

# ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

## Збірник матеріалів VIII-ої міжнародної науково-практичної конференції

### Тематичний план конференції:

проблеми впровадження дистанційного навчання в освітній процес вищих військових навчальних закладів (військових підрозділів закладів вищої освіти)

погляди та шляхи удосконалення механізму впровадження дистанційного навчання в освітній процес вищих військових навчальних закладів (військових підрозділів закладів вищої освіти)

### Організатори

Національний університет оборони України  
Інститут Джефферсона (США)

за підтримки  
Міністерства оборони Королівства Норвегія

### Адреса редакційного комітету

Національний університет оборони України  
Науковий центр дистанційного навчання

Повітряних Сил проспект, 28,  
Київ, 03049.

телефон: (044)-271-05-31  
www.adlconf.nuou.org.ua  
www.adl.nuou.org.ua  
www.adl.mil.gov.ua  
adlconf@edu.nuou.org.ua

Редакція може не поділяти  
точку зору авторів  
Відповідальність за зміст поданих  
матеріалів несуть автори

Відповідальний за випуск *М.Г. Тищенко*  
Комп'ютерна верстка *А.А. Прокопенко*

### В номері:

<i>Венгер С.</i> Аналіз популярніших технологій дистанційного навчання.....	3
<i>Волкова М.</i> Виклики цифровізації у процесі дистанційного вивчення англійської мови курсантами вищих військових навчальних закладів.....	5
<i>Володько С.</i> Особливості дистанційного навчання студентів за програмою офіцерів запасу при вивченні військово-технічних дисциплін.....	8
<i>Добровольський Ю., Ярмольчик М.</i> Формування лідерських якостей майбутніх офіцерів у форматі дистанційного навчання.....	12
<i>Жукова А., Галченко М.</i> Трансформація ролі викладача у цифровому середовищі: фасилітаторство як чинник підвищення ефективності військової освіти.....	18
<i>Жукова А., Дзюба Я.</i> Оптимізація дистанційного навчання у військовій освіті на основі принципів андрагогіки.....	20
<i>Захарченко І., Болюшкова І., Сичов О.</i> Визначення важливості чинників, що впливають на дистанційний освітній процес з використанням мультиагентного підходу.....	23
<i>Збезжовська У., Гражданкін В., Коваль О., Маренич С.</i> Пропозиції щодо удосконалення засобів діагностування рівня залишкових знань здобувачів військової освіти для підвищення якості освіти.....	28
<i>Зоц Ф., Очкурєнко О.</i> Особливості застосування дистанційного навчання у вищих військових навчальних закладах.....	31
<i>Каук В.</i> Екосистема ІІІ сервісів для повного циклу наукового дослідження.....	35
<i>Кива В., Судніков Є.</i> Формування інформаційно-комунікаційної компетентності ліцеїстів у закладах спеціалізованої середньої освіти військового профілю з використанням освітньо-інформаційного середовища.....	40
<i>Ключко А., Прокопенко А.</i> Інтеграція штучного інтелекту у методичну підготовку викладачів: стратегія підвищення ефективності освітнього процесу.....	44
<i>Крайнов В.</i> Підвищення якості підготовки слухачів університету за допомогою застосування дистанційних освітніх технологій.....	47
<i>Кривцова О.</i> Переваги використання платформи Ted Talks в процесі формування та розвитку публічного мовлення іноземною мовою.....	50
<i>Курявська Н., Панченко А., Лазутін Г., Мусайрова Ю., Курявський М., Воловодюк А., Салник О.</i> Шляхи розвитку інтерактивного дистанційного навчання професійній підготовці вищих військових навчальних закладів.....	53
<i>Куц Т., Сидорова Н., Корост Ю.</i> Думка викладачів щодо дистанційних елементів медичної освіти під час війни: опитування "DEMETER".....	62
<i>Куц Т., Сидорова Н.</i> Опитування "DILEMMA": думка слухачів щодо дистанційного навчання військових лікарів у кризових ситуаціях.....	65
<i>Лаврінчук О., Зайка Л.</i> Можливості та особливості використання воєнних ігор в освіті та практичній підготовці.....	68
<i>Лемберський О., Лисенко Є., Мазуренко Л.</i> Військова освіта як важливий інструмент реформи армії: сучасні тенденції розвитку.....	70
<i>Лемберський О., Лисенко Є., Мазуренко Л.</i> Освітня складова реновації та розвитку людського капіталу в Україні.....	74
<i>Миколайчук Р., Чернега В., Лифар О.</i> Розробка методики оцінки ефективності сучасних презентаційних підходів: компаративний аналіз.....	77
<i>Олійник І., Калкаманов С., Козак В.</i> Впровадження стандартів ADL у професійну підготовку льотного складу в умовах переходу на західні стандарти навчання.....	80
<i>Охота О.</i> Особливості психологічної підготовки військовослужбовців десантно-штурмових військ до виконання рейдових (штурмових) завдань.....	84
<i>Паращук І.</i> Проведення індивідуальних занять як фактор підвищення ефективності дистанційного навчання у військовій освіті.....	87
<i>Піддубна А.</i> Переваги змішаного формату навчання у викладанні іноземної мови за професійним спрямуванням у ВНЗ.....	91
<i>Пічугін І., Родюков А., Цибульський О.</i> Дистанційні технології в умовах інформатизації освітнього процесу.....	94
<i>Приймак А., Бекіров А., Момот П.</i> Застосування інфографіки, як один із способів підвищення ефективності (інтенсифікації) засвоєння навчальних матеріалів здобувачами освіти.....	98
<i>Редько С., Чугуй Г.</i> Використання адаптованої методики оперативних дій пожежно-рятувальних підрозділів при гасінні складних пожеж в умовах воєнного стану.....	103
<i>Рябовол Л.</i> Ознаки та переваги дистанційного навчання.....	110
<i>Рябцев В., Опенько П.</i> Інтелектуальна інформаційна система підтримки індивідуального навчання.....	114
<i>Тищенко М., Махно Є., Комішко В.</i> Використання мультимедійних технологій в освітньому процесі.....	119
<i>Тищенко М., Шапран О., Руденко Є.</i> Аналіз популярніших технологій дистанційного навчання.....	123
<i>Тищенко М., Шкурєнко О.</i> Мультимедійні технології у військовій освіті.....	126
<i>Удодова О., Антоненко Г.</i> Використання ANOVA для оцінки впливу ключових факторів на академічну успішність у військових університетах.....	129
<i>Хіснюк О., Дігтярь М.</i> Специфіка оцінювання якості дистанційного навчання у військовій освіті методом опитування.....	134
<i>Чаплінський Р.</i> Автономне навчання як ресурс реалізації процесу формування професійної компетентності офіцера-аналітика в системі вищої освіти.....	137
<i>Чекан М.</i> Комплексний підхід до технічного забезпечення щодо впровадження дистанційного навчання у вищих військових навчальних закладах.....	141

# CHALLENGES OF ADL IMPLEMENTATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF HIGHER MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND POSSIBLE WAYS OF THEIR SOLUTION

## The Collection of the VIII International Scientific and Practical Conference Materials

### Contents:

<b>Thematic Plan of the Conference</b>	
problems of ADL implementation in the educational process of higher military educational institutions (military units of higher education institutions)	
views and ways of improving the mechanism of ADL implementation in the educational process of higher military educational institutions (military units of higher education institutions)	
<b>Organizers</b>	
National Defence University of Ukraine, Jefferson Institute (USA).	
with the support of the Ministry of Defense of the Kingdom of Norway	
<b>Address of the Editorial Committee</b>	
National Defence University of Ukraine ADL Center	
28, Povitrianykh Syl ave., Kyiv, 03049	
Telephone: (044)-271-05-31 www.adlconf.nuou.org.ua www.adl.nuou.org.ua www.adl.mil.gov.ua adlconf@edu.nuou.org.ua	
The editorial board can have a different viewpoint than that of the authors The content of the materials is the authors' responsibility	
Responsible for the issue <i>M. Tyshchenko</i> Computer layout <i>A. Prokopenko</i>	
<i>Venher S.</i> Analysis of the most popular distance learning technologies ..... 3	
<i>Volkova M.</i> Challenges of digitalization in the process of distance learning of english by cadets of higher military education institutions ..... 5	
<i>Volodko S.</i> Features of distance learning for students in the reserve officer program when studying military-technical disciplines ..... 8	
<i>Dobrovolskyi Yu., Yarmolchuk M.</i> Developing leadership qualities in future officers through distance learning ..... 12	
<i>Zhukova A., Halchenkova M.</i> Transformation of the role of teachers in the digital environment: facilitation as a factor in improving the effectiveness of military education ..... 18	
<i>Zhukova A., Dzjuba Ya.</i> Optimization of distance learning in military education based on the principles of andragogy ..... 20	
<i>Zakharchenko I., Bolshakova I., Sychov O.</i> Determining the importance of factors influencing the distance learning process using a multi-agent approach ..... 23	
<i>Zbezhkivska U., Hrazhdankin V., Koval O., Marenych S.</i> Proposals for improving the means of diagnosing the level of residual knowledge of military education seekers to improve the quality of education ..... 28	
<i>Zots F., Ochurenko O.</i> Features of the application of distance learning in higher military educational institutions ..... 31	
<i>Kauk V.</i> AI services ecosystem for the full cycle of scientific research ..... 35	
<i>Kyva V., Sudnikov Y.</i> Formation of information and communication competence of lyceum students in specialized secondary military education institutions using the educational and information environment ..... 40	
<i>Klochko A., Prokopenko A.</i> Integration of artificial intelligence into teacher training: a strategy for improving the effectiveness of the educational process ..... 44	
<i>Krainov V.</i> Improving the quality of university student training through the use of distance learning technologies ..... 47	
<i>Kryvtsova O.</i> Advantages of using the Ted Talks platform in the process of forming and developing public speaking in a foreign language ..... 50	
<i>Kuravska N., Panchenko A., Lahutin H., Musairova Yu., Kuravskiy M., Volovodiuk A., Sahnyk O.</i> Ways to develop interactive distance learning for professional training at higher military educational institutions ..... 53	
<i>Kuts T., Sydorova N., Korost Y.</i> Teachers' opinions on distant elements of medical education in war-time: the "Demeter" survey ..... 62	
<i>Kuts T., Sydorova N.</i> The "Dilemma" survey: trainees' opinions on distance learning for military doctors in crisis situations ..... 65	
<i>Lavrinchuk O., Zaika L.</i> Opportunities and features of using military games in education and practical training ..... 68	
<i>Lemberskyi O., Lysenko Ye., Mazurenko L.</i> Military education as an important tool for army reform: current development trends ..... 70	
<i>Lemberskyi O., Lysenko Ye., Mazurenko L.</i> Educational component of renovation and human capital development in Ukraine ..... 74	
<i>Mykolaichuk R., Cherneha V., Lyfar O.</i> Development of a methodology for evaluating the effectiveness of modern presentation approaches: a comparative analysis ..... 77	
<i>Oliinyk I., Kalkamanov S., Kozak V.</i> Introduction of ADL standards into professional training of flight personnel in the context of transition to Western training standards ..... 80	
<i>Okhota O.</i> Features of psychological training of military personnel of airborne assault troops for performing raid (assault) tasks ..... 84	
<i>Parashchuk I.</i> Conducting individual classes as a factor in improving the effectiveness of distance learning in military education ..... 87	
<i>Piddubna A.</i> Advantages of blended learning in teaching foreign languages for professional purposes at higher education institutions ..... 91	
<i>Pichuhin I., Rodiukov A., Tsybul'skyi O.</i> Remote technologies in the context of the informatization of the educational process ..... 94	
<i>Pryimak A., Biekirov A., Momot P.</i> The use of infographics as a way to improve the effectiveness (intensification) of learning materials assimilation by students ..... 98	
<i>Redko S., Chuhui H.</i> Use of adapted operational procedures for fire and rescue units when extinguishing complex fires in conditions of martial law ..... 103	
<i>Riabovol L.</i> Features and advantages of distance learning ..... 110	
<i>Riabtsev V., Openko P.</i> Intelligent information system for individual learning support ..... 114	
<i>Tyshchenko M., Makhno Ye., Kominko V.</i> Intelligent information system for individual learning support ..... 119	
<i>Tyshchenko M., Shapran O., Rudenko Ye.</i> Analysis of the most popular distance learning technologies ..... 123	
<i>Tyshchenko M., Shkurenko O.</i> Multimedia technologies in military education ..... 126	
<i>Udodova O., Antonenko H.</i> Using ANOVA to evaluate the influence of key factors on academic achievement in military universities ..... 129	
<i>Khizhniuk O., Ditiar M.</i> Specifics of assessing the quality of distance learning in military education using the survey method ..... 134	
<i>Chaplinskyi R.</i> Self-directed learning as a resource for developing the professional competence of analytical officers in higher education ..... 137	
<i>Chekan M.</i> A comprehensive approach to technical support for the implementation of distance learning in higher military educational institutions ..... 141	

Kuts T.,  
Ukrainian Military Medical Academy;

Sydorova N.,  
Ukrainian Military Medical Academy;

Korost Y.,  
Bogomolets National Medical University

## TEACHERS' OPINIONS ON DISTANT ELEMENTS OF MEDICAL EDUCATION IN WAR-TIME: THE "DEMETER" SURVEY

**Introduction.** The realities existing in Ukraine today resulted in the preservation of the distance learning (DL) use in the Ukrainian education system [1]. However, three years after Russian massive invasion of Ukraine, onsite education dominates in the country. It is important to understand the attitude towards DL innovations of the participants: students/trainees and teachers [2]. Previously, we published results of a study DILEMMA (Survey on DIstance LEarning for students of the Ukrainian Military Medical Academy), the purpose of which was to find out the attitude towards DL of medical interns and doctors participating in retraining and advanced training programs [3, 4].

The teachers' and the institutions' attitude towards DL is also important, since a decision should be made on a single educational platform with a database of students/trainees and teachers, with a single profile and convenient access to teaching materials and online classrooms should be introduced at the level of the institution [5]. Additional time should be kept for the preparation of materials, the implementation of new digital technologies, and the self-education of the teacher [6].

So, the next stage of our research after DILEMMA survey was to study the opinions of academic staff and experts in the field of medical education in the Distant Elements of Medical Education from the point of view of the TeachEr in WaR-time (DEMETER) survey [7]. This study allowed us to interview experts from different regions of Ukraine to provide national-wide screening of their attitude on the DL elements in the training and retraining of doctors in the context of hostilities on the territory of Ukraine.

**The main part.** The DEMETER survey was a cross-sectional study based on a standardized sample survey of the experts (n=106 – general group) in medicine education from various institutions of Ukraine, including universities, postgraduate education institutions (with focus on Ukrainian Military Medical Academy), institutions of the Ministry of Education and Science of Ukraine, etc. The experts surveyed should have had teaching experience in organizing and conducting DL activities.

The survey was conducted from May 2, 2022, to February 6, 2024. The survey was anonymous and voluntary. Google questionnaire was sent to the experts after discussing the list by the working group of the study. We also analyzed the answers of representatives working in civilian institutions (DEMETER-C - from civil institutions, n=72) and institutions of the Ministry of Defense of Ukraine (DEMETER-M - from

military institutions, n=34) to clarify the specifics of the opinion of teachers providing training for military doctors.

The study showed that about 40% of the teachers surveyed would not like DL to continue in the future, although the vast majority have a positive attitude towards fully remote short courses, such as master classes and seminars. Academic staff from DEMETER-M arm have less experience in online teaching ( $2.6 \pm 1.1$  versus  $3.6 \pm 1.4$  years in the DEMETER-C arm,  $p=0.0007$ ) due to stricter requirements for military trainees who are required to be at their workplace, therefore, teaching is carried out onsite even in extreme conditions.

The MOODLE educational platform was chosen as the main one in teaching by a third of respondents. It was statistically insignificantly more often named by academic staff of military institutions, while more than half of the respondents did not find any serious disadvantages in the educational platform they used.

In the general group, ZOOM was most often chosen (47.6%), in the DEMETER-M group, more than half of the academic staff preferred ZOOM (57.6%). Moreover, in the DEMETER-M group, respondents used the BigBlueBotton significantly more often than in the DEMETER-C group (18.2% vs. 1.4%,  $p<0.05$ ) and more than twice less often – non-ZOOM/BigBlueBotton (24.2% vs. 55.5%,  $p<0.001$ ).

DEMETER-M respondents complained significantly more often about the need to re-enter due to the limited conference time (27.3% vs. 9.9% in the DEMETER-C group,  $p<0.05$ ).

DEMETER-M representatives rated the need for cybersecurity courses significantly higher on a 10-point scale ( $8.2 \pm 2.3$  vs.  $6.9 \pm 3.3$  in the DEMETER-C group,  $p=0.038$ ).

The experts of the DEMETER-M group significantly less often noted the need to provide online access to textbooks (32.4% vs. 56.9% of the DEMETER-C group,  $p<0.05$ ).

The 10-point assessment score for the option “Students are encouraged to work independently” was significantly higher in the DEMETER-M group (DEMETER-C  $5.5 \pm 3.0$ ; DEMETER-M  $6.7 \pm 2.5$ ,  $p=0.043$ )

Representatives of the DEMETER-C group are mostly ready to study online for 3-4 hours a day (45.8%), and in the DEMETER-M group 44.1% are ready to study for 2 hours and the same proportion - 3-4 hours a day. Most respondents in both arms of the study (more than 80%) prefer to conduct online classes in the morning hours.

In the mentioned above the DILEMMA study [3, 4], respondents-pleasers and respondents-denialists were identified among the trainees, who influenced the survey results [4]. In the DEMETER study, we did not observe deviations that allowed us to identify such contingents among the respondents, which indicates greater maturity and responsibility of the academic staff.

**Conclusions.** Hostilities in Ukraine resulted in change in the forms of teaching, strengthening the role of synchronous and asynchronous DL, including the training and retraining of doctors.

Based on the results of the DEMETER survey, work of the academic staff at the Ukrainian Military Medical Academy was optimized:

- cybersecurity courses are held annually among academic staff with updated information on emerging threats,
- short online cycles for retraining doctors have been introduced,
- in cycles lasting up to 2 weeks, both DL and onsite components are included, considering the time convenient for trainees and teachers for the synchronous part of DL.

## REFERENCES

1. Galynska O., Bilous S. Remote learning during war: challenges for higher education in Ukraine. *International Science Journal of Education & Linguistics*. 2022. No. 1(5). P. 1–6. <https://doi.org/10.46299/j.isjel.20220105.01>
2. Mayer A., Yaremko O., Shchudrova T., Korotun O., Dospil K., Hege I. Medical education in times of war: a mixed-methods needs analysis at Ukrainian medical schools. *BMC Medical Education*. 2023. No. 23. P. 804. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04768-2>
3. Савицький В. Л., Куц Т. В., Сидорова Н. М. Оцінка організації та якості дистанційного навчання лікарів в кризових ситуаціях: обґрунтування та дизайн дослідження DILEMMA. 2022. Сучасні аспекти військової медицини. 2022. № 29. С. 29–38. <https://doi.org/10.32751/2310-4910-2022-29-3>
4. Sydorova N., Savytskyi V., Kuts T. Distance Learning For Military Doctors in Crisis Situations: The DILEMMA Cross-Sectional Study Results. *Acta Paedagogica Vilnensia*. 2024. No. 51. P. 29–46. <https://doi.org/10.15388/ActPaed.2023.51.2>
5. Holubnycha L., Besarab T., Pavlishcheva Y., Kadaner O., Khodakovska O. E-Learning at the Tertiary Level in and After Pandemic. *Acta Paedagogica Vilnensia*. 2022. No. 48. P. 47–60. <https://doi.org/10.15388/ActPaed.2022.48.3>
6. Lucenko G., Lutsenko O., Tiulpa T., Sosnenko O., Nazarenko O. Online - Education and training in higher educational institutions of Ukraine: Challenges and benefits. *International Journal of Educational Research Open*. 2023. No. 4. P. 100231. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100231>
7. Sydorova N. M., Savytskyi V. L., Kuts T. V., Korost Y. V. Distance learning elements of medical education from the point of view of the teacher in war-time: results of the DEMETER survey. *Український журнал військової медицини*. 2025. № 6(1). С. 35–47. [https://doi.org/10.46847/ujmm.2025.1\(6\)-035](https://doi.org/10.46847/ujmm.2025.1(6)-035)