



Odesa Polytechnic
National University



UNIVERSITY OF
PORTSMOUTH



Universities
UK



CORMACK
CONSULTANCY
GROUP

Internationalising Higher Education



Fund of the
President
of Ukraine

UUT 06 - Digitisation as a Means of Improving Accessibility of Higher Education to Ukrainian Veterans

Oleksandr Balan,
Christopher Morris,

Maryna Shepel,
Alla Balan,
Denis Savchenko (Bachelor's degree student),
Illya Samarchenko (PhD Student),

Odesa Polytechnic National University
University of Portsmouth, Portsmouth, UK

Odesa Polytechnic National University
Odesa Polytechnic National University
Odesa Polytechnic National University
Odesa Polytechnic National University

1. The purpose of the project and subjects of the investigation

The purpose of the project is to explore possible ways to improve the Ukrainian veterans and servicemen' access to higher education using digital tools. It will contribute to Ukraine's economic well-being as it explores the extent to which digitisation can help alleviate some of the constraints imposed on conventional higher education by the ongoing conflict.

The subjects of investigation are using digital learning tools in Ukrainian veterans' adaptation and readaptation to social life, level of veterans' awareness about digital learning tools, their expectations concerning further education and training.

1. Мета проекту – дослідити шляхи покращення доступу українських ветеранів та військовослужбовців до вищої освіти за допомогою цифрових інструментів. Цифровізація може допомогти пом'якшити деякі обмеження, накладені на звичайну вищу освіту через конфлікт, що триває. Об'єктом дослідження є процес використання цифрових засобів навчання в адаптації та реадaptaції українських ветеранів до соціального життя. Вивчається рівень обізнаності ветеранів щодо цифрових засобів навчання, їхні очікування щодо подальшої освіти та навчання.



2. Tasks of the project are ...

- To highlight major barriers encountered by Ukrainian veterans regarding access to Higher education courses
- Good practice identification
- Assembling recommendations

Завдання проєкту - висвітлити основні бар'єри, з якими стикаються українські ветерани щодо доступу до курсів вищої освіти, виявити кращі практики, підготувати рекомендації



3. Waiting results

- 1. Grant Bid: higher education, physical accessibility for Ukrainian veterans
- 2. Policy recommendations: tracking engagement, attendance and attainment of Ukrainian veterans.
- 3. Guidelines for external partners working with Ukrainian veterans/ Ukrainian higher education institutions
- 4. Publication of a research article in the Journal of Higher Education or similar.

Очікувані результати - 1. Грантова заявка щодо проекту фізичної доступності для українських ветеранів 2. Рекомендації щодо методів залучення до освіти ветеранів. 3. Рекомендації для зовнішніх партнерів, які працюють з українськими ветеранами. 4. Публікація дослідницької статті в Journal of Higher Education або аналогічному виданні.

4. Road map of the project

Stage 1. Barriers identification

– We surveyed the major barriers Ukrainian veterans encountered regarding access to Higher education courses. For this purpose a questionnaire was developed

Stage 2. Relevant good practice identification

– We made literature and assessment of existing programmes of digital education, examined successful digitisation strategies that could add value, taking into account constraints identified in the first phase, and considered if existing strategies and technologies can work in Ukraine, given constraints on funding, access to technology and infrastructure.

Stage 3. Recommendations development

– We tried to identify wider lessons, considering what solutions in terms of digital education may be scalable on a regional or national context.

Дорожня карта проекту.

Етап 1. Виявлення бар'єрів. Ми дослідили основні бар'єри, з якими стикаються українські ветерани щодо доступу до навчання у вищих навчальних закладах шляхом анкетування. В дослідженні взяло участь більш 200 військовослужбовців та ветеранів.

Етап 2. Виявлення відповідних позитивних практик. Ми проаналізували літературу та оцінили існуючі програми цифрової освіти, вивчили успішні стратегії цифровізації, які могли б додати цінності. Прیدілено увагу обмеженням, стратегіям та технологіям.

Етап 3. Розробка рекомендацій. Нами визначено кращі практики та рішення в галузі цифрової освіти, які можуть бути масштабовані в регіональному чи національному контексті.



5. Obtained project results

In order to study the topic of our grant, we needed to investigate both the characteristics of a modern veteran and the tools of education digitisation. For this purpose, we developed a questionnaire , which essentially consisted of several blocks:

- a modern veteran’s portrait
- the veteran’s life prospects
- the forms of education organization that veterans consider effective
- the level of veterans’ familiarity with digitisation tools that create conditions for effective training - a veteran’s satisfaction level with the work of local self-government bodies.

Отримані результати проекту. Досліджено як характеристики сучасного ветерана - отримувача освітніх послуг так і інструменти цифровізації освіти. Для цього ми розробили опитувальник, який по суті складався з кількох блоків:- портрет сучасного ветерана - життєві перспективи ветерана - форми організації ефективної освіти, рівень обізнаності ветеранів з інструментами оцифрування, рівень задоволеності ветеранів роботою органів місцевого самоврядування.



A MODERN VETERAN'S PORTRAIT

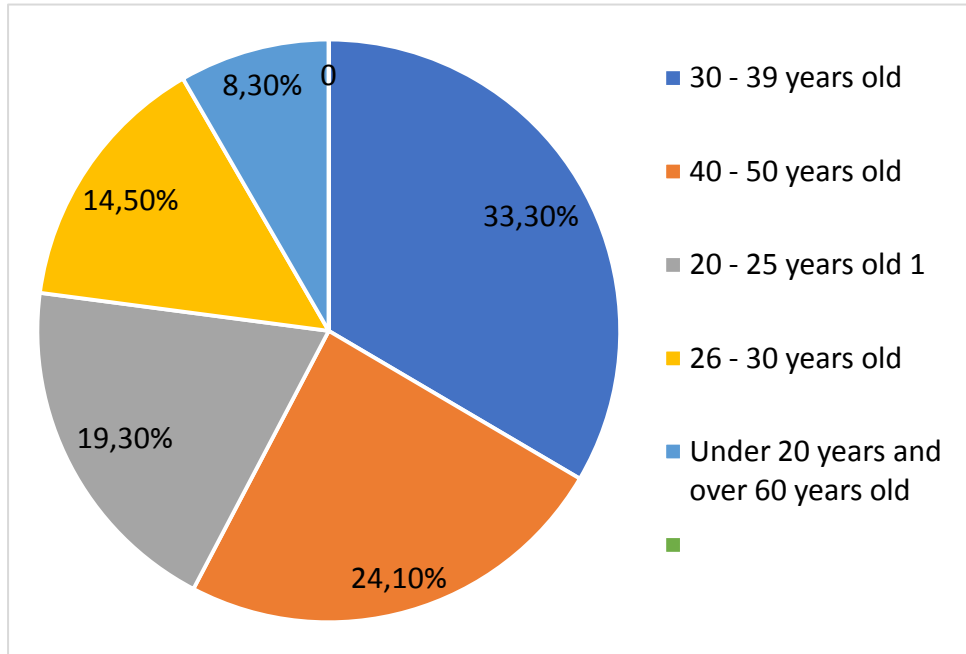


Figure 1 – The Veteran’s Portrait by Age

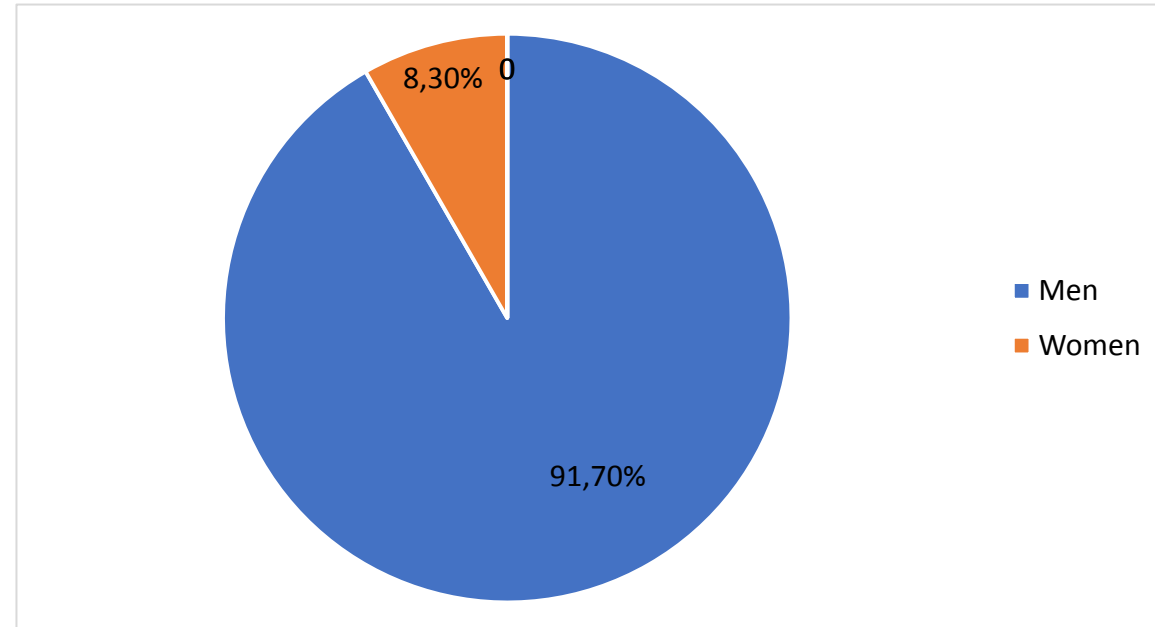


Figure 2 – The Veteran’s Portrait by Gender

*Портрет сучасного ветерана.
Як бачимо, що найбільшу кількість респондентів склали ветерани віком 30 – 39 років (33,3%), серед військових 91,7% складають чоловіки.*

A MODERN VETERAN'S PORTRAIT

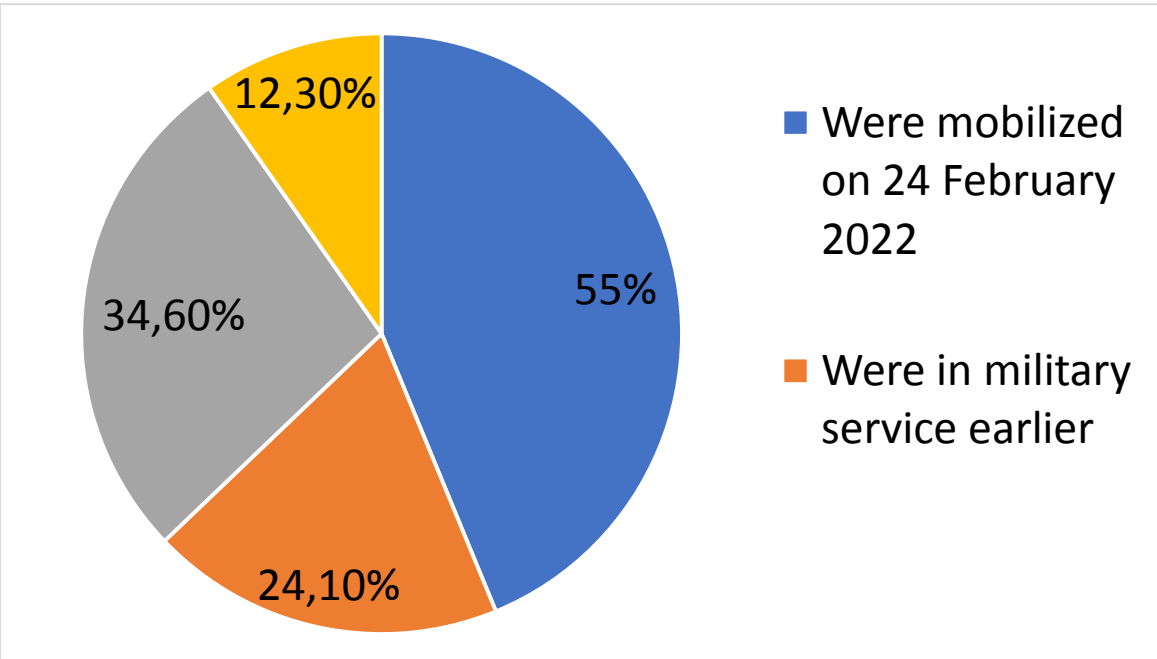


Figure 3- The Veteran's Portrait by the Time Spent in Military Service

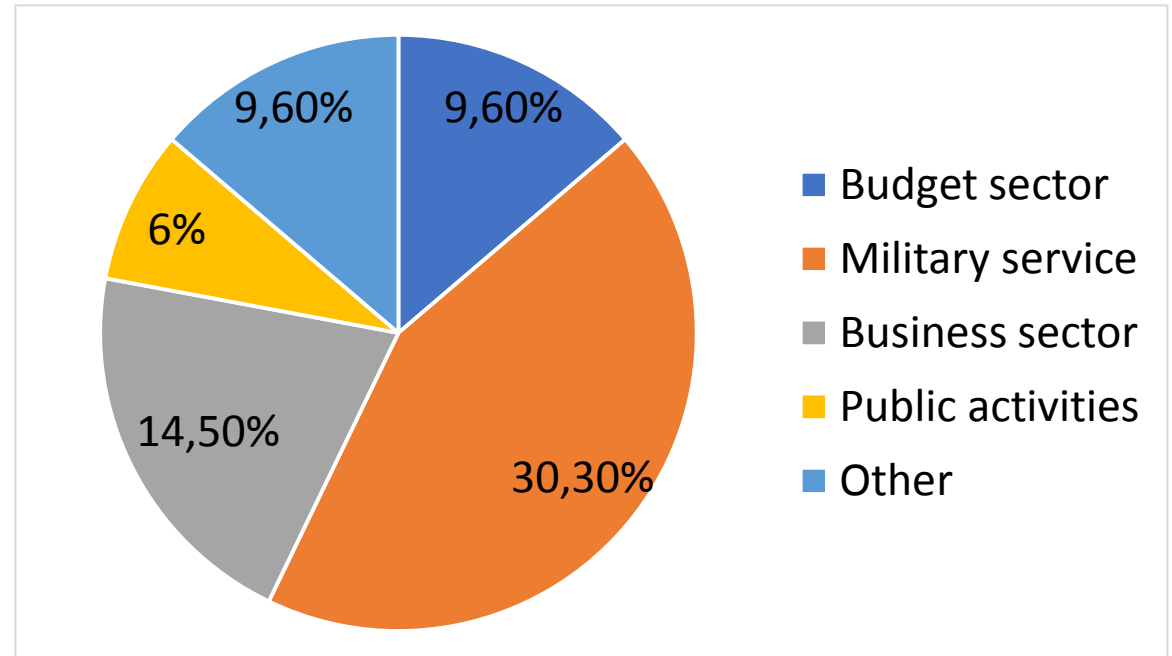


Figure 4 - The Method of Employment until 22 February 2022

55,3 % респондентів мобілізувалися 24 лютого 2022 року, 34,6% вказали, що були мобілізовані з 2014 року і зараз демобілізовані, 12,3% учасників учасники досі на фронті. 9,6% респондентів до війни працювали у бюджетній сфері, 30,3% були на військовій службі, 14,5% працювали в сфері бізнесу, 5,8% займалися громадською діяльністю. Загалом біля 84% респондентів до війни були цивільними.

A MODERN VETERAN'S PORTRAIT

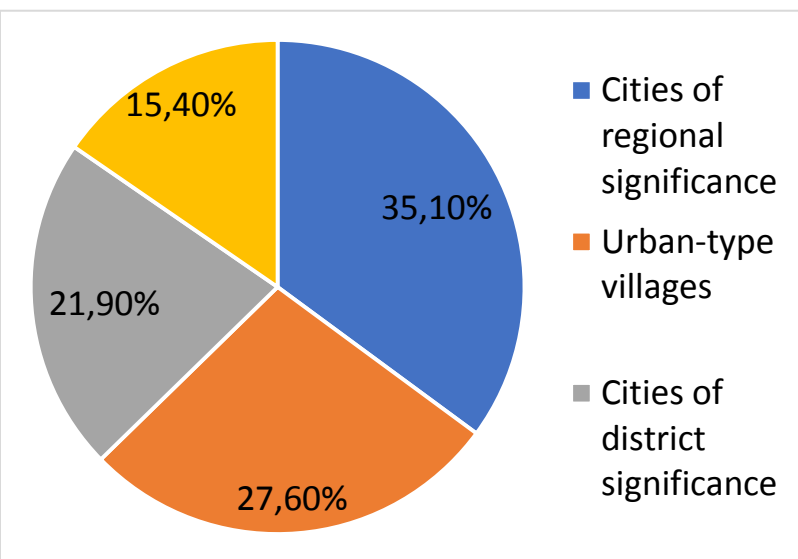


Figure 6 – Where are our respondents from (type of territorial unit, region)?

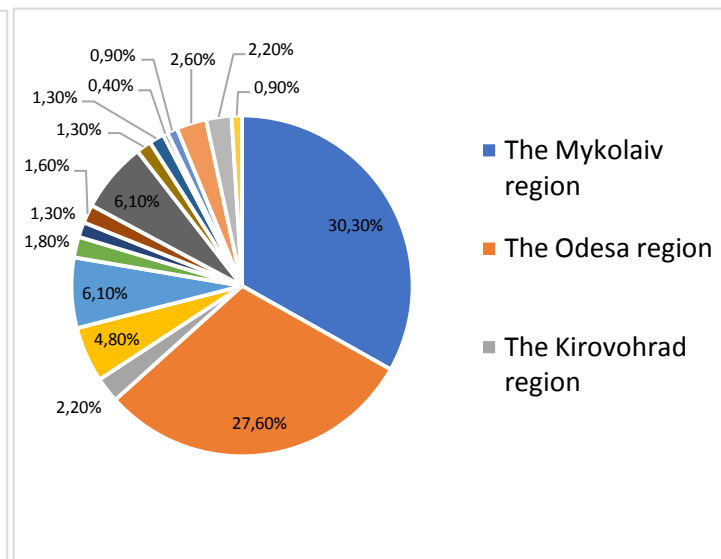


Figure 7 – Where are our respondents from (area of residence before the war)?

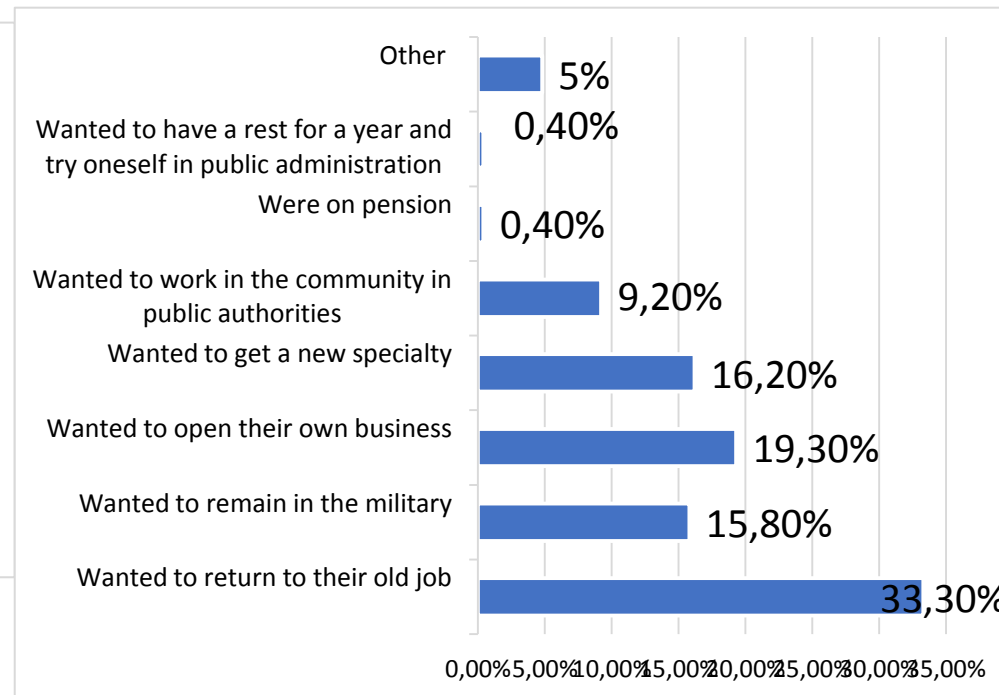


Figure 13. The Respondents' Plans after Demobilization

Нас цікавило географічно звідки походять наші респонденти. Перед проведенням дослідження ми думали що будемо працювати лише із Одеською областю. Але 21,9% респондентів – з міст районного значення, географія проживання респондентів включає 16 регіонів. Найбільше було з Миколаївської (30,3%) та Одеської областей (27,6%).

Опитування респондентів щодо планів на майбутнє показало такі результати: 33,8% респондентів після війни хочуть повернутися на старе місце роботи, 15,8% хочуть залишитися військовими, 19,3% хотіли відкрити власний бізнес, 16,2% отримати нову спеціальність, 9,2% хотіли працювати в громаді в органах державної влади тощо

THE VETERAN'S LIFE PROSPECTS DETERMINATION

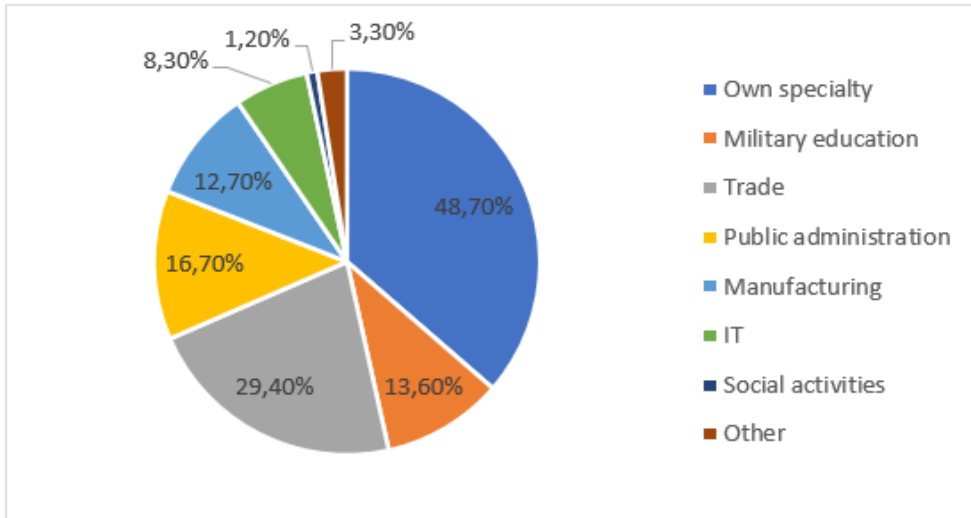


Figure14 – Areas, where the respondents want to develop themselves

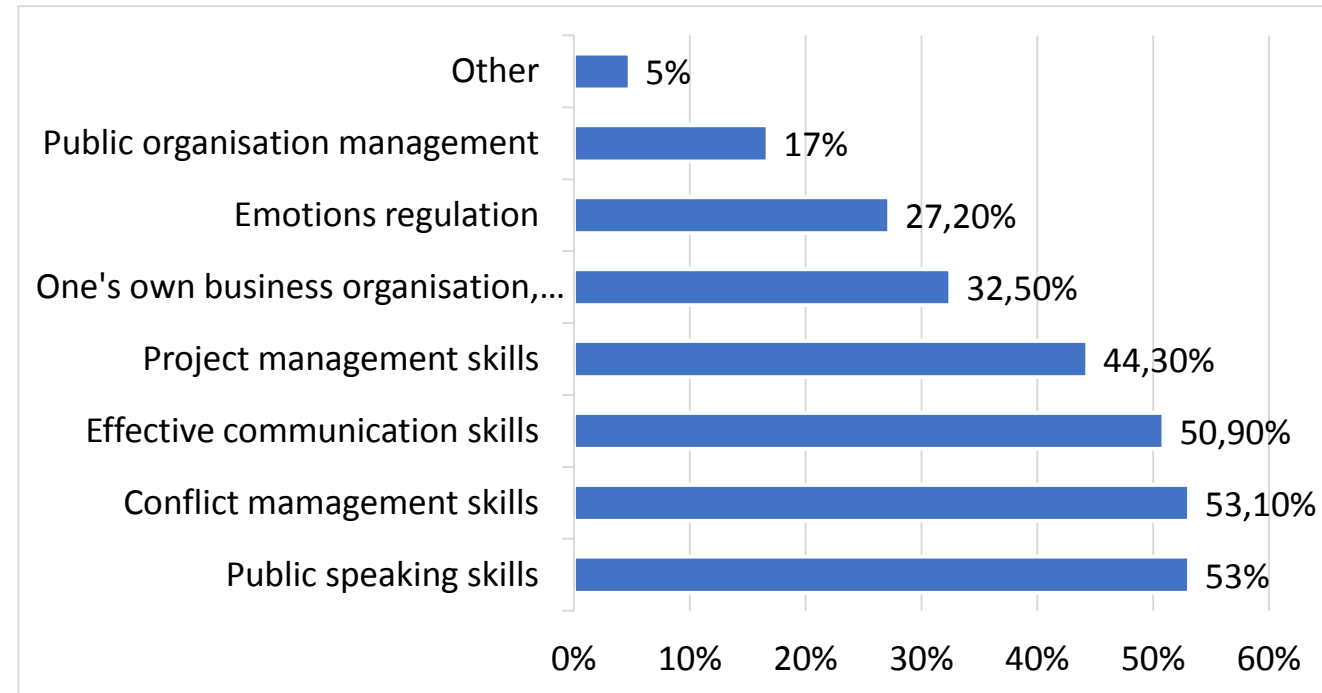


Figure 15 – Skills that the Respondents Would Like to Improve

47,7% респондентів хотіли розвиватися у своїй базовій спеціальності, 13,6% хотіли розвиватися у військовій освіті, 29,4% - хотіли побудувати власний бізнес у сфері торгівлі. Тобто біля 50% мають потребу в додаткових знаннях і новій спеціалізації, з них 16,7% у сфері державного управління, 1,2% у сфері громадської діяльності.

Щодо навичок, які б респонденти хотіли би покращити ми отримали такі дані. Так, 53,1% респондентів хотіли би оволодіти навичками ораторського мистецтва, 53,1% – управління конфліктами, 50,9% – ефективній комунікації, 44,3% управлінню проектами, 32,5% – організації власного бізнесу, веденню ФОП. Статистика показує значне збільшення конфліктів в родинях військових, тому навички регуляції емоцій, ефективної комунікації, управління конфліктами важливо включати як додатковий компонент програм освіти ветеранів війни.

Relevant good practice identification

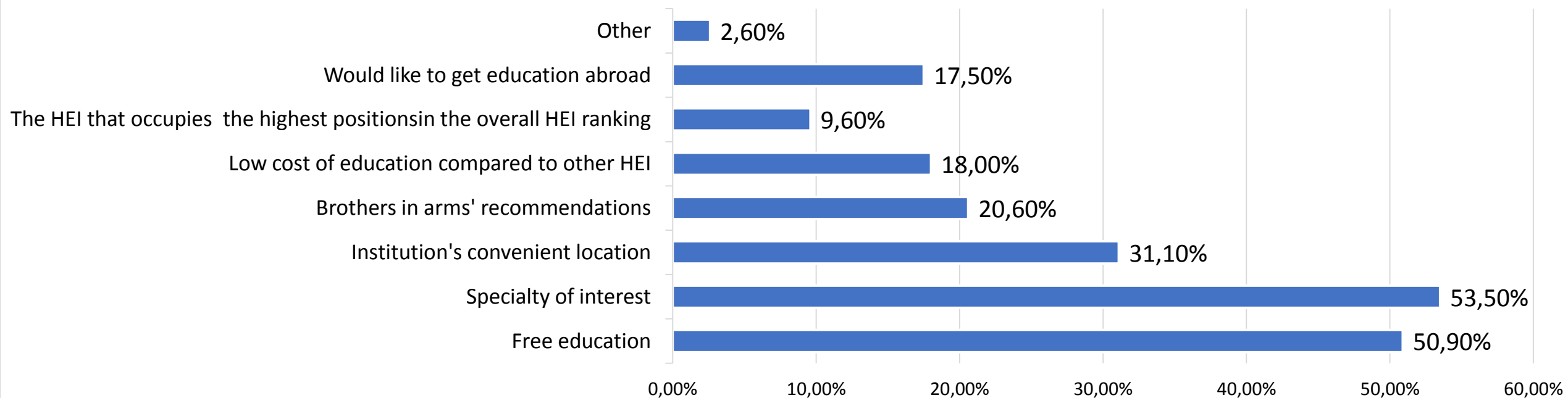


Figure 16 - According to What Principles the Respondents Will Choose a Higher Education Institution (HEI) for Further Education

На запитання за якими принципами респонденти будуть обирати заклад вищої освіти (ЗВО) для подальшого навчання ми отримали такі дані: 50,9% зацікавлені в безкоштовному навчанні, 53,5% зорієнтовані на наявність спеціальності, яка цікавить, 31,1% керуються зручним розташуванням закладу (близько від дому), 20,6% керувалися рекомендаціями побратимів, 17,5% хотіли отримати освіту за кордоном, 9,6% обрали б ЗВО, який займає найвищі позиції у загальному рейтингу ЗВО, 18% - обрало низьку вартість навчання порівняно з іншими ВНЗ. Щодо актуальності вартості навчання тільки для 10,8% респондентів питання вартості навчання не є важливим, для 85% відсотків питання вартості важливе, тому так важливо, інформацію про державну освітню підтримку ветеранів

Relevant good practice identification

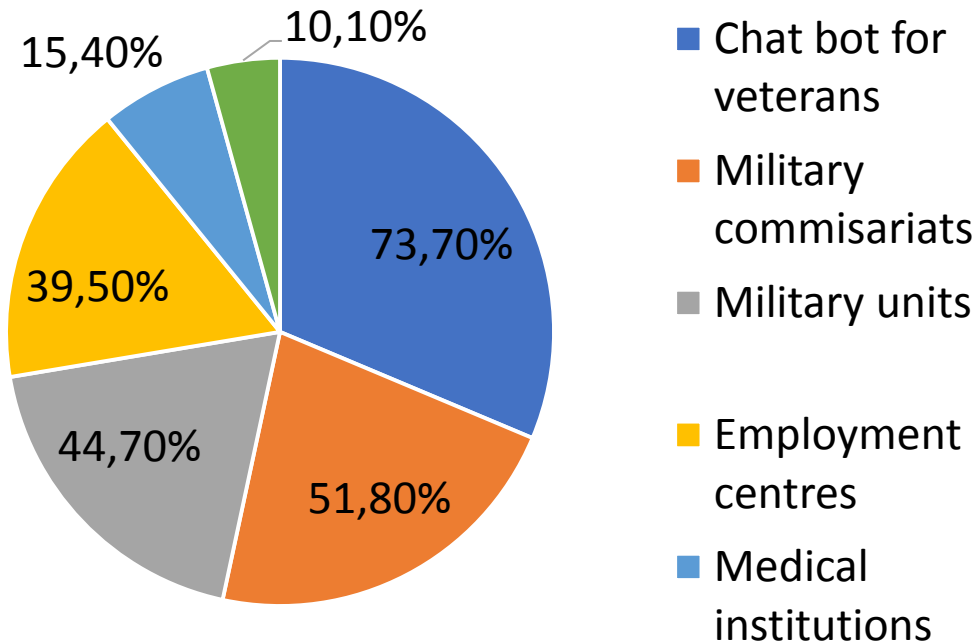


Figure 18 - Where is the Best Place to Post Information about Educational Opportunities.

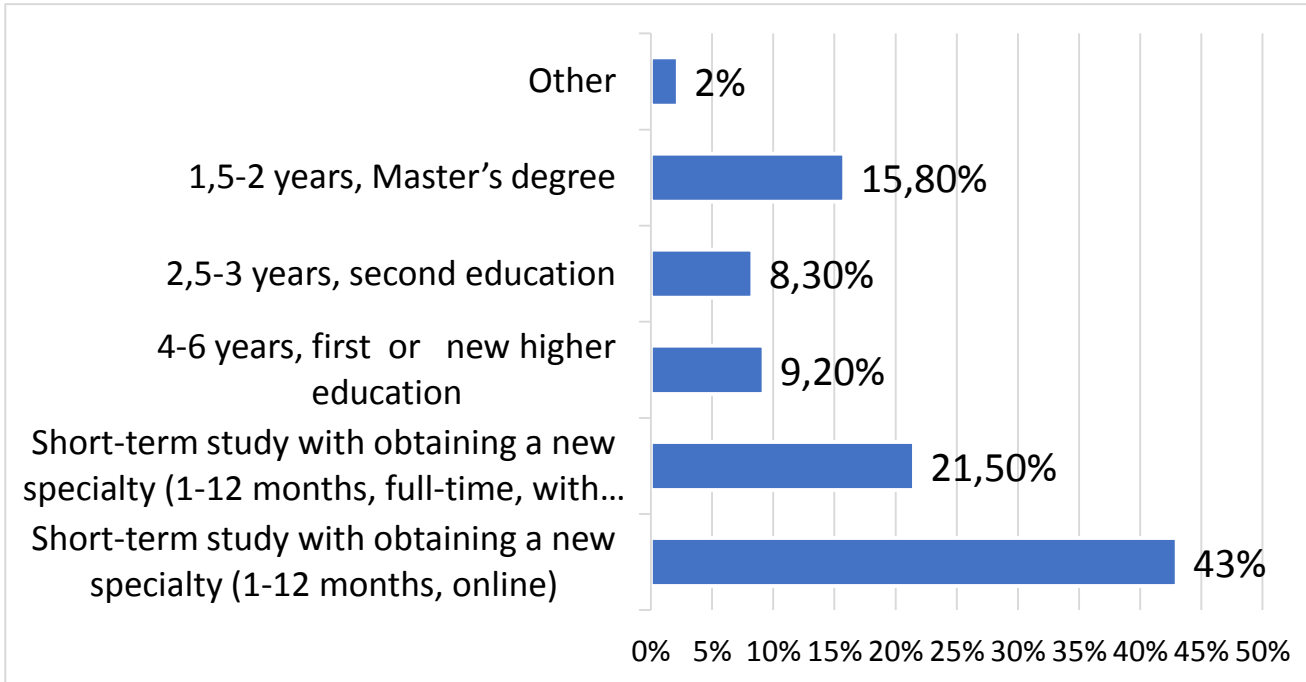


Figure 19 - Time-Effective Forms of Education

Виявлення кращих практик. На запитання де краще розміщувати інформацію про освітні можливості було отримано наступні дані: “Чат-бот для ветеранів” для отримання інформації обирало 73,7%. 51,8% дієвим вважають отримання інформації через військомати, 44,7% – через військові частини, 39,5% – через центри зайнятості, 15,4% – бачать сенс в поширенні інформації в медичних закладах.

Наше опитування показало, що найбільш популярним є запит на короткострокове навчання онлайн з отриманням нової спеціальності 43%, 21,5% готові долучитися до нового навчання очно, з відривом від виробництва, 15,8% готові отримати магістерський рівень освіти протягом 1,5-2 років, 9,2% готові навчатися 4-6 років, 8,3% готові отримувати другу освіту протягом 2,5-3 років

Relevant good practice identification

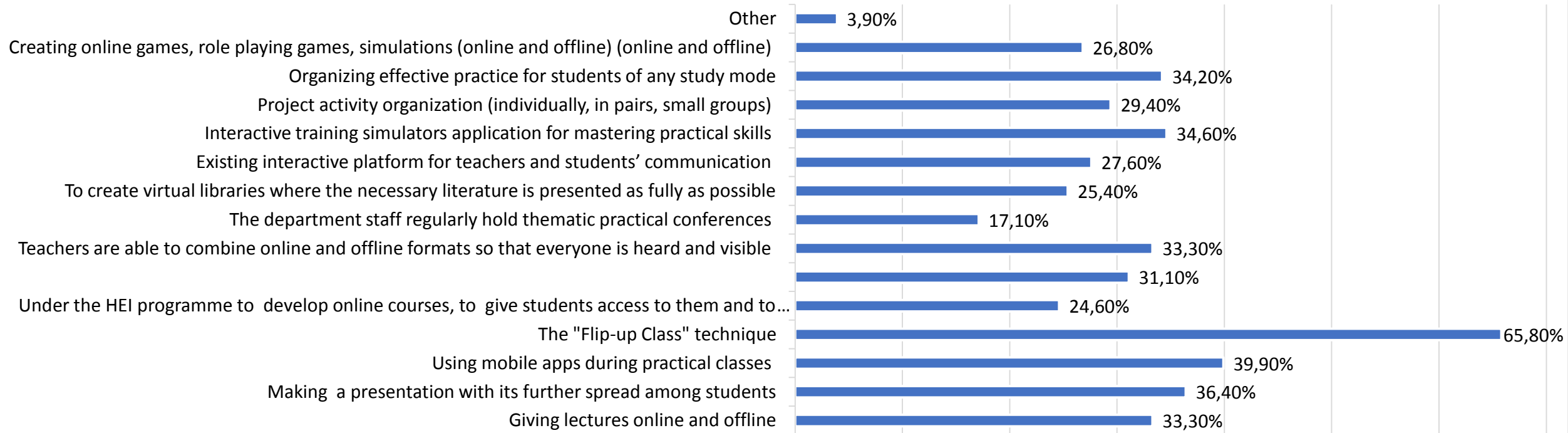


Figure 21 – Respondents Consider Teaching to be Effective if Teachers Use the Following Work Methods.

48,2% респондентів вважають для себе ефективним навчання онлайн із зручного для себе місця, 34,2% віддають перевагу гібридним форматам, 16,2% – висловились за фізичну присутність з викладачем у одному приміщенні. Слід відзначити власний досвід, ветерани більш схильні займатися особисто малими групами. Як правило вони не сприймають великі потоки та повністю дистанційне навчання. Велика доля ветеранів мають обмеження у русі, тому в наступних грантових заявках передбачено формування спеціалізованого освітнього простору.

The level of veterans' familiarity with digitisation tools that create conditions for effective training

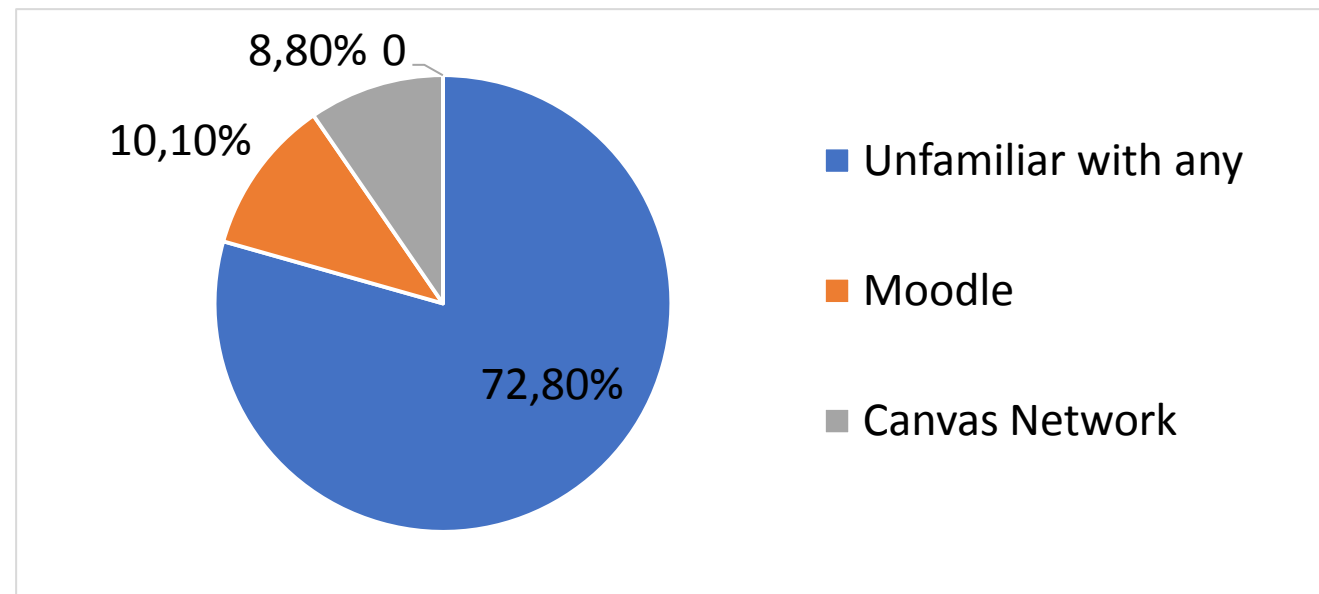
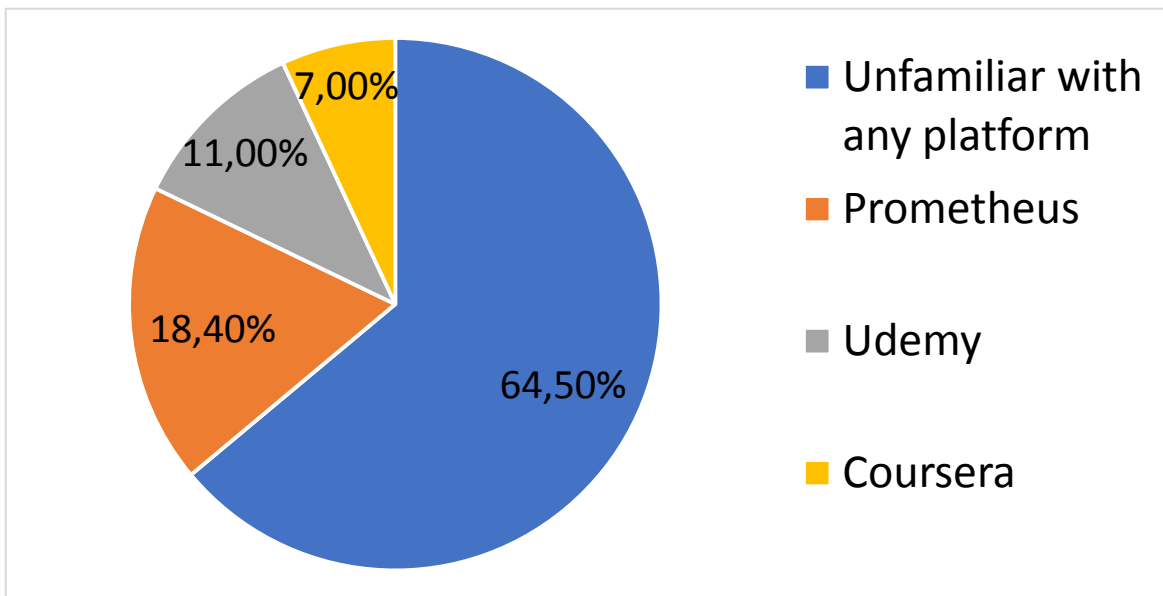


Figure 22 – The Level of Familiarity with Learning Platforms

Figure 23 – The Level of Familiarity with Learning Management Systems

Рівень знайомства ветерана з інструментами цифровізації, які створюють умови для ефективного навчання показав негативний результат. На жаль, більшість респондентів не знайома з жодною платформою (65,5%). Серед найпоширеніших вони називають Prometheus (18,4%), Udemy (11%), Coursera (7%). Критичним є рівень ознайомленості респондентів з системами управління навчанням (72,8%). Тільки 10,1 % респондентів знайомі з Moodle, 8,8% – з Canvas Network

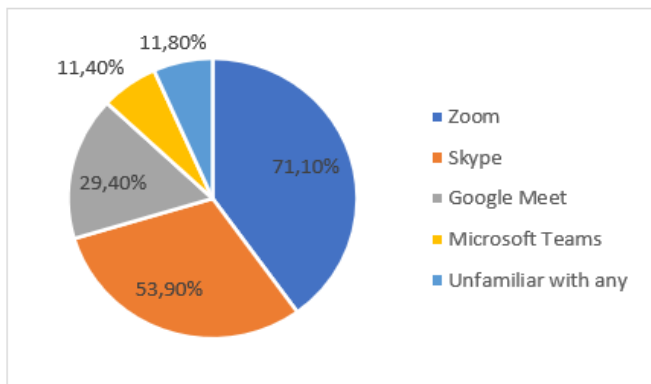


Figure 24 – The Level of Familiarity with Video Conferencing Platforms

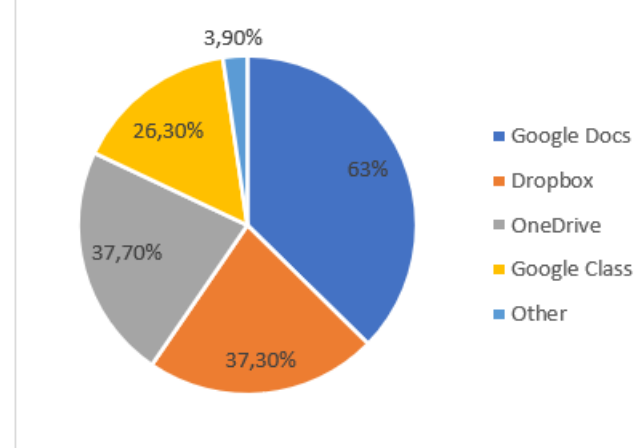


Figure 25 – The Level of Familiarity with Information Storage Platforms

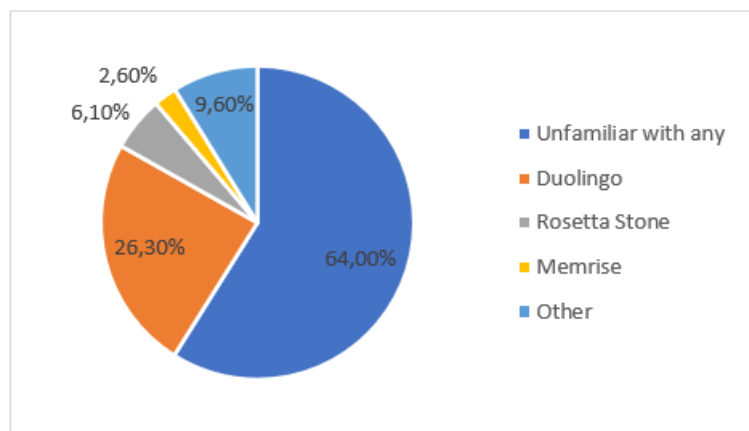


Figure 26 - Level of familiarity with mobile applications

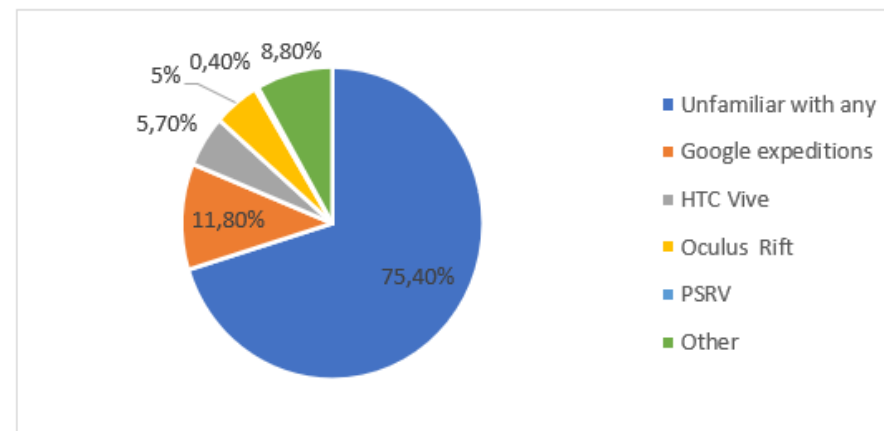


Figure 27 – The Level of Familiarity with Augmented Virtual Reality Tools

Серед платформ відеоконференцій найбільш популярними є Zoom (71,1%), Skype (53,9%), третє місце зі значним відривом займає Google Meet (29,4%)
 Найпоширенішими платформами для зберігання інформації респонденти визначили Google Doc (62,7 %) та Dropbox (24,%)
 На жаль, більшість респондентів не знайома з мобільними додатками, які можна використовувати в процесі навчання (64%). Найбільш відомим є додаток Duolingo (26,3%)
 Говорячи про інструменти знайомства з розширеною віртуальною реальністю, бачимо, на жаль, критична більшість респондентів не знайома з інструментами розширеної віртуальної реальності (75,4%) (власне як і більшість українських викладачів)

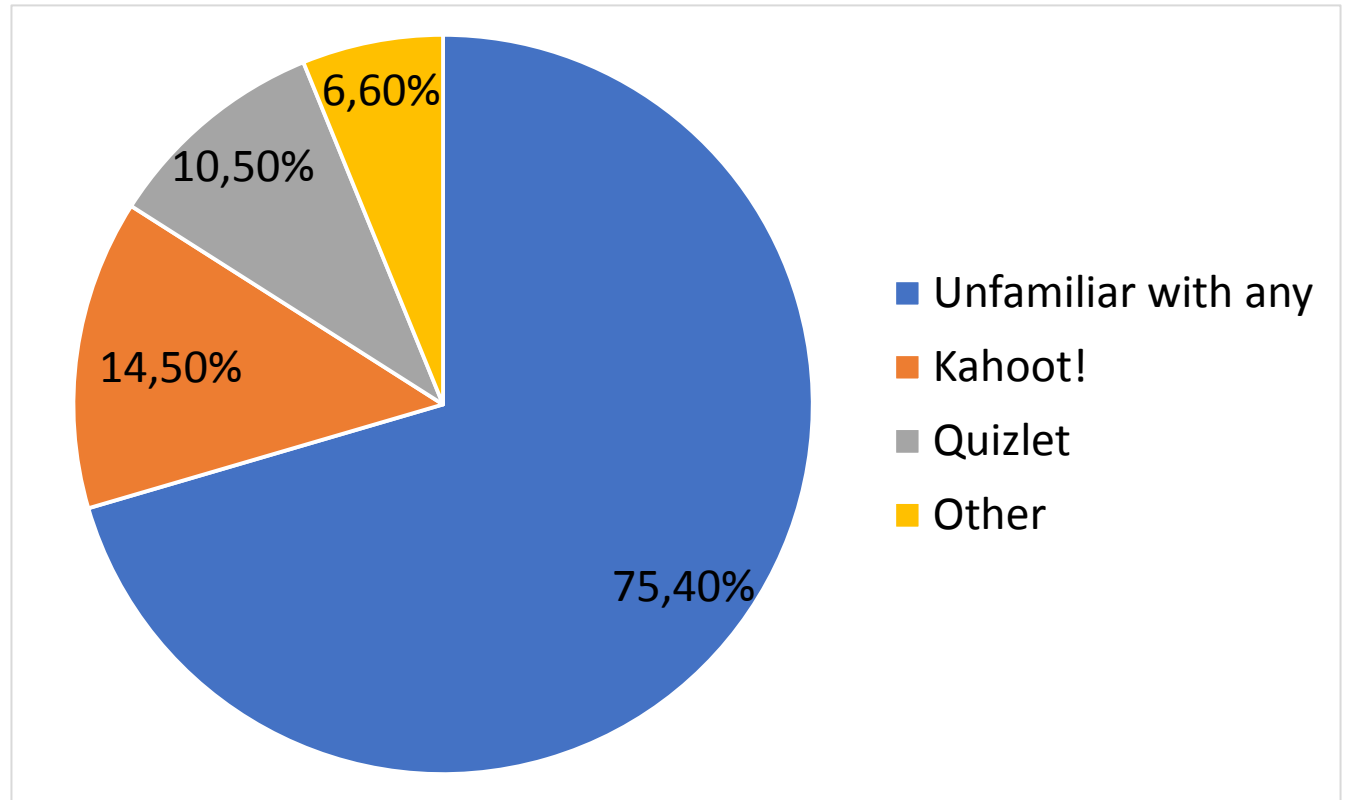
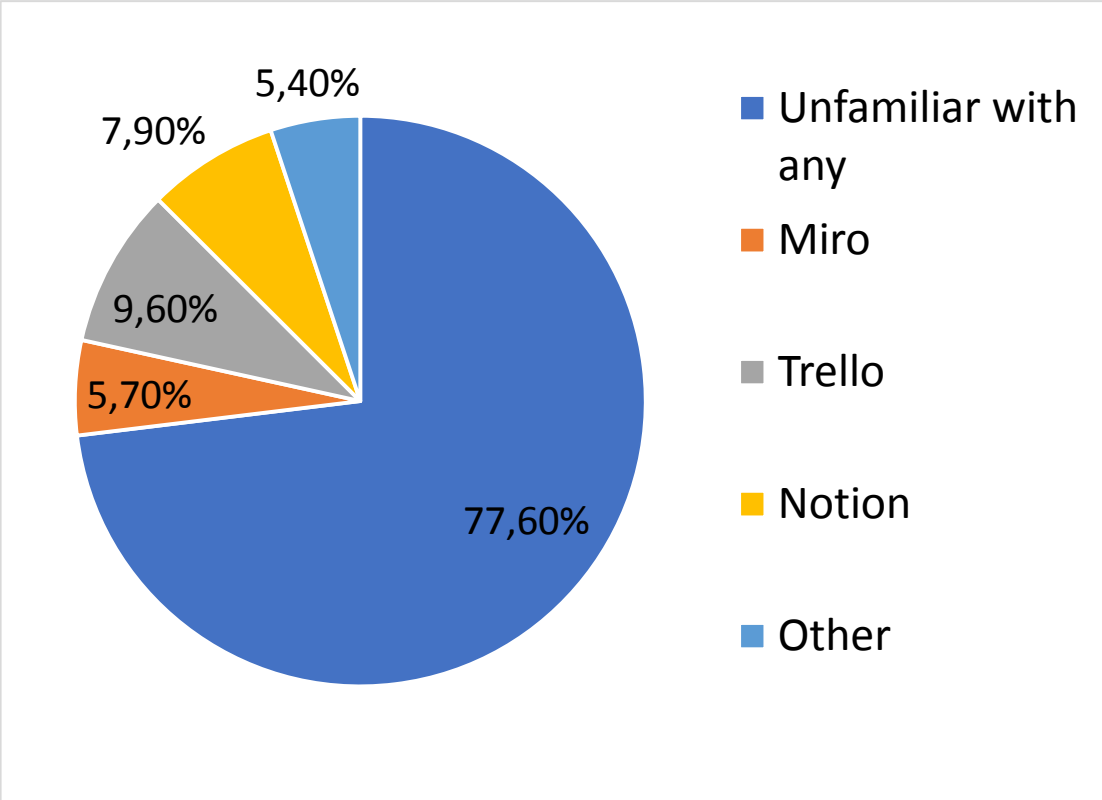


Figure 28 – Thre Level of Familiarity with Tools for Fixing Developments

Figure 29 – The Level of Familiarity with Gaming Digital Tools

На жаль, критична більшість респондентів не знайома з інструментами для фіксації напрацювань індивідуальної чи групової роботи (77,6%) та ігровими цифровими інструментами (75,4%)

SUMMARY OF THE RESULTS

- The veterans' survey has showed a positive forecast regarding the request for additional education, satisfaction with their specialty and the desire to undergo additional professional development, obtaining a new specialty, but a very low percentage included it in their plans. That is why it is so important to launch an information campaign about the possibilities of universities in the field of training veterans right now.
- A very low percentage of veterans plan to work in the community in state authorities, very few veterans want to open their own businesses. This means that the demand for education in the field of public administration, management, business organization, etc. may grow.
- The respondents prefer short-term training - 1-12 months either online or offline with a break from work. That is, it can be argued that there is a demand for short-term training and professional development programmes creation.
- Half of the respondents consider it effective for them to study online from a place convenient for them, less than half preferred hybrid formats, and only a quarter of the respondents spoke in favour of physical presence with the teacher in the same room.

ТАКИМ ЧИНОМ:

Опитування ветеранів показало позитивний прогноз щодо запитів на додаткову освіту, задоволення своєю спеціальністю та бажання додаткового підвищення кваліфікації, отримання нової спеціальності. Тому, так важливо вже зараз розпочати інформаційну кампанію про можливості університетів у сфері підготовки ветеранів. Низький відсоток ветеранів планує працювати в громаді в органах державної влади (проте в абсолютному значенні їх кількість може досягнути 100 тисяч. Це означає, що може зрости попит на освіту у сфері державного управління, менеджменту, організації бізнесу тощо. Респонденти віддають перевагу короткостроковому навчанню – 1-12 місяців онлайн або офлайн з перервою на роботу. Тобто можна стверджувати, що є попит на створення короткострокових програм навчання та підвищення кваліфікації. Половина респондентів вважають ефективним для себе навчання онлайн зі зручного для них місця, менше половини віддають перевагу гібридним форматам, і чверть респондентів висловилися за фізичну присутність з викладачем в одній аудиторії.



SUMMARY OF THE RESULTS

- By determining that there is clear demand amongs veterans for online learning, this study has made a valuable contribution and this is where digital education tools can provide access to quality education.
- Modern educational training programmes are impossible without the soft skills development, which are important in any field of activity and make a university graduate more self-confident and more effective when communicating with people.
- It is worth preparing special professional courses on these topics in any training, retraining and advanced training programme targeted at veterans . Emotional intelligence, as the ability to understand the meaning of one's own emotions and to use the knowledge gained to manage oneself and relationships with other people, is one of the main skills of our time. It was included in the top 10 skills needed for doing business by 2020 at the World Economic Forum in Davos. The correlation between high emotional intelligence and income, position, and position level is highly visible

Серед ветеранів існує явний попит на онлайн-навчання, це дослідження зробило цінний внесок, і саме тут інструменти цифрової освіти можуть забезпечити доступ до якісної освіти. Сучасні навчальні програми неможливі без розвитку soft skills, які важливі в будь-якій сфері діяльності і роблять випускника університету більш впевненим у собі та ефективнішим у спілкуванні з людьми.

*Варто/ **Важливо** підготувати спеціальні професійні курси з цих тем у будь-якій програмі підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації, орієнтованій на ветеранів. Емоційний інтелект, як здатність розуміти значення власних емоцій і використовувати отримані знання для управління собою та стосунками з іншими людьми, є однією з головних навичок нашого часу. На Всесвітньому економічному форумі в Давосі він увійшов до 10 найкращих навичок, необхідних для ведення бізнесу до 2020 року. Кореляція між високим емоційним інтелектом і доходом, посадою та рівнем посади дуже помітна*



SUMMARY OF THE RESULTS

- No less interesting is the request for training formats. Respondents are interested in the practical orientation of education and therefore prefer the following forms of work: placing video lessons for free watching, and during classes conduct live discussion with on topic and its practical application (the "Flip-up Class" technique) (150 selections); using mobile apps during practical classes (91 selections); creating presentations by teachers and their distribution among students (83 selections); creating online games, role-playing games, simulations (online, offline) 241 choices); on-site lecturing (63 selections).
- War, despite its terrible consequences, can reveal leadership in those that participate in the conflict. In peacetime, it is vital to capitalise on this development, which helps account for why there are so many requests for additional knowledge in the fields of organisation management, business and project management

*Не мені цікавий запит на формати навчання. Респонденти зацікавлені у практичній спрямованості навчання, тому віддають перевагу таким формам роботи: розміщення відеоуроків для вільного перегляду, а під час занять – живе обговорення теми та її практичного застосування (методика «Flip-up Class») (150 виборів); використання мобільних додатків під час практичних занять (91 вибір); створення презентацій викладачами та розповсюдження їх серед студентів (83 добірки); створення онлайн-ігор, рольових ігор, симуляцій (онлайн, офлайн) 241 вибір); виїзні лекції (63 вибори).
Війна, незважаючи на її жахливі наслідки, може виявити лідерство в тих, хто бере участь у конфлікті. У мирний час життєво важливо використовувати цей розвиток, що допомагає пояснити, чому так багато запитів на додаткові знання в галузі управління організаціями, бізнесом і управління проектами*

SUMMARY OF THE RESULTS

▪ Digital learning tools can be useful in the process process of adaptation. We considered digital tools as a means of ensuring the availability of quality education for veterans and suitable in assisting in the process of their adaptation to civilian life. In order to realize this very goal, it is important to: understand all the advantages and disadvantages of individual tools; create effective resources concerning educational opportunities for veterans and launch an information campaign regarding access to these resources for veterans; monitor the veterans' requests and create additional digital tools; to realize that the veterans need communication, inclusion, activity, work in small groups, communication as equals for full-fledged social adaptation.

*Цифрові засоби навчання можуть бути корисними в процесі адаптації. Ми вважали цифрові інструменти засобом забезпечення доступності якісної освіти для ветеранів і придатними для допомоги в процесі їх адаптації до цивільного життя. Для реалізації саме цієї мети важливо: розуміти всі переваги та недоліки окремих засобів; створити дієві ресурси щодо освітніх можливостей для ветеранів, відстежувати звернення ветеранів та створювати додаткові цифрові інструменти; усвідомити, що ветеранам для повноцінної соціальної адаптації необхідні спілкування, інклюзія, активність, робота в малих групах, спілкування на рівних **для повної соціальної адаптації.***



Recommendations

we gave relevant recommendations and published them in the following scientific works:

Conferences

1. TOOLS OF DIGITALIZATION OF EDUCATION AS A MEANS OF READAPTATION OF UKRAINIAN VETERANS TO SOCIETY LIFE // "Modern Management of Economic Systems in the Coordinates of the Sustainable Development Paradigm": Materials of the International Scientific and Practical Conference - Odesa: National University "Odesa Polytechnic", 2023. pp. 201-207. (https://economics.net.ua/files/science/suchasnyy_men/2023/SM_2023.pdf)
2. THE IMPORTANCE OF DIGITAL LEARNING TOOLS IN UKRAINIAN VETERANS' ADAPTATION TO SOCIAL LIFE // Modern management and socio-economic aspects of the development of the state, regions and economic entities in the conditions of the transformation of public administration: Materials of the International Scientific and Practical Conference (November 10, 2023 year). — Odesa: Odesa Polytechnic National University, 2023. — P.225-227. (https://economics.net.ua/files/science/admin_men/2023/tezy.pdf)

Articles

1. Digital Learning Tools as a Means of Ukrainian Veterans' Readaptation to Social Life / O.S. Balan, M.Ye. Shepel, Ch. Morris // Economics: time realities. Scientific journal. — 2023. — No. 4 (68). - P. 5-18. — Retrieved from <https://economics.net.ua/files/archive/2023/No4/5.pdf>. DOI: 10.15276/ETR.04.2023.1. DOI: 10.5281/zenodo.10058126
2. The Role of Digital Learning Tools in Ukrainian Veterans' Readaptation to Social Life – submitted an article proposal to the Eastern Journal of European Studies (EJES) (Index indexed by: SCOPUS | Web of Science - ESCI)
3. An article in Scopus on the initiative of the English side on the final results of the veterans' questionnaire (being prepared for printing).

Analytical reports

1. Morris Christopher, Balan Oleksandr, Shepel Maryna, Savchenko Denys, Balan Alla, Samarchenko Illia. Tools of digitization of education as a means of increasing the level of its quality and accessibility in the process of adaptation of veterans (Ukrainian) Analytical research based on questionnaire data of veterans, military personnel and their family members. Odesa - Portsmouth: Odesa Polytechnic; University of Portsmouth, 2023. (https://economics.net.ua/files/analytics/UUT6_Veterans_Analytics_E.pdf).
2. Morris Christopher, Balan Oleksandr, Shepel Maryna, Savchenko Denys, Balan Alla, Samarchenko Illia. Digitization tools as a means of increasing the accessibility level to veterans' quality education and successful adaptation (engl.) Analytical research based on questionnaire data of veterans, military personnel and their family members. Odesa - Portsmouth: Odesa Polytechnic; University of Portsmouth, 2023. (https://economics.net.ua/files/analytics/UUT6_Veterans_Analytics_U.pdf).

Рекомендації за проектом надані та опубліковані в 2 виступах на конференціях, 3 статтях (в т.ч. 2 в SCOPUS), 2х аналітичних звітах.



Acknowledgment

This project was made possible through the UK-Ukraine twinning grants scheme, funded by Research England with the support of Universities UK International and UK Research and Innovation

Цей проект став можливим завдяки грантовій програмі UK-Ukraine Twinning, що фінансується Research England за підтримки Міжнародних університетів Великобританії та UK Research and Innovation



Odesa Polytechnic
National University



UNIVERSITY OF
PORTSMOUTH



TWINNING
SUPPORTING UK-UKRAINIAN UNIVERSITIES



Universities
UK



CORMACK
CONSULTANCY
GROUP

Internationalising Higher Education



Fund of the
President
of Ukraine



Odesa Polytechnic
National University



UNIVERSITY OF
PORTSMOUTH



Universities
UK



CORMACK
CONSULTANCY
GROUP

Internationalising Higher Education



Thank you very much for your attention!

Christopher Morris,

(ORCID [0000-0002-6690-6839](https://orcid.org/0000-0002-6690-6839)) Email: chris.morris@port.ac.uk

Oleksandr Balan,

(ORCID [0000-0001-6711-5687](https://orcid.org/0000-0001-6711-5687)) Email: o.s.balan@op.edu.ua

<https://economics.net.ua/en/uut6>

Дякуємо за увагу. По результатах дослідження отримані дані, що дозволяють створити заявку на новий грантовий проект, про що отримано попередню домовленість із співавторами. Докладну інформацію по проекту можна отримати а офіційній сторінці.