

4. Bondar K. Ukraine's Future Vision and Current Capabilities for Waging AI-Enabled Autonomous Warfare. URL: <https://www.csis.org/analysis/ukraines-future-vision-and-current-capabilities-waging-ai-enabled-autonomous-warfare>
5. Замість бійців – роботи. Як Wolly, «Лють», «Тарган» і робот-собака виконують завдання на передовій URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/zamist-biytsiv---roboty/33156202.html>
6. Saballa J. Ukraine Begins Integrating Full-Fledged Robotic Units Into Frontline Brigades. URL: <https://thedefensepost.com/2025/02/07/ukraine-robotic-units-frontline/>
7. Міноборони показало, як працюють нові роботизовані системи у URL: <https://zn.ua/ukr/war/minoboroni-pokazalo-jak-pratsjujut-novi-robotizovani-sistemi-u-zsu.html>
8. Klaus M. Transcending weapon systems: the ethical challenges of AI in military decision support systems. URL: <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2024/09/24/transcending-weapon-systems-the-ethical-challenges-of-ai-in-military-decision-support-systems/>
9. Ukraine's robotic army is bringing the fight to Russia. URL: <https://kyivindependent.com/ukraines-robotic-army-is-bringing-the-fight-to-russia/>
10. Ukraine turns to robotics to replace soldiers on the battlefield. URL: <https://www.ukrainianworldcongress.org/ukraine-turns-to-robotics-to-replace-soldiers-on-the-battlefield/>
11. Blanchard A. Ethics in the international debate on autonomous weapon systems. URL: <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2024/04/25/the-road-less-travelled-ethics-in-the-international-regulatory-debate-on-autonomous-weapon-systems/>
12. Ukrainian startups are creating a low-cost robot army to fight Russia. URL: <https://www.npr.org/2024/07/15/nx-s1-5039839/ukrainian-startups-low-cost-robots-to-fight-russia>
13. UN addresses AI and the Dangers of Lethal Autonomous Weapons Systems. URL: <https://unric.org/en/un-addresses-ai-and-the-dangers-of-lethal-autonomous-weapons-systems/>
14. Україна розгортає роботизовані підрозділи у складі бойових бригад ЗСУ. URL: <https://war.obozrevatel.com/ukr/ukraina-rozgortae-robotizovani-pidrozdili-u-skladi-bojovih-brigad-zsu-umerov-poyasniv-scho-tse-dast.htm>
15. Сили оборони активніше застосовуватимуть роботизовані системи на полі бою з 2025 р. URL: <https://nv.ua/ukr/ukraine/events/viy-na-rf-proti-ukrajini-u-zsu-zbilshat-killist-robotizovanih-sistem-50470178.html>
16. Governing Military AI Amid a Geopolitical Minefield // Carnegie Endowment for International Peace. URL: <https://carnegieendowment.org/research/2024/07/governing-military-ai-amid-a-geopolitical-minefield>

УДК: 130.2:004:323.28

Мар'яна Курило

Науковий керівник: Леся Алексієвець, д-р істор. наук, проф.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна

ТЕХНІКА ЯК ІНСТРУМЕНТ СПРОТИВУ: СОЦІАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКИЙ ВИМІР УКРАЇНСЬКИХ ЦИФРОВИХ ІНІЦІАТИВ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Анотація. У тезах розглядається роль техніки та цифрових технологій у процесі громадянського спротиву під час російсько-української війни. Аналізуються приклади українських волонтерських, державних та ІТ-ініціатив, спрямованих на оборону, гуманітарну допомогу та інформаційний фронт. Підкреслюється філософський вимір технологій як засобу збереження людяності та національної ідентичності в умовах війни.

Ключові слова: техніка, цифрові технології, волонтерські ініціативи, інформаційний фронт, соціальна єдність, національна ідентичність, російсько-українська війна.

Mariana Kurylo

Scientific supervisor: Lesya Alexiyevets, Dr. of Historical Sciences, Prof.

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

TECHNOLOGY AS A TOOL OF RESISTANCE: THE SOCIAL-PHILOSOPHICAL DIMENSION OF UKRAINIAN DIGITAL INITIATIVES DURING WAR

Україна переживає складний період, який розпочався у 2014 році із анексією Криму та збройним конфліктом на сході країни і загострився у лютому 2022 року з повномасштабним вторгненням росії. Цей конфлікт торкається всіх сфер життя суспільства, створюючи нові виклики для безпеки, соціальної організації та збереження національної ідентичності. У цих умовах техніка та цифрові технології стають важливими інструментами організації дій, підтримки стійкості та взаємодопомоги, набуваючи не лише практичного, а й соціально-філософського значення.

У сучасних умовах війни техніка і цифрові технології перестають бути лише інструментами виконання конкретних завдань. Вони стають середовищем, в якому формуються нові соціальні взаємодії, колективна відповідальність і практики спротиву. Технології дозволяють організовувати координацію дій, підтримувати зв'язок між людьми та зміцнювати соціальну стійкість, впливаючи на цінності, етичні вибори і відчуття спільності.

Метою цього дослідження є показати, як техніка і цифрові технології перетворилися на інструменти спротиву під час російсько-української війни та стали засобом соціальної і моральної єдності. Вони дозволяють людям об'єднуватися, взаємодіяти і підтримувати один одного навіть у надзвичайно складних умовах, зберігаючи відчуття спільної мети і колективної відповідальності.

Філософський вимір техніки проявляється у її здатності формувати не тільки практичні дії, а й соціальні та культурні відносини між людьми. В українському контексті, де культура і філософія тісно пов'язані з історичною пам'яттю та колективними цінностями, техніка стає простором, у якому відтворюються ці смисли.

В умовах війни українські цифрові волонтерські ініціативи стали важливим механізмом громадянського спротиву та соціальної солідарності. Однією з таких організацій є фонд «Повернись живим», що функціонує як комплексний благодійний проєкт, спрямований на забезпечення Сил оборони України широким спектром матеріальних ресурсів.

Як зазначено на офіційному сайті фонду, за 11 років діяльності фонд поставив війську понад 43 тисячі FPV-дронів, більше 12 тисяч одиниць тепловізійної оптики, понад 5 тисяч одиниць піхотного озброєння (мінометів, гранатометів і кулеметів), комплекс ударного БпЛА Bayraktar TB2, а також розробив і передав мобільні комплекси для швидшого та безпечнішого обслуговування винищувачів F-16. [1]

Поряд із фондом «Повернись живим», значну роль у цифровому фронті відіграє ініціатива «Армія дронів», яка функціонує в межах офіційної платформи United24 за підтримки Генштабу ЗСУ та Міністерства цифрової трансформації. Проєкт забезпечує системну закупівлю, ремонт дронів та підготовку операторів, створюючи технологічну основу для розвідки, корекції вогню та тактичних операцій на фронті. [2]

Крім матеріальної підтримки фронту, IT-волонтери створюють мобільні та веб-застосунки, чат-боти, бази даних і платформи для збору коштів та управління логістикою, а також соціальні мережі сьогодні відіграють ключову роль у комунікації, зборі коштів та координації волонтерських і військових ініціатив, стаючи ефективним засобом мобілізації громадянської підтримки та зміцнення фронту.

Міністерство цифрової трансформації України підтримує розвиток цифрових ініціатив і IT-проєктів, що підвищують стійкість держави та допомагають координувати волонтерську та гуманітарну діяльність. [3] До важливих прикладів IT-волонтерства належить і проєкт DeepState, який створює інтерактивну карту бойових дій. Він дозволяє відстежувати зміни на фронті, фіксувати просування українських сил та напрямки ворожих атак. Такий ресурс став одним із найпопулярніших інструментів громадського моніторингу, тому що поєднує відкриті дані, аналітику та волонтерську експертизу. [4]

У сучасних умовах техніка відіграє ключову роль не лише у військовій і гуманітарній сферах, а й на інформаційному фронті. Технології стають засобом протидії дезінформації, яка є одним із центральних інструментів російської гібридної агресії. Українські державні структури, незалежні аналітичні центри та волонтерські спільноти використовують цифрові платформи для перевірки фактів, моніторингу інформаційного простору та викриття фальсифікованих наративів. Серед таких платформ – "єВорон", DeepStateMap, InformNapalm, Media Center Ukraine, які дозволяють оперативно відстежувати інформаційні атаки, аналізувати дані та формувати стійкість суспільства до маніпуляцій.

Українська ІТ-спільнота відіграє стратегічну функцію у захисті кіберпростору, активно протидіючи кібератакам і забезпечуючи безпеку державних та критичних інфраструктур.

У контексті війни технології перестають бути лише інструментом виживання і трансформуються на засіб підтримки моральних і соціальних цінностей. Вони допомагають українцям зберігати людяність, підтримувати солідарність у громадах та зміцнювати національну ідентичність, навіть у екстремальних умовах. Цифрові платформи, волонтерські ініціативи та інформаційні ресурси стають не просто інструментами комунікації чи логістики, а середовищем, де суспільство формує етичні та колективні практики, що підтримують стійкість і взаємопідтримку. Технологія у цьому сенсі постає як продовження культури та морального вибору, що визначає спосіб, яким суспільство реагує на виклики війни.

Техніка може розглядатися як продовження волі людини до добра. Вона стає не просто інструментом для досягнення цілей, а способом реалізувати моральні наміри, підтримати інших і зміцнити суспільну солідарність. У війні це проявляється через використання технологій для захисту життя, гуманітарної допомоги та збереження культурних і національних цінностей.

Війна в Україні остаточно змінила наше сприйняття технологій. Вони перестали бути просто нейтральними засобами комфорту чи роботи. Саме сьогодні техніка – це стрижень нашого національного спротиву і фактичний прояв нашої волі до життя. Ми бачимо, як цифрові платформи, від звичайних месенджерів до складних систем волонтерства, створили феномен нової колективної суб'єктності. Це не держава диктує, а сам народ, який завдяки технологіям самоорганізується з блискавичною швидкістю, де кожен громадянин, роблячи донат чи поширюючи інформацію, стає активним учасником історії.

Наш цифровий простір став критичною ареною для захисту нашої ідентичності. Це більше не просто питання зв'язку, а питання самовизначення. Технології дали нам змогу фіксувати нашу правду і протистояти ворожій пропаганді. Коли ми можемо отримати послугу чи допомогу у смартфоні, ми відчуваємо, що наша країна бореться за нас.

Зрештою, бачимо в цьому процесі що, українська ІТ-армія, наші розробки у сфері дронів, систем кіберзахисту – це все прояв нашої технологічної незалежності. Ми не просто просимо допомоги, ми створюємо власні інструменти перемоги. Це глибоко філософський перехід від позиції об'єкта міжнародної політики до позиції суб'єкта, який сам контролює свою долю і свою безпеку. Техніка, створена нами і для нас, стає запорукою нашого суверенітету не лише у фізичному, а й у цифровому вимірі. Це і є наша воля до свободи...

Таким чином, аналіз українського досвіду демонструє, що техніка під час війни перетворюється на моральний і соціальний феномен спротиву. Вона не обмежується функціями виживання чи виробництва, а стає засобом солідарності, підтримки життя та захисту гуманістичних цінностей. Використання цифрових платформ, волонтерських ініціатив, безпілотників та аналітичних ресурсів показує, що технології здатні формувати колективну відповідальність, об'єднувати суспільство і підтримувати моральний вибір навіть у надзвичайних умовах.

Досвід України підтверджує синтез технологічного прогресу та гуманістичних цінностей. Технології, які спочатку розроблялися як інструменти ефективності, у воєнний час набувають соціального та етичного виміру, сприяючи збереженню людяності, національної ідентичності та

моральних норм. Цей синтез демонструє, що розвиток науки і техніки може йти пліч-о-пліч із цінностями, що визначають культуру та громадянську солідарність.

Техніка в Україні є не лише інструментом війни, але й рушійною силою соціально-філософської стійкості, формуючи сучасну українську націю як високоорганізовану, цифровізовану та етично підзвітну спільноту, що бореться за свою свободу та гідність.

Перспектива розвитку етики техніки у післявоєнному суспільстві полягає у закріпленні цих принципів у цивільному житті. Досвід війни підказує, що технології не повинні залишатися лише інструментом продуктивності або контролю, а мають служити суспільному благу, підтримувати моральні рішення та формувати стійке, гуманістичне і відповідальне ставлення до технологічних інновацій. Український кейс стає підґрунтям для формування етичних стандартів у використанні техніки, які можуть стати орієнтиром у післявоєнному розвитку суспільства.

Джерела та література

1. Благодійний фонд "Повернись живим" - допомога ЗСУ. Хто ми - URL: [https://savelife.in.ua/about-foundation/]
2. UNITED24. Офіційний сайт державної ініціативи. URL: [https://u24.gov.ua].
3. Міністерство цифрової трансформації України. Звіти про цифрову стійкість та IT-ініціативи. URL: [https://thedigital.gov.ua].
4. Волонтерський IT-проект моніторингу подій на фронті. URL: [DeepStateMap.Live].

УДК 004.9

Юрій Максим'як

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ПРОБЛЕМИ УНІФІКАЦІЇ ПРОГРАМНОЇ ПЛАТФОРМИ МІСЦЕВИХ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ОПОВІЩЕННЯ

Анотація. У статті розглядаються проблеми уніфікації програмної платформи місцевих автоматизованих систем централізованого оповіщення (МАСЦО) в Україні в умовах війни. Аналізується вплив цифрової трансформації цивільного захисту на формування єдиної інфраструктури сповіщення, а також філософські аспекти взаємодії людини й техніки у кризових ситуаціях. Визначено основні труднощі технічної та організаційної сумісності між різними системами оповіщення, окреслено напрями уніфікації програмних засобів та протоколів для забезпечення надійності, довіри й колективної безпеки.

Ключові слова: уніфікація систем оповіщення, цифровізація цивільного захисту, програмна платформа МАСЦО, довіра до техніки, безпека в умовах війни.

Yrii Maksymyak

Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine

PROBLEMS OF UNIFICATION OF THE SOFTWARE PLATFORM FOR LOCAL AUTOMATED CENTRALIZED WARNING SYSTEMS

Сучасна війна в Україні висвітлила критичну роль технологій оповіщення населення про небезпеки. Технологічні рішення цивільного захисту набули не лише практичного, але й філософського виміру: постало питання довіри суспільства до техніки та етичної відповідальності за її надійність. Згідно з журналістським розслідуванням, в Україні не було повноцінного дієвого плану оповіщення населення, а матеріальна база цивільного захисту фінансувалася за залишковим принципом [1].

Починаючи з 2022 року, повномасштабна війна стимулювала прискорений перехід від аналогових сирен до цифрових технологій сповіщення [2]. Держава впровадила нові канали