.102145>  
(Last accesse 29 January 2021).

13. Cervantes-Duarte L. Impact of Armed Conflicts on Education and Educational Agents: A Multivocal Review [Electronic resource] / L. Cervantes-Duarte // Revista Electrónica Educare. – 2016. – Vol. 20, N 3. – Access mode: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-3.12>  
(Last accesse 08 January 2021).

14. The hidden crisis: Armed conflict and education [Electronic resource]. – Access mode: <https://news.harvard.edu/wp-content/uploads/2016/02/190743e.pdf>  
(Last accesse 08 January 2021).

15. Grønhaug K. Education during wartime [Electronic resource] / K. Grønhaug. – Access mode: <https://www.nrc.no/perspectives/2018/education-during-wartimew-page/>  
(Last accesse 15 January 2021).

16. Creed C. Continuity education in emergency and conflict situations: the case for using open, distance and flexible learning [Electronic resource] / C. Creed, R. L. Morpeth // Journal of learning for development. – 2014. – Vol. 1, N 3. – Access mode: <https://j14d.org/index.php/ej14d/article/view/25>  
(Last accesse 29 January 2021).

17. Manuchehra T. N. Education right of children during war and armed conflicts [Electronic resource] / T. N. Manuchehra // Procedia Social and Behavioral Sciences. – 2011. – Vol. 15. – P. 302–305. – Access mode: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.090>  
(Last accesse 29 January 2021).

18. Gentry R. If war – how to minimize the loss for school children [Electronic resource] / R. Gentry // The Second Annual International Conference on Peace Jackson State University, MS 39217 April 7-11. – 2008. – Access mode: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED501838.pdf>  
(Last accesse 15 January 2021).

19. Greenhow C. Online and blended learning: Contexts and conditions for education in an emergency [Electronic resource] / C. Greenhow, C. Lewin // British journal of educational technologies. – 2021. – Vol. 52, iss. 4, P. 1301–1305. – Access mode: <https://doi.org/10.1111/bjet.13130>  
(Last accesse 15 January 2021).

20. Examining physiological and self-report indicators of empathy during learners' interaction with a queer history app [Electronic resource] / J. M. Harley [et al.] // British journal of educational technologies. – 2020. – Vol. 51, iss. 6. – P. 1921–1938. – Access mode: <https://doi.org/10.1111/bjet.13019>  
(Last accesse 02 January 2021).

21. Learning with technology during emergencies: A systematic review of K-12 education [Electronic resource] / H. Crompton [et al.] // British journal of educational technologies. – 2021. – Vol. 52, iss. 4. – P. 1554–1575. – Access mode: <https://doi.org/10.1111/bjet.13114>  
(Last accesse 10 January 2021).

22. Cho M.-H. Preservice teachers' motivation profiles, self-regulation, and affective outcomes in online learning [Electronic resource] / M.-H. Cho, J. Cheon, S. Lim // Education. – 2021. – Vol. 42, iss. 1. – P. 37–54. – Access mode: <https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1869528>  
(Last accesse 10 January 2021).

23. I still miss human contact, but this is more flexible—Paradoxes in virtual learning interaction and multidisciplinary collaboration [Electronic resource] / S. Kauppi, H. Muukkonen, T. Suorsa, M. Takala // British journal of educational technologies. – 2020. – Vol. 51, iss. 4. – P. 1101–1116. – Access mode: <https://doi.org/10.1111/bjet.12929>  
(Last accesse 08 January 2021).

24. Ouyang F. The relationships between social participatory roles and cognitive engagement levels in

online discussions [Electronic resource] / F. Ouyang, Y.-H. Chang // *British journal of educational technologies*. – 2019. – Vol. 50, iss. 3. – P. 1396–1414. – Access mode: <https://doi.org/10.1111/bjet.12647> (Last accesse 08 January 2021).

25. Wang Y. Effects of teaching presence on learning engagement in online courses [Electronic resource] / Y. Wang // *Distance Education*. – 2022. – Vol. 43, iss. 1. – P. 139–156. – Access mode: <https://doi.org/10.1080/01587919.2022.2029350> (Last accesse 29 January 2021).

26. Wang Y. Effects of online teaching presence on students' cognitive conflict and engagement [Electronic resource] / Y. Wang, D. Stein // *Distance Education*. – 2021. – Vol. 42, iss. 4. – P. 547–566. – Access mode: <https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1987837> (Last accesse 08 January 2021).

27. Waterhouse P. Mental distress and its relationship to distance education students' work and family roles [Electronic resource] / P. Waterhouse, R. Samra, M. Lucassen // *Distance Education*. – 2020. – Vol. 41, iss. 4. – P. 540–458. – Access mode: <https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1821606> (Last accesse 15 January 2021).

28. Longing for connection: University educators creating meaning through sharing experiences of teaching online [Electronic resource] / B. Fox [et al.] // *British journal of educational technologies*. – 2021. – Vol. 52, iss. 5. – P. 2077–2092. – Access mode: <https://doi.org/10.1111/bjet.13113> (Last accesse 29 January 2021).

29. Emergency education effects on teacher abilities and motivation to use digital technologies [Electronic resource] / M. Beardsley [et al.] // *British journal of educational technologies*. – 2021. – Vol. 52, iss. 4. – P. 1455–1477. – Access mode: <https://doi.org/10.1111/bjet.13101> (Last accesse 10 January 2021).

30. Open educational practices (OEP) in the design of digital competence assessment [Electronic resource] / M. F. Maina [et al.] // *Distance Education*. – 2020. – Vol. 41, iss. 2. – P. 171–185. – Access mode: <https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1757407> (Last accesse 29 January 2021).

31. Manca S. Adapting educational practices in emergency remote education: Continuity and change from a student perspective [Electronic resource] / S. Manca, M. Delfino // *British journal of educational technologies*. – 2021. – Vol. 52, iss. 4. – P. 1394–1413. – Access mode: <https://doi.org/10.1111/bjet.13098> (Last accesse 10 January 2021).

32. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning [Electronic resource] / C. Hodges [et al.] // *Educause review*. – Access mode: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning> (Last accesse 10 January 2021).

33. Usher M. From data to actions: Instructors' decision making based on learners' data in online emergency remote teaching [Electronic resource] / M. Usher, A. Hershkovitz, A. Forkosh-Baruch // *British journal of educational technologies*. – 2021. – Vol.

52, iss. 4. – P. 1338–1356. – Access mode: <https://doi.org/10.1111/bjet.13108> (Last accesse 15 January 2021).

34. Bolliger D. U. Critical design elements in online courses [Electronic resource] / D. U. Bolliger, F. Marti // *Distance Education*. – 2021. – Vol. 42, iss. 3. – P. 352–372. – Access mode: <https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1956301> (Last accesse 02 January 2021).

35. Cognitive load and online course quality: Insights from instructional designers in a higher education context app [Electronic resource] / S. Caskurlu [et al.] // *British journal of educational technologies*. – 2021. – Vol. 52, iss. 2. – P. 584–605. – Access mode: <https://doi.org/10.1111/bjet.13043> (Last accesse 15 January 2021).

### References

1. Gallagher, K 2017, 'The long-lasting effects of education in conflict zones', *Theborgen project*, viewed 02 January 2021 <<https://borgenproject.org/the-benefits-of-education-in-conflict-zones/>>.

2. 'The safe schools declaration' 2015, *An inter-governmental political commitment to protect students, teachers, schools, and universities from the worst effects of armed conflict*, viewed 29 January 2021, <<https://ssd.protectingeducation.org/>>.

3. 'Education under attack' 2020, *UNICEF/UN0311775/Kokic*, viewed 15 January 2021, <<https://www.unicef.org/education-under-attack>>.

4. 'Guidelines for Protecting Schools and Universities from Military Use during Armed Conflict' 2014, *GCPEA, Education under Attack Series*, viewed 10 January 2021, <[https://protectingeducation.org/wp-content/uploads/documents/documents\\_guidelines\\_en.pdf](https://protectingeducation.org/wp-content/uploads/documents/documents_guidelines_en.pdf)>.

5. 'Education in crisis situations' 2021, *GPE transforms education systems*, viewed 10 January 2021, <<https://www.globalpartnership.org/what-we-do/education-crisis>>.

6. 'Supporting countries affected by fragility and conflict' 2020, *GPE transforms education systems*, viewed 15 January 2021, <<https://assets.globalpartnership.org/s3fs-public/document/file/2020-08-GPE-factsheets-Fragility.pdf?VersionId=8mEAVCLNpVTwSttvHo8f9PXSZVe9th8>>.

7. Davies, L 2005, 'Evaluating the link between conflict and education', *Journal of Peacebuilding & Development* vol. 2, no. 2, pp. 42–58, viewed 15 January 2021, <<https://doi.org/10.1080%2F15423166.2005.469016216322>>.

7. 'Education for refugee children' 2019, *GPE RESULTS*, viewed 02 January 2021, <<https://assets.globalpartnership.org/s3fs-public/document/file/2019-May-factsheets-Refugee.pdf?VersionId=roRMRrflhLPtM6twi8KTuVHd2ab30S9yb>>.

8. Santa Barbara, J 2006, 'Impact of War on Children and Imperative to End War', *Croatian medical journal*, no. 47 (6), pp. 891–894.

8. Justino, P 2014, *Barriers to education in conflict-affected countries and policy opportunities*, Institute of Development Studies, UNESCO Institute for Statistics, Montreal, viewed 15 January 2021, <<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/OOSC-2014-Conflict-and-education-final.pdf>>.
9. Jones, A & Naylor, R 2014, *The quantitative impact of armed conflict on education*, CfBT Education Development Trust, Berkshire, viewed 29 January 2021, <<https://www.educationdevelopmenttrust.com/EducationDevelopmentTrust/files/d7/d77e9724-b4c7-41a2-b5e1-6a839e871d1f.pdf>>.
9. Sinclair, M 200, 'Education in emergencies', *NISSEM Commonwealth Education Partnerships*, pp. 52-56, viewed 10 January 2021, <[https://www.researchgate.net/publication/44827068\\_Education\\_in\\_emergencies](https://www.researchgate.net/publication/44827068_Education_in_emergencies)>.
10. Bensalah, K (ed.) 2002, *Guidelines for Education in Situations of Emergency and Crisis. EFA Strategic Planning UNESCO*, viewed 29 January 2021, <<https://www.eird.org/herramientas/eng/documents/emergency/education/emergencyguide.pdf>>.
11. Burde, D, Kapit, A, Wahl, RL, Guven, O & Igländ, M 2016, 'Skarpeteig Education in Emergencies: A Review of Theory and Research', *Review of educational research*, vol. 87, iss. 3, pp. 619-658, viewed 15 January 2021, <<https://doi.org/10.3102/0034654316671594>>.
12. Budría, S & Martínez-de-Ibarreta, C 2021, 'Education and skill mismatches among immigrants: The impact of host language proficiency', *Economics of Education Review*, vol. 84, viewed 29 January 2021, <<https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2021.102145>>.
13. Cervantes-Duarte, L 2016, 'Impact of Armed Conflicts on Education and Educational Agents: A Multivocal Review', *Revista Electrónica Educare*, vol. 20, no. 3, viewed 08 January 2021, <<http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-3.12>>.
14. 'The hidden crisis: Armed conflict and education' 2011, *EFA Global Monitoring Report UNESCO publishing*, viewed 08 January 2021, <<https://news.harvard.edu/wp-content/uploads/2016/02/190743e.pdf>>.
15. Grønhaug, K 2018, *Education during wartime*, viewed 15 January 2021, <<https://www.nrc.no/perspectives/2018/education-during-wartimew-new-page/>>.
16. Creed, C & Morpeth, RL 2014, 'Continuity education in emergency and conflict situations: the case for using open, distance and flexible learning', *Journal of learning for development*, vol. 1, no. 3, viewed 29 January 2021, <<https://j14d.org/index.php/ej14d/article/view/25>>.
17. Manuchehra, TN 2011, 'Education right of children during war and armed conflicts', *Procedia Social and Behavioral Sciences*, vol.15, pp. 302-305, viewed ???, <<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.090>>.
18. Gentry, R 2008, 'If war – how to minimize the loss for school children', *A Paper Presentation For The Second Annual International Conference on Peace Jackson State University*, MS 39217 April 7-11 2008, viewed 15 January 2021, <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED501838.pdf>>.
19. Greenhow, C & Lewin, C 2021, 'Online and blended learning: Contexts and conditions for education in an emergency', *British journal of educational technologies*, vol. 52, iss. 4, pp. 1301-1305, viewed 15 January 2021, <<https://doi.org/10.1111/bjet.13130>>.
20. Harley, JM, Liu, Y, Ahn, BT, Lajoie, SP & Grace, AP 2020, 'Examining physiological and self-report indicators of empathy during learners' interaction with a queer history app', *British journal of educational technologies*, vol. 51, iss. 6, pp. 1921-1938, viewed 02 January 2021, <<https://doi.org/10.1111/bjet.13019>>.
21. Crompton, H, Burke, D, Jordan, K, Wilson, SWG 2021, 'Learning with technology during emergencies: A systematic review of K-12 education', *British journal of educational technologies*, vol. 52, iss. 4, pp. 1554-1575, viewed 10 January 2021, <<https://doi.org/10.1111/bjet.13114>>.
22. Cho, MH, Cheon, J & Lim, S 2021, 'Preservice teachers' motivation profiles, self-regulation, and affective outcomes in online learning', *Distance Education*, vol. 42, iss. 1, pp. 37-54, viewed 10 January 2021, <<https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1869528>>.
23. Kauppi, S, Muukkonen, H, Suorsa, T & Takala, M 2020, 'I still miss human contact, but this is more flexible—Paradoxes in virtual learning interaction and multidisciplinary collaboration', *British journal of educational technologies*, vol. 51, iss. 4, pp. 1101-1116, viewed 08 January 2021, <<https://doi.org/10.1111/bjet.12929>>.
24. Ouyang, F & Chang, YH 2019, 'The relationships between social participatory roles and cognitive engagement levels in online discussions', *British journal of educational technologies*, vol. 50, iss. 3, 1396-1414, viewed 08 January 2021, <<https://doi.org/10.1111/bjet.12647>>.
25. Wang, Y 2022, 'Effects of teaching presence on learning engagement in online courses', *Distance Education*, vol. 43, iss. 1, pp. 139-156, viewed 29 January 2021, <<https://doi.org/10.1080/01587919.2022.2029350>>.
26. Wang, Y & Stein, D 2021, 'Effects of online teaching presence on students' cognitive conflict and engagement', *Distance Education*, vol. 42, iss. 4, pp. 547-566, viewed 08 January 2021, <<https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1987837>>.
27. Waterhouse, P, Samra, R & Lucassen, M 2020, 'Mental distress and its relationship to distance education students' work and family roles', *Distance Education*, vol. 41, iss. 4, pp. 540-458, viewed 08 January 2021, <<https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1821606>>.
28. Fox, B, Bearman, M, Bellingham, R, North-Samardzic, A, Scarparo, S, Taylor, D, Krehl, M, Thomas, E & Volkov, M 2021, 'Longing for connection: University educators creating meaning through sharing experiences of teaching online', *British journal of educational technologies*, vol. 52, iss. 5, pp.

2077-2092, viewed 29 January 2021, <<https://doi.org/10.1111/bjet.13113>>

29. Beardsley, M, Albó, L, Aragón, P & Hernández-Leo, D 2021, 'Emergency education effects on teacher abilities and motivation to use digital technologies', *British journal of educational technologies*, vol. 52, iss. 4, pp. 1455-1477, viewed 10 January 2021, <<https://doi.org/10.1111/bjet.13101>>.

30. Maina, MF, Santos-Hermosa, G, Mancini, F & Lourdes, GO 2020, 'Open educational practices (OEP) in the design of digital competence assessment', *Distance Education*, vol. 41, iss. 2, pp. 171-185, viewed 29 January 2021, <<https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1757407>>.

31. Manca, S & Delfino, M 2021, 'Adapting educational practices in emergency remote education: Continuity and change from a student perspective', *British journal of educational technologies*, vol. 52, iss. 4, pp. 1394-1413, viewed 10 January 2021, <<https://doi.org/10.1111/bjet.13098>>.

32. Hodges, C, Moore, S, Lockee, B, Trust, T & Friday, AB 2020, 'The Difference Between Emergency

Remote Teaching and Online Learning', *Educause review*, viewed 10 January 2021, <<https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>>

33. Usher, M, Hershkovitz, A & Forkosh-Baruch, A 2021, 'From data to actions: Instructors' decision making based on learners' data in online emergency remote teaching', *British journal of educational technologies*, vol. 52, iss. 4, pp. 1338-1356, viewed 15 January 2021, <<https://doi.org/10.1111/bjet.13108>>

34. Bolliger, DU & Martin, F 2021, 'Critical design elements in online courses', *Distance Education*, vol. 42, iss. 3, pp. 352-372, viewed 02 January 2021, <<https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1956301>>

35. Caskurlu, S, Richardson, JC, Alamri, HA, Chartier, K, Farmer, T, Janakiraman, S, Strait, M & Yang, M 2021, 'Cognitive load and online course quality: Insights from instructional designers in a higher education context app', *British journal of educational technologies*, vol. 52, iss. 2, pp. 584-605, viewed 15 January 2021, <<https://doi.org/10.1111/bjet.13043>>.

*Стаття надійшла до редакції 01.02.2022 р.*