Ученые записки Таврического национального университета имени В.И.Вернадского
Серия «География». Том 26 (65). 2013 г. № 1, С. 145-155.

УДК 681.518

МІСЦЕ ВІЙСЬКОВИХ ОСВІТНІХ І НАУКОВИХ УСТАНОВ У СПІВПРАЦІ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ “ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ОБОРОНА”. ПОТЕНЦІАЛ ФОРУМУ “СІЧНЕВІ ГІСИ”

Тимчук В. Ю.[1], Галенко І. В.[2]

[1]Академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, Львів, Україна
[2]Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління, Київ, Україна
E-mail: voljuty@gmail.com[1], vynahidnyky@gmail.com[2]

Аналізується ситуація, що склалася в центральноєвропейському регіоні після започаткування НАТО Концепції Smart Defense (“Розумна оборона”). Описується ряд можливих шляхів трансформації національних, передовсім державних, структур України і приведення її до вимог, які задовольняють умовам безпеки для Концепції Smart Defense. Обґрунтовується впровадження в Україні системи та термінології інтелектуальної оборони. Наводяться пропозиції щодо дій в рамках щорічної Річної національної програми «Україна – НАТО»

Ключові слова: інтелектуальна оборона, розумна оборона, ГІС, освіта, Річна національна програма Україна – НАТО, управління ресурсами, спроможності, екологічна безпека.

ВСТУП

Ініційована нещодавно Альянсом нова Концепція “Розумна оборона” (КРО) цілком очікувано спричинила формування поглядів на її врахування в безпекових і оборонних питаннях серед осіб, що ухвалюють рішення, (ОУР), як членів Північно-Атлантичного договору, так і партнерів. Вочевидь, не обійде подібний виклик і Україну. І в час переформатування структур (і завдань) органів влади, які, по суті, є прямо відповідальними за напрямки роботи, охоплені концепцією, традиційно актуальною є діяльність у цьому сегментів т. зв. непрофільних ОУР, або ж державних органів чи громадських інституцій. Значущість їх уваги до пропрацювання питань концепції полягатиме в тому, що на момент ухвалення рішення про виконання заходів, скажімо, Річної національної програми, чи визначення відповідальності, існуватиме певний заділ для розгортання робіт з усіма належними наслідками.

Метою статті є огляд особливостей долучення до реалізації Концепції “Розумна оборона” суміжних з Україною держав-учасниць НАТО та обґрунтування дієвих напрямків діяльності в сфері безпекових і оборонних питань крізь призму української Концепції "Інтелектуальної оборони" (КІО).

На сьогоднішній день в науковому обігу у виданнях України подібні матеріали, за окремими винятками [1–3], поки що не відображені.

1. ПЕРЕДУМОВИ КОНЦЕПЦІЇ SMART DEFENSE ТА ПЕРШІ КРОКИ

До “Smart Defense” держави-учасники Північно-Атлантичного Альянсу йшли поступально впродовж останнього десятиліття. Принциповим зрушенням для

вироблення нової стратегії стало 11 вересня 2001 року. З того часу світ пройшов через кілька багатонаціональних операцій, які проявили тенденції подальшого ускладнення міжнаціональної співпраці (в рамках коаліції) в безпекових питаннях, в питаннях застосування коаліційних сил. “М’які” протиріччя між партнерами з обох боків Атлантики набрали такого значення, що в червні 2011 р. міністр оборони США Robert Gates охарактеризував стан НАТО як такий, що передвіщає чорні сторінки та вкрай песимістичну будучність (“the real possibility of a dim, if not dismal future”).

До основних факторів оцінки такого стану та прогнозів безумовно відносять нездатність Альянсу забезпечити рівність і прогнозованість внесків усіх 28 держав НАТО у спільні дії (операцію, безпековий простір тощо) та неефективність колективної реакції на раптово проявлені загрози. Зокрема фіксувалося:

- проведення операції в Лівії окремими європейськими членами НАТО (всього 8, головну роль відігравали Велика Британія, Франція, цілком утрималася ФРН) за скромної явної участі США;
- проявлення експансійного збройного впливу НАТО (поза європейським континентом) для багатьох європейських держав;
- критичне узалежнення безпекових і оборонних питань від поточного економічного стану;
- зміщення американського безпекового пріоритету з європейського на азійський континент;
- оголошене згортання присутності НАТО до 2014 року в Афганістані в умовах альтернативного бачення подальшої діяльності з боку США.

Провісником Чикагського саміту НАТО 2012 року в США стала низка конференцій. Так, у 2011 р. на Мюнхенській безпековій конференції Anders Fogh Rasmussen вперше сповістив про наміри заснування Smart Defense як розвитку пріоритетів, спеціалізацій і багатонаціональної співпраці. У березні 2012 р. в Чикаго відбулася інша технічна конференція “Smart Defense and the Future of NATO: Can the Alliance Meet the Challenges of the Twenty-First Century?”, ініційована та організована Chicago Council on Global Affairs, провідним дослідником трансатлантичної співпраці [4]. Про рішення саміту та офіційне започаткування Smart Defense, що стало реакцією на симптоми стану НАТО у нинішній момент, написано і в українських ЗМІ достатньо. Спробуємо проаналізувати оголошені та чинні перспективи Smart Defense в контексті України.

Погляди Smart Defense на безпековий простір центральноєвропейського регіону. Географічно Україна належить до зазначеного регіону (його також можна класифікувати як Чорноморсько-Каспійський регіон (ЧКР)) і у випадку проведення активної регіональної політики зможе досягнути коригування відповідної термінології, успадкованої ще від часів Холодної війни – поділу Європи на "капстрани" і "соцлагєрь", відповідно – західну та східну Європи. Потенційні можливості України в регіоні з часів Ю. Липи пропрацьовані достатньо добре. Слово, звісно, за реалізацією, на що, передовсім, потрібна чітка політична воля. З іншого боку інтереси євроатлантичної спільноти до регіону, що формувалися в останні два десятиліття, також є добре висвітленими, наприклад у виданнях “Defence Express” [5], “Чорноморської безпеки” [6–8] та ін.

Нижче узагальнимо та дамо оцінку практичним аспектам діяльності НАТО в регіоні, що викристалізовуються після оголошення ініціативи Smart Defense.

Таблиця 1

Окремі дані щодо реалізації регіональної політики НАТО в центральноєвропейському регіоні після оголошення ініціативи Smart Defense

№	Зміст заходу	Що передувало	Спонуки для втілення	Перешкодові чинники	Можливі заходи
1	Активізація співпраці "НАТО – РФ" в реалізації "США – РФ"	пошук інших шляхів співпраці після російсько-грузинської війни 2008 р.	актуальність нових загроз, зумовлених швидше слабкістю РФ, ніж її потугами [4]; потреба налагодження рівноправних стосунків РФ на пострадянському просторі	застереження з боку ряду європейських держав – нових членів НАТО (Польща, прибалтійські держави)	- спільні військові заходи "НАТО-РФ" - пошук шляхів тактичного ядерного роззброєння Європи
2	Тенденція щодо покладання відповідальності за європейський сегмент безпеки (в т.ч. і на східному напрямку) на континентальні держави на чолі з ФРН	активна роль США у розбудові елементів безпеки європейського континенту, як-то ПРО, переозброєння та ін.	оптимізація витрат з боку США та наділення інших членів Альянсу реальною відповідальністю в умовах, коли 15 учасниць НАТО виділяють на оборону менше 1,5% національного ВВП	застереження з боку ряду європейських держав, традиційних партнерів США (Польща, Болгарія, Румунія та ін.)	реальне формування об'єднаних сил безпеки та оборони Європи
3	Подальше виконання ПЗМ*	пріоритет ПЗМ	відповідає КІО	-	традиційні
4	Формування системи захисту в кіберпросторі і пристосування параграфу 5	розуміння необхідності діяльності в цьому сегменті	поява нових загроз і прецедентів	національні законодавства, потенційна уразливість кіберпростору	формування міжнаціональних структур
5	Розмежування загроз за їх відношенням до П'ятого параграфу	стан пасивного запевнення у безпеці «малих» членів Альянсу коштом інших	розбалансованість затрат на колективну безпеку між різними членами	національні законодавства, економічні та соціальні кризи	перегляд базових документів НАТО

** ПЗМ – партнерство заради миру*

Загалом подібних заходів є більше, але система є чутливою до коригування, особливо на етапі становлення. В цілому діяльність визначатиметься рамковим меморандумом, доступним всім зацікавленим державам і організація, на основі

якого формуватиметься багаторічна робоча програма, наприклад щодо реалізації заходів C4ISR (Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance), яка, в свою чергу, деталізується річними планами та програмами реалізації.

2. РЕАЛІЗАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ SMART DEFENSE У ДЕРЖАВАХ НАТО ЦЕНТРАЛЬНОЄВРОПЕЙСЬКОГО ТА ЧОРНОМОРСЬКОГО РЕГІОНІВ

Серед основних багатонаціональних проектів Концепції "Розумної оборони", які погоджені Альянсом [3], слід виокремити наступні, узагальнені в табл. 2, що стосуватимуться, вочевидь, регіону.

Таблиця 2

Окремі дані щодо реалізації регіональної політики НАТО в центральноєвропейському регіоні після оголошення ініціативи Smart Defense

№	Зміст заходу	Регіональний чинник
1	Формування групи морських патрульних літаків різних типів з різних країн-членів НАТО	потенційна задіяність в ЧКР
2	Реформування об'єднаного штабу в Ульмі в багатонаціональний з розгортанням поза межами постійної дислокації	потенційна задіяність в ЧКР
3	Демонтаж, демілітаризація та утилізація військової техніки з метою гарантування того, що демілітаризоване воєнне обладнання більше не буде використовуватися у наступальних чи оборонних цілях	реальна задіяність в ЧКР
4	Підготовка багатонаціональних військово-повітряних екіпажів з метою спільного використання основних та запасних пілотів	потенційна задіяність в ЧКР
5	Створення багатонаціональної геопросторової групи забезпечення покращення стандартизованої геокосмічної інформації щодо відображення карт місцевості для планування та проведення операцій НАТО	реальна задіяність в ЧКР
6	Розробка багатонаціональних спроможностей з кібероборони країн-членів НАТО для підготовки, попередження, виявлення, реагування та відновлення інформаційних мереж у наслідок кібератак на конфіденційність, цілісність та доступність інформації НАТО і партнерів	реальна задіяність в ЧКР
7	"Захист портів" на основі електронної 3D-картини обстановки в районі портів у реальному вимірі часу	реальна задіяність в ЧКР
8	Розробка скоординованих заходів щодо захисту від БПЛА та КР проти підрозділів міжвидових угрупувань військ	реальна задіяність в ЧКР

Окрім названих проектів, які оголошені до впровадження державами НАТО, члени Альянсу ЧКР озвучують наміри щодо приведення інших проектів КРО. Так, Румунія висловлює готовність активніше долучитися до ділянки роботи в області військово-транспортних перевезень, у т.ч. і за рахунок заміни проекту підготовки

екіпажів для патрульної авіації [9], одночасно актуалізуючи питання протиракетної оборони та переозброєння винищувальної авіації. Подібні труднощі (неузгодження) все ще спостерігаються і для інших членів альянсу довкола ЧКР.

Загалом, на сьогодні наявний розподіл держав-учасниць НАТО на зони відповідальності: так до північно-східної (North East Region) зокрема входять такі держави центральноєвропейського регіону, як Естонія, Латвія, Литва, Польща, Словаччина, Угорщина, Чехія, до південно-східної (South East Region) – Болгарія, Румунія, Туреччина. В першій названій зоні базові проекти лежать в ділянках комплексування даних розвідки, підготовці операцій, підготовці особового складу, розвитку інформаційних систем, в той час як в другій – розвідки, розвитку інформаційних систем управління, оборонного планування, моделювання для тактичних завдань [10].

Покажемо області можливого інтересу державних структур (як військових, так і урядових, освітніх, наукових чи корпоративних) України в реалізації заходів КРО.

Таблиця 3

Окремі проекти Smart Defense, в яких є можливою участь України

№	Зміст заходу або об'єкт створення	Місце України
1	2	3
1	Багатонаціональне співробітництво у сфері боєприпасів (управління життєвим циклом боєприпасів) з метою гнучкого обміну між країнами	впровадження в систему багатонаціонального співробітництва і установ-розробників боєприпасів в Україні
2	Багатонаціональний навчальний центр армійської авіації для операцій НАТО	долучення до проекту як держави-учасниці міжнародних місій під егідою ОБСЄ в частині підрозділів армійської авіації
3	Об'єднання та спільне багатонаціональне використання стандартизованих медичних модулів під час багатонаціональних операцій у польових умовах	долучення до проекту як держави-учасниці міжнародних місій під егідою ОБСЄ в частині медичного забезпечення в польових умовах
4	Міжнародне паливне логістичне партнерство на ТВД	відпрацювання аспектів використання трубопроводідної системи України в рамках логістичного партнерства
5	Середовище поглибленої підготовки на базі передових комп'ютерних систем моделювання реалістичних бойових умов для навчання військовослужбовців СВ, ВМС та ВПС	співпраця у використанні наявних в ЗС України центрів імітаційного моделювання у задачах навчання військовослужбовців
6	Центри передового досвіду як центри освіти та професійної підготовки	формування власного центру освіти та професійної підготовки на наявній навчально-матеріальній базі ЗС України за вибраною спеціалізацією (наприклад, інженерних військ)

Продовження таблиці 3

1	2	3
7	Комп'ютерні інформаційні служби. Мережа навчальних центрів комп'ютерної освіти з підготовки персоналу для планування, розгортання і обслуговування комп'ютерних мереж у рамках національних навчальних закладів та комп'ютерних інформаційних служб	формування власного навчального центру на базі військової освітньої установи, що здійснювала дослідження (підготовку) у суміжних областях
8	Індивідуальне навчання та освіта викладацького складу за допомогою он-лайн програм	формування власної системи навчання
9	Реформування об'єднаного штабу в Ульмі в багатонаціональний з розгортанням поза межами постійної дислокації	долучення до проекту в якості спостерігача
10	Підготовка керівників-жінок у сфері безпеки і оборони як ключових учасників інноваційного підходу до забезпечення безпеки та оборони	формування власної системи підготовки керівників-жінок у сфері безпеки і оборони
11	Об'єднана група тилового забезпечення задля економії сил і ресурсів шляхом ефективнішої логістики на рівні та у масштабі ТВД	долучення до проекту в якості спостерігача
12	Демонтаж, демілітаризація та утилізація ОВТ	трансформація співпраці
13	Створення багатонаціональної геопросторової групи забезпечення покращення стандартизованої геокосмічної інформації щодо відображення карт місцевості для планування та проведення операцій НАТО	долучення до проекту в якості спостерігача
14	Розробка багатонаціональних спроможностей з кібероборони країн-членів НАТО для підготовки, попередження, виявлення, реагування та відновлення інформаційних мереж у наслідок кібератак на конфіденційність, цілісність та доступність інформації НАТО і партнерів	формування власної системи кібероборони
15	"Захист портів" на основі електронної 3D-картини обстановки в районі портів у реальному вимірі часу	долучення до проекту
16	"Модульна побудова кораблів" для прискорення логістики озброєння та мінімізації модифікацій кораблів	долучення до проекту у випадку трансформації Державної програми створення корвету
17	Багатонаціональний проект "Поєднаний солдат": сучасне обладнання для обміну інформацією і взаємодії в бою у складі підрозділу на рівні група-відділення-взвод	долучення до проекту в якості спостерігача
18	Розробка скоординованих заходів щодо захисту від БПЛА та КР проти підрозділів міжвидових угрупувань військ	долучення до проекту

2.1. Геоінформаційні підходи до заходів Концепції “Розумна оборона” в центральноєвропейському регіоні

Не складно побачити стосовно уже розпочатих проектів ті, з які потребують геоінформаційного забезпечення: в табл. 3 — усі, крім, можливо, 10, 16, а також не дуже очевидний у п. 1 табл. 2.

Слід також зазначити, що Російською Федерацією обсяг заходів, так або інакше пов’язаних із розробкою (впровадженням) інформаційних технологій (в т.ч. і геоінформаційних систем) у задачі оборонного планування та забезпечення безпеки та оборони, кількаразово перевищує подібну діяльність для інших партнерів НАТО центральноєвропейського регіону [11].

2.2. Український сегмент Концепції “Інтелектуальна оборона” в сфері геоінформаційних технологій КРО

Авторами ініційовано опрацювання пропозицій щодо практичних заходів КІО на науково-практичному форумі «IV Січневі ГІСИ: інтелектуальна оборона» (Львів, АСВ, 22–24 січня 2013 р.) та продовжено на міжнародній науково-практичній конференції «Єдине вікно» засобами геоінформаційних систем: захист людини і довкілля» (Київ, Мінприроди, 19 квітня 2013 р.).

Проведене обговорення підтвердило ту обставину, що в Україні питанням пошуку шляхів ефективного виконання Річної національної програми «Україна – НАТО» (РНП) з позиції національних інтересів України не приділяється достатньо уваги. Спостерігаються систематичні зволікання із термінами початку робіт, що призводить до їх форс-мажорного виконування в наступні часові проміжки без урахування вже здобутих напрацювань та наявного в Україні інтелектуального, творчого, наукового, освітнього та виробничого потенціалів. У зв’язку з тим, що науково-практичний форум з циклу «Січневих ГІСів» засвідчив свою динаміку [12, 13], залучаючи до відпрацювання програмних документів представників зацікавлених організацій України, які спеціалізуються на безпекових і оборонних питаннях, передусім із Збройних Сил (ЗС) України, вбачається за доцільне відпрацювати та обговорити під час наступного наукового заходу програму співпраці установ України в сегменті інтелектуальної оборони. Ухвалою «IV січневих ГІСів» актуалізовано питання проведення наукових заходів в т.ч. питань управління підрозділами, дистанційного навчання, кібер-оборони та інформаційних операцій, соціальної і професійної адаптації військовослужбовців, звільнених у запас та тих, які підлягають звільненню, проектів для «Науки заради миру і безпеки» в цілях забезпечення участі уповноважених держави в міжнародних проектах НАТО «Smart defence» з метою інтеграції України в системи інтелектуальної оборони викликам національній безпеці та військовим загрозам.

З урахуванням зазначеного в Україні представляється доцільним вдатися до розробки в ініціативному порядку таких тем проектів КІО, які будуть цікавими для міжнародного співробітництва в розрізі КРО, і реального змістовного наповнення РНП [14].

Іншим ефективним напрямком діяльності в Україні може вибір одного із відсутніх у “Tier 1” (“flagship projects”) напрямків для поступової реалізації.

Загальними ж тенденціями у сфері інтелектуальної оборони та отримання паритетної ефективності мають, на нашу думку, стати такі області діяльності:

- подальший розвиток новітніх технологій (наприклад, біометричних,

інформаційних);

- формування власної сфери знань (“body of knowledge”) постійного розвитку у царині адаптивного використання технологій, військової міці, оборонних спроможностей та міжнаціональної взаємодії у безпекових і оборонних питаннях;
- створення гнучкої та експансійної системи інтелектуальної власності;
- створення базових проектів на основі ГІС хмарних технологій, н-д в середовищі online ГІС продуктів, по реалізації, зокрема питань екологічного блоку (вирубки, забудови, сміттєзвалища), комунікаційного блоку (транспортне сполучення, стан шляхів), соціального блоку (зайнятість населення, соціальна адаптація звільнених осіб із лав ЗС України та ін.);
- напрацювання концепції та створення системи захисту кіберпростору;
- підготовка персоналу “під задачі” з гарантованим використанням отриманого кадрового та інтелектуального потенціалу;
- підготовка змістовного військового резерву, тобто пов'язаного із фаховою діяльністю резервістів;
- вичленення напрямку спеціалізації для України, наприклад маючи проект «Укриття» і досвід виконання миротворчих (стабілізаційних) функцій в Республіці Ірак, на Балканах та ін. це може бути забезпечення радіологічного, хімічного та бактеріологічного захисту;
- розвиток методологій адаптації вимог та технічних рішень стосовно засобів озброєння тощо.

Порівняльний аналіз джерел [10] і [11] з РНП-2012 [14] показує, що пріоритетом у багатосторонній співпраці може буде спільне реагування на виклики екологічній безпеці. Якщо в [11] чітко проглядаються пріоритети в галузі охорони довкілля, то РНП демонструє явне невикористання потенціалу інтересів та потреб у цій сфері, відсутність належної взаємодії військових формувань з екологами.

ВИСНОВКИ

В статті зроблено аналіз проектів нової концепції НАТО «Розумна оборона», які реалізовуватимуться та проявлятимуться в регіональному аспекті й довкола України. Безумовно, це дозволить Україні знайти і свою форму паритетного та вигідного долучення до ініціативи Smart Defense з власними проектами КІО.

Показано, що більшість із програм в тій або іншій мірі пов’язані із освоєнням і використанням геоінформаційних технологій.

Список літератури

1. Трансформація національних концепцій безпеки як відповідь на нові глобальні та регіональні виклики та загрози: Досвід України та НАТО : рекомендації учасників міжн. конф., 19 вер. 2012 р. / Нац. інс-т стратег. досліджень. – К. : НІСД, 2012. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.niss.gov.ua/public/File/2012_table/0919_rek.pdf (21.4.2013). – Назва з екрану.
2. Корендович В.С. «Розумна оборона» та взаємопов’язані сили – нові ініціативи Північноатлантичного альянсу / В.С.Корендович, С.В.Мукосій // Наука і оборона. – 2012. – №4. – С. 28–34.
3. Галенко І.В. Інтелектуальна оборона: зміна парадигми співробітництва / І.В.Галенко // Інтелектуальна оборона : Збірка праць «IV Січневих ГІСів», (Львів, 22–24 січ. 2013 р.) / Акад. сухоп. військ ім. гетьмана П. Сагайдачного. – Л. : АСВ, 2013. – С. 7–13.

4. Smart Defense and the Future of NATO: Can the Alliance Meet the Challenges of the Twenty-First Century? : conference report and expert papers / conf. report coauthors L. Aronsson, M. O'Donnell. – Chicago : Chicago Council on Global Affairs, 2012. – 88 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.thechicagocouncil.org/userfiles/file/NATO/Conference_Report.pdf (21.4.2013). – Назва з екрану.
5. Еременко С. Черноморсий регион: между востоком и западом / С.Еременко, С. Коноплев // Defence Express. – 2003. – № 1 (14). – С. 3–7.
6. Терешко С. Безпека Чорноморського регіону в контексті регіональної актуальної політики Європейського Союзу та НАТО / С.Терешко // Чорноморська безпека. – 2009. – №3 (13). – С. 4–6.
7. Волович О. Військово-політична активність США і НАТО в Чорноморсько-Каспійському регіоні після грузинсько-російського конфлікту у серпні 2008 року / О.Волович // Чорноморська безпека. – 2010. – №1 (15). – С. 33–50.
8. Шевченко В. Воєнно-політична обстановка в Чорноморсько-Каспійському регіоні в контексті конкуренції Росії і США / В. Шевченко, А. Поспєлов // Чорноморська безпека. – 2011. – №2 (20). – С. 3–14.
9. Ion G. Smart defense – a concept aligned to the current physiognomy of the military phenomenon / G.Ion, M.Ilie, A.M.Ilie // Journal of defense resources management. – Vol. 3. – Iss. 1. – 2012. – P. 83–86. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до журналу: http://journal.dresmara.ro/issues/volume3_issue1/07_gheorghe_ilie.m_ilie.a.pdf. – 14.04.2013.
10. Щорічний звіт Генерального секретаря 2012 [Електронний ресурс] // NATO Public Diplomacy Division : [сайт]. – Режим доступу : http://www.nato.int/nato_static/assets/pdf/pdf_publications/20130211_Annual_Report_2012_ukr.pdf (21.4.2013). – Назва з екрану.
11. Відносини між НАТО і Росією [Електронний ресурс] // NATO Public Diplomacy Division : [сайт]. – Режим доступу : http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_50090.htm?blnSublanguage=true&selectedLocale=uk&submit.x=11&submit.y=4&submit=select (21.4.2013). – Назва з екрану.
12. Тимчук В.Ю. Сфери і тенденції застосування геоінформаційних систем у Збройних Силах України (за матеріалами науково-практичного семінару з циклу "Січневі ГІСи") / В.Ю.Тимчук, Я.С.Щадило // Вісник геодезії та картографії. – 2012. – № 1. – С. 30–35.
13. IV Січневі ГІСи: інтелектуальна оборона : збірка праць наук.-практ. форуму, 22–24 січ. 2013 р., Львів / відп. ред. В.Ю.Тимчук. – Л. : АСВ, 2013. – 228 с.
14. Указ Президента України №273/2012 «Про затвердження Річної національної програми співробітництва Україна – НАТО на 2012 рік» [Електронний ресурс] // Офіційне представництво Президента України : [сайт]. – Режим доступу : http://www.president.gov.ua/documents/14697.html (21.4.2013). – Назва з екрану.

Тымчук В.Ю. Место военных образовательных и научных учреждений в сотрудничестве по реализации концепции "Интеллектуальная оборона". Потенциал форума "Сичневи (январские) ГИСы"/ В. Ю. Тымчук, И. В. Галенко // Ученые записки Таврического национального университета имени В.И. Вернадского. Серия: География. – 2013. – Т. 26 (65). – № 1– С. 145-155.

Анализируется ситуация, сложившаяся в центрально-европейском регионе после начала НАТО концепции Smart Defense ("Интеллектуальная оборона"). Описывается ряд возможных путей трансформации государственных и иных структур Украины и приведения ее к требованиям, которые удовлетворяют условиям безопасности для концепции Smart Defense. Приводятся предложения касательно ежегодной Годовой национальной программы «Украина – НАТО».

Ключевые слова: интеллектуальная оборона, «умная» оборона, ГИС, образование, Годовая национальная программа Украина – НАТО, управление ресурсами, екологическая безопасность.

THE FUNCTIONS OF MILITARY EDUCATIONAL AND RESEARCH ORGANIZATIONS FOR REALIZATION SMART DEFENSE CONCEPT IN UKRAINE. THE POTENTIAL OF SICHMILGIS CONFERENCE

Tymchuk V. Yu.[1], Galenko I. V.[2]

[1]Army Academy named after Hetman Petro Sagaydachnyj, Lviv, Ukraine
[2]State Ecological Academy of Education and Administration, Kyiv, Ukraine
***E-mail**:* voljuty@gmail.com[1], vynahidnyky@gmail.com[2]

SMART Defense concept caused the NATO members and NATO partners to form the modern position on actual security and defense issues. In Ukraine due to activity of some organizations it is possible to prepare some practical propositions for effective fulfillment SMART Defense concept's items when it'll be demanded.

The goal of the paper is analyze the situation in the Central European region after the launch of the NATO concept of SMART Defense and to describe the possible ways of transforming the Ukrainian activity on national security and defense.

The factors which resulted in SMART Defense starting are depicted and it is shown the concept is originated on real experience of the last multinational operations that happened to be discovering the problems. So, NATO had got an inability to ensure equality and predictability for all 28 NATO states in common actions and the inefficiency of the collective response to new threats. The main of them are:

It is also represented the aspects of the NATO's regional policy in Central European region after the start-up of SMART Defense Initiative, the SMART Defense projects which are possible for Ukraine's participation (using military or governmental, educational or scientific, or other organizations) and the ways for geographic approaches to the SMART Defense actions in the region. The problems were been discussed on several conferences, such as *IV SichMilGIS* (Lviv, Jan. 22–24, 2013) and *A single window through the GIS: to protect a man and environment* (Kyiv, Apr. 19, 2013).

In the context we recommend how to act using the benefits and possibilities of the *Ukraine – NATO Annual National Program*.

The general trends in the sphere of intellectual defense (it is better to use such term in Ukrainian) should include the following areas of activity:

development of new technologies (eg biometrics, information);

forming the own "body of knowledge";

forming a flexible intellectual property system;

methodology for arms requirements and technical solutions adaptation.

The main point of the conclusions is that the most of the SMART Defense programs are connected with the GIS development and usage.

Keywords: intellectual defense, SMART defense, GIS, Education, Annual National Program of Ukraine-NATO Cooperation, ecologic security.

References

1. Transformation of national security concepts in response to new global and regional challenges and threats: the experience of Ukraine and NATO, *Proc.of int. conf.* (Ukraine, Kyiv, National Institute for

Strategic Studies, NATO Liaison Office in Ukraine, 19 Sept. 2012,), http://www.niss.gov.ua/public/File/2012_table/0919_rek.pdf
2. Korendovytch V. S., Mukosiy S. V., «Smart defence» and interconnected forces – the new initiatives, *Science and Defence*, 4 (2012), p. 28.
3. Galenko I.V., Smart Defence: how to change the cooperation, *Proc. of the IV SichMilGIS* (Conf. on Problems of Military GIS & Smart Defence Concept, Ukraine, Lviv, Army Academy named after Het'man Petro Sahaydachnyi, 22–24 Jan. 2013), p. 7.
4. Smart Defense and the Future of NATO: Can the Alliance Meet the Challenges of the Twenty-First Century?, Conf. reports, Chicago Council on Global Affairs, 2012.
5. Yeremenko S. Black Sea region between East and West, *Defence Express*, 1 (2003), p. 3.
6. Tereshko S., The Black Sea region security in the context of actual regional policy of European Union, *The Black Sea Security*, 3 (2009), p. 4.
7. Volovych O., Military and political activity of the USA and NATO in the Black Sea and Caspian region after the Russo-Georgian conflict in August 2008, *The Black Sea Security*, 1 (2010), p. 33.
8. Shevchenko V., Pospielov A., Military and political situation in the Black Sea and Caspian region in the context of Russia and the USA competition, *The Black Sea Security*, 2 (2011), p. 3.
9. Ion G., Ilie M., Ilie A.M., Smart defense – a concept aligned to the current physiognomy of the military phenomenon, *Journal of defense resources management*, vol. 3, iss. 1 (2012), p. 83.
10. Secretary General's Annual Report 2012, *NATO Public Diplomacy Division*, 2012, http://www.nato.int/nato_static/assets/pdf/stock_publications/20130131_Annual_Report_2012_en.pdf.
11. NATO's relations with Russia, *NATO Public Diplomacy Division*, 2012, http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_50090.htm.
12. Tymchuk V.Yu., Shchadylo Ya.S., The usage of geoinformational systems and technologies in Ukrainian Armed Forces (taken from "Sichnevi (January) GIS" scientific seminar), *Geodesy and Cartography Proc.*, 1 (2012), p. 30.
13. *Proc. of the IV SichMilGIS* (Conf. on Problems of Military GIS & Intellectual Defence Concept, Ukraine, Lviv, 22–24 Jan. 2013) / Army Academy named after Het'man Petro Sahaydachnyi, 228 p.
14. Decree of the President of Ukraine "On the Approval of the Annual National Program of Ukraine-NATO Cooperation for 2012", http://old.mfa.gov.ua/missionnato/en/publication/content/58876.htm.

Поступила в редакцию 23.04.2013 г.