

## **БОЙОВІ РОБОТИ ЯК ПРОДУКЦІЯ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ОБОРОННОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ**

**КРАВЧУК Мар'яна Юріївна - д.ю.н., доцент, завідувач кафедри адміністративного права та судочинства Західноукраїнського національного університету**

**ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9987-0484>**

**УДК 342.9**

**DOI 10.32782/LAW.UA.2023.4.5**

---

*У статті розглянуто питання про необхідність розробки та використання робот-машин в оборонно-промисловому комплексі України. Акцентовано увагу на тому, що такі машини зможуть замінити людський ресурс на полі бою і тим самим зменшити втрати в ЗСУ, допомагати в розмінуванні територій, розчищенні завалених будівель, конструкцій. Також здійснено аналіз питання збереження кадрового потенціалу оборонно-промислового комплексу, визначення ролі фахівців, співвідношення їх професійної та загальноприйнятої моралі. Зроблено висновок про важливість здійснення державного контролю у сфері проведення медичних експериментів та недопущення перетворення людини на робот-машину.*

*Ключові слова: оборонно-промисловий комплекс, Збройні сили України, бойові роботи, штучний інтелект, медичні експерименти, етичні норми, державний контроль.*

### **Постановка проблеми**

За період російської агресії українська сторона зазнала і продовжує зазнавати значних втрат у складі ЗСУ. На сьогодні важко оцінити реальну кількість убитих, поранених, зниклих безвісти, так як війна триває і кожного дня ця цифра зростає. Такі події нашою свідомістю нас на роздуми щодо негайного переформатування української армії та, відповідно, модернізації оборонно-промислового комплексу. Зокрема, йдеться про виробництво бойових роботів, які б виконували ті функції на землі, що є аналогічними для вій-

ськовослужбовців. Розробка та використання робот-машин слід вважати найперспективнішим напрямком у розвитку оборонної промисловості України. Реалізація такого проекту не тільки дозволить зменшити людські втрати на полі бою або інших небезпечних об'єктах, а й допоможе в питаннях щодо очищення проблемних ділянок від мін, створення проходів у мінних полях, розчищення завалених будівель, конструкцій та ін.

### **Стан дослідження проблеми**

Дослідженням питання модернізації продукції військового призначення оборонної промисловості України загалом займалось багато науковців і дослідників, зокрема: А. Ю. Господарисько, Б. О. Демідов, Ю. Ф. Кучеренко, В. В. Литвин, О. Г. Матющенко, О. В. Оборська, А. О. Пелих, С. Т. Полторака, О. Ф. Сальнікова, Г. П. Ситник та інші вчені. Разом з тим, це питання потребує дедалі більшої уваги в контексті наукових опрацювань.

### **Виклад основного матеріалу**

Слід зазначити, що найперші українські роботи з'явилися в незалежній Україні. Упродовж останніх років інтерес до розробки роботизованих комплексів значно зріс. Це безпосередньо зумовлено вторгненням РФ на територію України і необхідністю здійснювати належний захист та оборону власної території від агресора. Детальніше розглянемо деякі позитивні напрацювання у сфері роботизації.

Так, бойовий наземний роботизований комплекс РСВК-М, який також відомий під назвою «Мисливець», розроблений київським КБ «Robotics», уже декілька років успішно тестують у підрозділах Збройних сил України. Цікаво, що цей бойовий робот здатен працювати без підзарядки не менше ніж добу, при цьому до виконання завдань входить спостереження за противником. Нині колектив КБ працює над тим, щоб інтегрувати в управління «кіберсолдатом» елементи штучного інтелекту [1].

Інша приватна компанія – «Інфоком Лтд» – пропонує власну роботизовану конструкцію «Ласка 2.0» на базі повнопривідної колісної платформи. Машина оснащена системами дальньої, середньої (з РЛС як опція) та ближньої локації. Основна перевага в роботі безекіпажної платформи «Ласка 2.0» – наявність інтелектуальної системи, що дозволяє платформі виконувати завдання за відсутності сигналу GPS і працювати в умовах перешкод з боку ворожих засобів РЕБ. Робот виконуватиме бойову задачу самостійно, а після завершення повертатиметься на місце старту або в заздалегідь визначену точку координат. «Ласка 2.0» здатна патрулювати, вести розвідку та розмінування, доставляти боєприпаси та евакуювати поранених [1].

Варто зазначити, що сучасні українські робототехнічні комплекси військового призначення вже сьогодні можуть проводити місії розвідки, спостереження та виявлення цілей. Разом з тим, ідея високотехнологічного переоснащення армії за допомогою використання бойових роботів не набула популярності в нашій державі, хоча мала б перерости в масштабне серійне виробництво підприємств оборонно-промислового комплексу. До того ж, ми повинні розуміти, що людський бойовий ресурс не безмежний, а розвиток роботизованих комплексів лише би допоміг покращити обороноздатність країни.

Разом з тим, навіть за рахунок небездоганних технологій, штучний інтелект уже став невід'ємною частиною нашого життя, і в найближчий час безпосередньо забезпечить приріст ефективності діяльності в таких областях військової спра-

ви, як: моделювання, ведення бойових дій та обґрунтування складу сил та засобів, що застосовуються; функціонування інтегрованих систем розвідки та управління, дистанційно-керованих, розвідувально-ударних бойових комплексів, робототехнічних систем військового призначення та ін.; управління мобільними розподіленими системами бойової охорони заданих кордонів та об'єктів; використання тренажерів, навчальних систем та ін. При цьому найбільшим досягненням є інтелектуальні технології ситуаційного управління воєнними роботами, ударно-розвідувальними безпілотними літальними апаратами, розвиток математичних методів інтелектуального пошуку та аналізу інформації, у тому числі розвідувального характеру, розвиток теорії та методів прийняття рішень у складній динамічній ситуації в реальному масштабі часу [2, с. 9]. Звичайно ж, запровадження вищезгаданих високотехнологічних процесів на рівні держави потребує значних фінансових затрат та залучення інших ресурсів, проте без них стає неможливим подальше забезпечення потреб ЗСУ.

Неабияку роль у функціонуванні і розвитку оборонно-промислового комплексу відіграють фахівці, люди з унікальними знаннями та досвідом. Саме ця категорія осіб на сьогодні є генератором наукових ідей та відкриттів, які в подальшому значно спрощують та удосконалюють роботу в сфері оборонної промисловості, слугують для виробництва модерної військової продукції. На жаль, збереження кадрового потенціалу під час російсько-української війни постало одним із актуальних питань на рівні держави. З відкритих джерел відомо про знищення одного з оборонних підприємств в Ізюмі, на якому працювало приблизно 1200 фахівців. На іншому кінці країни, у Львові, росіяни в перші тижні війни зруйнували завод з понад 900 співробітниками. Отже, лише у двох цих випадках маємо понад 2000 людей з унікальними знаннями та досвідом, які опинилися в ситуації повної невизначеності: не лише без роботи та джерел існування, але й без чітких перспектив [3]. Звідси, можна говорити про неспроможність держави забезпечити роботою значну кількість квалі-

фікованих працівників. Як наслідок, маємо масові виїзди для роботи за кордон, пошук роботи в іншій сфері, отримання допомоги по безробіттю та ін.

Наступною проблемою, з якою може зіткнутися наше суспільство, це питання етичного характеру в розробці продукції військового призначення. У цій площині існує думка, що доцільно виділяти думку експерта-професіонала своєї галузі від думки пересічної людини, вказуючи, що друга повинна мати меншу силу перед першою. Як свідчать емпіричні дослідження, хоча спеціалісти і дотримуються іншої етичної позиції, ніж прості громадяни, ця різниця стосується скоріше ступеня, ніж характеру суджень. Ця різниця більш суттєва на рівні індивідуальної етики і менш суттєва на рівні загальноприйнятої етики, коли мова заходить про неупередженість, доступ до інформації [4].

У сучасному суспільстві роль професіоналів зростає неперервно. Сьогодні відомо, що технічний та моральний авторитет і відповідальність, які суспільство надає професіоналам, можна розглядати як форму соціального договору. В обмін на їх економічні та соціальні вигоди, суспільство покладає на професіоналів завдання визначати свою власну етичну поведінку. І ця область етичних поглядів професіоналів виявляється значно ширше, ніж традиційна сфера їх службових інтересів.

Поряд з вищезазначеним існують принаймні дві позиції стосовно співвідношення професійної та загальноприйнятої моралі. Прибічники однієї з них твердять, що професійна етика нічим не відрізняється від загальної етики. Ця точка зору зазнає критики за припущення, згідно з яким існує лише одна-єдина етична система. Представники другої позиції стверджують, що існує багато етичних доктрин (однією з яких є професійна етика), які не мають жодної переваги. Цей підхід зазнає критики за його неодмінний моральний релятивізм і дотацію політичних факторів перед етичними.

Питання етичних, моральних норм фахівців оборонно-промислового комплексу жодним чином не мають підпадати під сумніви та критику. До того ж, їх задуми, ідеї не повинні переслідувати якийсь корисли-

вий, збагачувальний характер. А зокрема, це стосується створення такого військового продукту або його розробки, які можна буде в подальшому продати іноземній стороні, замість того, щоб використати цей продукт або його розробку на користь власної держави.

Разом з тим, можна помітити швидкий прогрес науки та технологій у всіх галузях, відомих людині. Цей розвиток не оминув і медицину, зокрема її дослідницьку сторону. Використання високотехнологічних засобів діагностики, обробки даних та моделювання дозволив ученим більш точно та ефективно проводити експерименти.

Медичні експерименти щодо створення надлюдини можна за аналогією прирівняти до процесу створення машини-робота. До того ж, прогрес, який здобувається, набуває все більш загрозливого та непередбаченого характеру. Усі медичні експерименти з участю людей в теорії мають потенційні ризики, однак останні десятиліття відзначаються особливою цікавістю до досліджень, що проводяться в галузі медицини. З'являються нові медичні дії, такі як клонування, генетичні маніпуляції, створення осіб із зміненими генами, тестування лікарських препаратів та інші, що викликають значні юридичні, етичні та моральні роздуми. У зв'язку з цим виникають питання про юридичну природу таких дій, їх становлення до медичних експериментів з людьми та умови їх законності.

Уперше питання щодо необхідності певного роду узаконення стандартів проведення медичних експериментів та дослідів особливо гостро постало після завершення Другої світової війни, під час якої фашистськими окупантами проводились дослідження на людях з особливою жорстокістю та знущанням. Тому з метою кваліфікації вчинених лікарями фашистської Німеччини дій було розроблено та ухвалено Нюрнберзький кодекс [5].

Вищезазначений Нюрнберзький кодекс 1947 року став основою для наступної діяльності з визначення стандартів проведення медичних експериментів на міжнародному рівні, яке в подальшому мало стати основою для внутрішнього законодавства цивілізованих країн у цій галузі. Серед міжнародно-

правових актів, що визначають стандарти проведення медичних експериментів, необхідно виокремити Гельсінську Декларацію 1964 р. (у подальшому Гельсінська декларація зазнала вісім редакцій, остання з яких була прийнята у 2000 р) [6], що містить рекомендації для лікарів, які беруть участь у медично-біологічних дослідженнях на людях (та яка містить три важливі розділи: 1) базові принципи; 2) медичні дослідження, які поєднуються з професійною допомогою; 3) неклінічні біомедичні дослідження із залученням людини); Токійську декларацію 1975 р. [7], Венеціанську декларацію 1983 р. та Гонконгську декларацію 1989 р. [7]. Результатом розвитку міжнародного співробітництва стало прийняття у 1996 році Конвенції про захист прав і гідності людини щодо застосування біології та медицини [8], положення якої покладено в основу чинного законодавства України з питань проведення медико-біологічних експериментів.

Однак, вищевказані міжнародно-правові акти хоч і передбачають кримінальну, цивільну та етичну відповідальність, яка настає відповідно до законодавства, проте носять рекомендаційний характер і вказують на те, що в процесі виконання біомедичних досліджень над людиною, контроль правових та етичних норм буде здійснюватися за законодавством конкретної держави, у якій це дослідження проводиться.

Державний контроль у сфері проведення медичних експериментів є невід'ємною складовою системи, яка має на меті забезпечити безпеку пацієнтів, збереження їхніх прав та гідності, а також етичні та наукові стандарти в медичній діяльності. Застосування різних методів дослідження дозволило з'ясувати, що контроль над медичними експериментами повинен базуватися на принципах самовизначення та персональної автономії особи. Держава має забезпечити належну організацію цього процесу та врегулювати конфлікти, що можуть виникнути між інтересами пацієнтів, науковців та інших сторін.

### **Висновки**

У зв'язку з подіями, які сьогодні переживає українське суспільство та й світ зага-

лом, створення принципово нових зразків зброї, впровадження технологій штучного інтелекту в оборонній сфері країни набуває актуального значення. Хоча це і потребує суттєвих фінансових затрат та інших ресурсів, проте від розвитку науково-технічної, проектно-конструкторської та виробничо-технологічної бази оборонно-промислового комплексу в подальшому буде залежати питання переформатування звичних для нас військових установок на високотехнічні роботизовані комплекси, що, відповідно, буде сприяти приросту ефективності діяльності ЗСУ, забезпечить збереження життя офіцерів та солдатів.

Разом з тим, не варто забувати про ризики застосування штучного інтелекту. Зокрема, йдеться про етичні питання, встановлення чіткої межі розпізнавання людини як людини та робот-машини як техніки.

Проведення будь-яких медичних експериментів над людиною з метою створити людину-робота в жодному разі не має розглядатись як інноваційний напрямок оборонного призначення. Та й загалом, питання щодо проведення експериментів, створення експериментальних груп у сфері впровадження нових військових технологій мають перебувати під суворим контролем держави.

### **Література**

1. Наземні бойові роботи: лідери та Україна. URL: [https://lb.ua/news/2021/11/17/498795\\_nazemni\\_boyovi\\_roboti\\_lideri.html](https://lb.ua/news/2021/11/17/498795_nazemni_boyovi_roboti_lideri.html).
2. Демідов Б. О. та ін. Основні напрямки застосування технологій, що містять елементи та методи штучного інтелекту, в оборонній сфері. *Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України*. 2018. № 4. С. 9-15.
3. Касай Г. Як не втратити потенціал українського ВПК. URL: <https://www.ergavda.com.ua/columns/2023/02/16/697129/>.
4. Лантух І. В. та ін. Медичні дослідження та їх етична природа. Вісник Вінницького національного медичного університету. 2021. № 1. С.147-151.
5. Annas G.S., Grodin M.A. The Nuremberg Code // Emmanuel E.J. et al. (eds.) *The Oxford Textbook of Clinical Research Ethics*.

Oxford: Oxford University Press, 2008. P.136-140.

6. Declaration of Helsinki: Recommendations Guiding Doctors in Clinical Research (1964). *Bulletin of the World Health Organization*. 2008. Vol. 86 (8). P. 652.

7. Shiva V. Bioethics: A Third World Issue URL: <http://www.nativeweb.org/pages/legal/shiva.html>.

8. Конвенція про захист прав і гідності людини щодо застосування біології та медицини: Конвенція про права людини та біомедицину від 4 квітня 1997 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_334](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_334).

**Kravchuk M.**

#### **COMBAT WORK AS A PRODUCT OF THE MILITARY PURPOSE OF THE DEFENSE INDUSTRY OF UKRAINE**

*The article discusses the need for the development and use of robotic machines in the defense-industrial complex of Ukraine. It is noted that the earliest Ukrainian works appeared in independent Ukraine. In recent years, interest in the development of robotic complexes has grown significantly. This is directly caused by the invasion of the Russian Federation on the territory of Ukraine and the need to properly protect and defend one's own territory against the actions of the aggressor. Attention is focused on the fact that such machines will be able to replace human resources on the battlefield and thus reduce losses in the Armed Forces, help in demining territories, clearing collapsed buildings and structures. An analysis of issues of pre-*

*paring the personnel potential of the defense-industrial complex, defining the role of specialists, and the ratio of their professional and generally accepted morality was also carried out. It was concluded that due to the destruction of a number of defense enterprises as a result of Russian aggression, the state is currently unable to provide employment to a significant number of qualified workers. Hence, as a result, we have mass departures for work abroad, job search in another field, receiving unemployment benefits, etc. As for the issues of ethical and moral standards of specialists of the defense-industrial complex, it is determined that they should not be questioned and criticized in any way. In addition, the plans and ideas of such employees should not be pursued by any self-interested, enriching character. And in particular, it concerns the creation of such a military product or its development, which can be later sold to a foreign party, instead of using this product or its development for the benefit of one's own state. Attention is focused on the progress of science and technology in all fields known to man. This development did not bypass medicine, in particular, its research side. A conclusion was made about the importance of state control in the field of conducting medical experiments and preventing the transformation of a person into a robot-machine. The application of various research methods made it possible to find out that control over medical experiments should be based on the principles of self-determination and personal autonomy of a person.*

**Key words:** defense-industrial complex, Armed Forces of Ukraine, combat robots, artificial intelligence, medical experiments, ethical standards, state control.