

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
------------------------	----------

Розділ 1. Кодово-пізнавальна система фундаментальних знань як предмет вивчення воєнно-світової науки в Україні.....	7
--	----------

1.1. Філософія воєнно-світової науки в Україні як формула мудрості щодо розвитку людського в Людині постсучасності	7
---	---

1.2. Математичне нейромодельювання як міжгалузева категорія у воєнно-світової науці України.....	13
---	----

1.3. Мудрість народів світу як важливий критерій у воєнно-світової науці ...	19
--	----

<i>Контрольні запитання.....</i>	<i>26</i>
----------------------------------	-----------

<i>Теми рефератів</i>	<i>26</i>
-----------------------------	-----------

Розділ 2. Методологічні основи воєнно-світової науки в Україні.....	27
--	-----------

2.1. Логічні моделі подання фундаментальних знань у воєнно-світової науці.....	27
---	----

2.2. Комп'ютерна інженерія як система квантового програмування кібервійськ у воєнно-світової науці України.....	49
--	----

2.3. Концепція інноваційної кіберконтррозвідки у воєнно-світової науці України: космічна гіперспектроскопічність.....	80
--	----

2.4. Логістика як ентропійний метод у воєнно-світової науці України: оптимізація прийняття багатофункціональних рішень.....	89
--	----

<i>Контрольні запитання.....</i>	<i>101</i>
----------------------------------	------------

<i>Теми рефератів</i>	<i>101</i>
-----------------------------	------------

Розділ 3. Воєнно-світова наука України у сучасних реаліях технологічної війни.....	102
3.1. Антикорупційна політика західноєвропейських партнерів у воєнно- світовій науці України	102
3.1.1. Британський досвід протидії корупції.....	102
3.1.2. Досвід Німеччини щодо запобігання корупції	112
3.1.3. Досвід США та країн Західної Європи щодо боротьби з корупцією	115
3.2. Кібербезпека як захист інформаційного капіталу у воєнно-світовій науці.....	116
3.3. Квантова безпека як дискретна математика війни у воєнно-світовій науці України.....	142
<i>Контрольні запитання.....</i>	<i>144</i>
<i>Теми рефератів</i>	<i>144</i>
СПИСОК ДЖЕРЕЛ.....	145

ПЕРЕДМОВА

За умов повномасштабного вторгнення російської агресії на територію України питомої ваги набуває воєнно-світова наука. Саме така наука як кодифіковано-пізнавальна система фундаментальних знань є запотребованою в кіберсучасності. Адже весь світ здригнувся, побачивши Україну як войовничо-правового суб'єктора у міжнародній шахівниці, а саме: її нескореність за ментально-кров'яним духом, що становить самозбереження національної ідентичності. При цьому, має запроваджуватися нова філософія як формула мудрості в поствоєнній Україні.

Ось уже третій рік повномасштабної фази війни як захищає свою землю український народ від збройної російській агресії, що здійснює ракетно-балістичні теракти та інші воєнно-злочинні діяння супроти звичаям та правилам ведення війни.

Проте, у авторів означеного посібнику виникає нагальне питання: чому в нашій Україні до повномасштабної фази війни не на якісному рівні була поставлена наука, «гібридною сестрою» якої виявилась корупція як складне деструктивне явище?!.. А поки-що відбувається наука лише з огляду менеджерсько-споживацького канцеляризму (зокрема, «копії-ксерокс» звітування у звітуваннях суто організаційного характеру). Такі наукові праці, як монографії, у вищих навчальних закладах переважно друкуються лише за кошти авторів, що є неприпустимим саме в умовах воєнного стану для України.

Так. Ми всі дуже вдячні західноєвропейським партнерам за надану нам воєнно-економічну та воєнно-технічну допомогу, що забезпечують всіх нас фінансами та високотехнологічними різновидами озброєння. Особливо це стосується Захисту мирного неба України. Однак, автори названого посібнику поки-що не бачать у вищих навчальних закладах єдиного згуртованого інтелектуального фронту серед професорсько-викладацького складу, що, на жаль, не відповідає сьогодні воєнній дійсності. І справа навіть не лише

у низькому рівні їх фінансового забезпеченні. А справа у прихованій корупції як ефективно діючих константах щодо написання та захисту наукових дисертацій.

З цією метою в Службі безпеці України має негайно діяти у воєнних практиках такий окремий підрозділ як: кіберконтррозвідка з негласним компетентно діючим науково-експертним середовищем, що становить державну таємницю. Адже такі гідні, патріотично налаштовані інтелектуали у нас є, що пройшли крізь горловину війни. Саме така науково-аналітична спільнота вже розпочала інтелектуально здійснювати кіберсучасний моніторинг як результативну модель у секторі безпеки та оборони України задля нашої Перемоги над зовнішнім, так і внутрішнім ворогом.

Від авторів

Розділ 1. Кодово-пізнавальна система фундаментальних знань як предмет вивчення воєнно-світової науки в Україні

1.1. Філософія воєнно-світової науки в Україні як формула мудрості щодо розвитку людського в Людині постсучасності

Ось уже не перший рік триває повномасштабна фаза війни України з російською агресією. За цей час воєнно-світова наука в Україні розпочала інноваційні техніко-технологічні впровадження. Особливо це стосується, зокрема протиповітряного комплексу та авіаційної справи в криптосистемі військ радіоелектронної боротьби щодо Захисту мирного неба України. Для цього фундаментальною матрицею має бути ефективно діюча дискретна математика війни, в якій стратегічним лейтмотивом є кібервійська як квантове програмне забезпечення штучного інтелекту.

Саме за таких обставин відкриття кордонів, шлях до єднання з Європейським Союзом і країнами НАТО, світова співпраця з передовими університетами, науково-дослідними інститутами та лабораторіями, вільний доступ світової науки та інтелектуальну здатність друкувати свої результати у провідних наукових журналах і видавництвах, одержувати зарубіжні проекти та гранти з передовими країнами Європи та світу надає українським вченим працювати на передніх ланках світової науки. Бо війна в Україні інтелектуально сколихнула Європу, що стрімко розпочала зміцнювати свій військово-оборонний комплекс у співпраці з нашим вітчизняним, який негайно розпочав відродження та застосування у воєнних практиках.

Адже, не дивлячись на багаторічні труднощі та перепони, вітчизняна наука, що за всі роки незалежності України, трималась лише на ентузіастах, саме у воєнній кіберсучасності розпочала гідно конкурувати з провідними закордонними науковими лабораторіями. Таким чином, в результаті війни України з російською федерацією значною мірою розпочалось визнання українського інтелектуального потенціалу з боку світової наукової спільноти.

Як свідчить історія, наприкінці ХХ на початку ХХІ ст. спостерігається динамічний розвиток нових напрямів науково-фундаментальних досліджень. Здійснюються масштабні імідажеві для України науково-енциклопедичні проекти, що інтегрують зусилля наукової спільноти (зокрема, «Енциклопедія сучасної України», галузеві енциклопедії). Відповідно до Указів Президента України від 02.01.2013 р. та 12.01.2015 р. реалізується проект створення національної універсальної «Великої української енциклопедії».

Проте, *корумпованість* наукових структур, низький рівень культури в науковій діяльності, зокрема щодо академічної доброчесності, гальмують розвиток постсучасної науки. Тому, і не належному рівні відбувається інтеграція української науки в світову в силу стереотипно усталеного, застарілого («закостенілого») наукового потенціалу в Україні та розриву (а не за наявності у конкретному випадку саме сплаву) у інтелектуальній спадковості як єдиносущільного механізму прогресу. Саме вони інтелектуально здатні на цифровому маркетинговому рівні, що є затребуваним воєнному ринку праці, генерувати нові креативні ідеї в кодово-пізнавальній системі фундаментальних знань. Саме такий має бути якісний професорсько-викладацький склад кафедр вищих навчальних закладів України, науково-дослідних установ тощо.

Розвиток сучасних наукових досліджень неможливий без налагодження ефективної міжнародної співпраці, обміну ідеями і технологіями. Від 1993 року (з перервами) Україна здійснює співпрацю в рамках Європейської міжнародної науково-технічної програми EUREKA, спрямованої на реалізацію інноваційних конкурентоспроможних досліджень. Учасниками від України є переважно крупні університети та промислові підприємства. Проекти, що реалізуються, пов'язані з енергетикою, вдосконаленням промислових технологій, збереженням довкілля, інформаційними технологіями, медичними та біологічними розробками тощо.

Однією з перспективних галузей міжнародної співпраці є космічна. Україна має значний науково-технічний потенціал у цій сфері. За відсутності власного космодрому доступ у космос реалізується через співпрацю з

космічними державами. Україна має угоду про співпрацю Європейським космічним агентством, а також із НАСА.

Як свідчать достовірні інформаційні джерела, 31.08.1995 р. відбувся запуск першого українського штучного супутника «Січ-1» (розроблений Конструкторським бюро «Південне» ім. М.К. Янгеля). У 1997 Леонід Каденюк



*Стартова плавуча платформа
«Одіссей» проекту «Морський старт»*

став першим українським космонавтом, здійснивши політ в рамках космічної місії НАСА. Українські підприємства Конструкторське бюро «Південне» ім. М.К. Янгеля та «Південний машинобудівний завод» брали участь у між-

народній космічній програмі «Морський старт». Україна бере участь у космічній програмі «Артеміда» – міжнародній програмі НАСА з підготовки пілотованих космічних польотів до Місяця. На замовлення китайської компанії «China Talent and Technology Company» розроблено новий метод і програмний модуль підвищення просторового розрізнення супутникових зображень та ін. [36].



*Леонід Костянтинович КАДЕНІУК
28.01.1951 – 31.01.2018*

З огляду на це, міжнародні дослідження в Антарктиці регулює Науковий комітет з антарктичних досліджень (SCAR). Україна стала асоційованим членом цієї організації в 1994 р., повноправним членом – у 2006 р.. Антарктичні дослідження від України координує Національний антарктичний науковий центр

(у структурі Міністерства освіти і науки України). Саме цей орган здійснює експедиції на українську полярну станцію «Академік Вернадський» [36].



*Науково-дослідна база
«Академік Вернадський»*

Адже в 2015 р. Україна приєдналася до найбільшої за фінансуванням Рамкової програми Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020» (із загальним бюджетом бл. 80 млрд євро), що дозволило на конкурсній основі отримувати

кошти для передових розробок.

Для інформування про можливості Програми та консультування потенційних учасників в Україні було створено мережу з 40 національних та регіональних контактних пунктів за всіма тематичними напрямками; проведено конкурс з обрання представників та експертів [36].

Варто також озвучити, що Комісією незалежних експертів та провідних фахівців профільних міністерств країн ЄС проведено незалежний європейський аудит національної системи досліджень та інновацій України (2016 р.); розроблені рекомендації Уряду щодо її реформування.

На липень 2020 р. у програмі «Горизонт 2020» взяли участь 256 учасників від України – закладів вищої освіти, науково-дослідних установ, представників малого та середнього бізнесу. При цьому, значним наслідком стало формування нових міжнародних наукових спільнот з країнами-партнерами (Польща, Литва, Латвія, Німеччина, Австрія, Франція, Китай, США тощо) [36].

Адже вітчизняні науковці співпрацюють з Європейською організацією з ядерних досліджень (ЦЕРН), зокрема беруть участь у дослідженнях на Великому адронному колайдері. Бо Україна як міжнародний суб'єктор світової шахівниці є асоційованим членом ЦЕРН з 2016 р., що передбачає надання доступу до об'єктів дослідницької інфраструктури та проведення у цьому напрямку досліджень спільно з іноземними колегами.