

УДК 355.457

*В. Ю. МАЗУР, кандидат військових наук, доцент, начальник кафедри оперативного мистецтва Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький)*

*В. О. ГІДЗУЛА, викладач кафедри оперативного мистецтва Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький)*

## **ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВИСВІТЛЕННЯ НАДВОДНОЇ ОБСТАНОВКИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ**

*Стаття розкриває проблематику охорони морської ділянки державного кордону, питання контролю та шляхи вдосконалення системи висвітлення надводної обстановки, а також нові підходи до служби прикордонних нарядів у поєднанні з комплексним застосуванням різнорідних сил і засобів на ділянці прикордонного заgonу.*

**Ключові слова:** організація служби, висвітлення надводної обстановки.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Охорона державного кордону на морі є невід'ємною функцією кожної суверенної держави, тому проблеми її забезпечення безпосередньо покладаються на органи охорони Державної прикордонної служби України [1–3].

Протягом останніх років на ділянках органів охорони кордону впроваджено сучасну модель охорони кордону в оперативно-службову діяльність, яка постійно вдосконалюється [7; 8].

На морській ділянці до базових елементів існуючої моделі охорони додаються:

- радіотехнічне та візуальне спостереження;
- супровід суден, наведення кораблів та авіації на нерозпізнані цілі;
- виконання кораблями та катерами Морської охорони завдань з охорони державного кордону;
- перевірка порядку утримання плавзасобів на причалах і порядку їх випуску в море;
- розвідувальні польоти прикордонної авіації з метою висвітлення надводної обстановки.

Оснoву охорони морської ділянки кордону становить радіотехнічне та візуальне спостереження за надводною обстановкою в поєднанні з комплексним застосуванням різнорідних сил і засобів, у першу чергу авіації, кораблів (катерів), відділів прикордонної служби (далі – впс) та активною розвідувальною діяльністю, залученням до охорони державного кордону місцевого населення у тісній взаємодії з береговою системою спостереження Військово-Морських сил України, органами рибоохорони, спеціалізованими морськими екологічними інспекціями й іншими органами державного контролю [4–6].

Одним з найважливіших елементів є система розташування сил і засобів візуального та радіотехнічного спостереження, що складає основу єдиної системи спостереження та оповіщення про обстановку на морі – системи висвітлення надводної обстановки, що створюється в масштабі Державної прикордонної служби України. Базою для створення такої системи є мережа спостережних пунктів, а також сполучених з більшістю з них постів технічного спостереження (далі – ПТС).

Єдина система візуального і радіотехнічного спостереження повинна забезпечувати:

- безперервне спостереження за надводною обстановкою та узбережжям моря;
- здійснення контролю за режимом плавання суден;
- виявлення порушників законодавства з прикордонних питань;
- передачу інформації на інформаційні пости відділів прикордонної служби, прикордонного загону (регіонального управління), кораблям (катерам), літакам (вертольотам) для розпізнавання цілей, а в необхідних випадках – і для затримання.

Актуальність теми обумовлена пошуком нових сучасних підходів щодо організації служби на ділянці в/пс, використання технічних засобів охорони державного кордону, залучення допомоги контрольних органів та портових служб, суден, що проходять ділянкою відповідальності, та ін.

**Метою статті** є доведення загальних проблемних питань щодо висвітлення надводної обстановки на ділянці органу охорони державного кордону та шляхів їх вирішення.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Висвітлення надводної обстановки на ділянці Донецького прикордонного загону здійснюється:

шляхом організації візуального і радіолокаційного спостереження за ділянкою відповідальності з використанням радіолокаційних станцій (далі – РЛС) на ПТС з метою класифікування виявлених цілей, визначення їх координат, курсу та швидкості руху, наведення на неї прикордонних нарядів, кораблів (катерів) Морської охорони, супроводжування цілі до її розпізнання або затримання;

службою рухомих прикордонних нарядів;

службовою діяльністю дільничних інспекторів прикордонної служби (далі – ДІПС) та членів громадських формувань з охорони громадського порядку та державного кордону (далі – ГФ);

оперативними силами та засобами.

Радіолокаційне спостереження ведеться в темний час доби та вдень в умовах обмеженої візуальної видимості (виходячи з умов місцевості та особливостей ділянки – менше 40–80 кабельтових).

Візуальне спостереження здійснюється в світлий та темний час доби при непрацюючих РЛС – за допомогою приладів нічного бачення та тепловізорів.

Візуальне та радіолокаційне спостереження за ділянкою відповідальності прикордонного загону ведеться з позицій:

№ 1 – РЛС “Наяда-5” використовується на ПТС “Обрив”: у темний час доби та в умовах обмеженої видимості (менше 40 кабельтових) на 8-мильній шкалі з переключенням через кожні 30 хвилин на 16-мильну шкалу з терміном роботи на цій шкалі 5 хвилин.

Можливості РЛС “Наяда-5” щодо виявлення надводних цілей:

велика ціль – 17 морських миль (31,5 км);

середня ціль – 7,5 морської милі (13,9 км);

мала ціль – 3 морські милі (5,6 км).

Тривають роботи щодо встановлення на ПТС “Обрив” стаціонарної електро-оптичної системи спостереження “EOSS 180S-DUTV”, що надасть можливість висвітлювати надводну обстановку на ділянці прикордонного поста “Седово” впс “Маріуполь” у повному обсязі (з урахуванням наявності “мертвих” зон), своєчасно реагувати на виявлені правопорушення з метою їх припинення;

№ 2 – модернізована РЛС “Наяда-5 м” використовується на ПТС “Маріуполь” цілодобово (у темний час доби та в умовах обмеженої видимості (менше 40 кабельтових) з включенням антени радара на 8-мильній шкалі з переключенням через кожні 30 хвилин на 16-мильну шкалу з терміном роботи на цій шкалі 5 хвилин).

Можливості РЛС “Наяда-5 м” щодо виявлення надводних цілей:

велика ціль – 17 морських миль (31,5 км);

середня ціль – 7,5 морської милі (13,9 км);

мала ціль – 3 морські милі (5,6 км);

автоматична ідентифікація надводних цілей, обладнаних системою автоматичної ідентифікації, – 25–30 морських миль (46,3–55,6 км).

Проведені в рамках I етапу організації оперативно-службової діяльності на 2013 рік аналізи використання радіолокаційних станцій і перевірка їх спроможностей показали, що наявні радіолокаційні станції не забезпечують ефективного висвітлення надводної обстановки, особливо по малих цілях, що, у свою чергу, не дає можливості здійснювати контроль за підходом малих плавзасобів до суден закордонного прямування, забезпечити належне прикриття рейдових стоянок і виявляти малі цілі у разі виходу їх за 2-мильну зону.

Створення сучасної моделі Морської охорони, яка базується на сучасній інтегрованій системі охорони внутрішніх вод і територіального моря, вимагає надійного висвітлення надводної обстановки. Аналіз спроможності ПТС щодо висвітлення надводної обстановки показує, що на теперішній час зони суцільного радіотехнічного спостереження поки що не створено [7; 9].

Використання прожекторної станції АПМ-90 на базі автомобіля ЗІЛ-130 здійснюється в комплексі з РЛС “Наяда-5”, “Галатурія” під час проведення спеціальних заходів щодо пошуку та затримання правопорушників та у разі проведення аварійно-рятувальних заходів.

Можливості прожекторної станції АПМ-90 щодо виявлення надводних цілей:

велика ціль – 3,2 морської милі (6 км);  
середня ціль – 2,1 морської милі (4 км);  
мала ціль – 1,07 морської милі (2 км).

Переносний прилад тепловізійного спостереження “VARIO VIEW1.2/150” використовується на визначених позиціях в світлий та темний час доби з періодичністю не рідше 2 разів на тиждень та під час проведення спеціальних заходів з пошуку та затримання правопорушників у визначених місцях (районах) несення служби.

Можливості приладу тепловізійного спостереження “VARIO VIEW1.2/150” щодо виявлення надводних цілей у режимі сканування:

велика ціль – 2,6 морської милі (5 км);  
середня ціль – 1,4 морської милі (2,5 км);  
мала ціль – 0,9 морської милі (1,5 км).

Основними проблемними питаннями висвітлення надводної обстановки на ділянках впр Донецького прикордонного загону є:

застарілий парк наявних РЛС;  
прикриття “мертвих” зон радіолокаційним прикриттям;  
відсутність стаціонарного ПТС на ділянці прикордонного поста “Ялта”;

обмежені ліміти використання пального для щоденного застосування 1РЛ232МП “Галатурія”.

З метою удосконалення використання наявного радіолокаційного обладнання в Донецькому прикордонному загоні змодельовано та впроваджено систему контролю надводної обстановки за допомогою технічних засобів за 5 складовими:

перша – зважаючи на технічні можливості наявного радіолокаційного обладнання РЛС “Наяда-5”, “Наяда-5м”, “Голотурія”, використовуючи технічні можливості АІС. Дана складова забезпечується шляхом використання радіолокаційних станцій як окремо, так і в комплексі зі службою прикордонних катерів, прикордонних нарядів, які несуть службу на узбережжі Азовського моря, для виявлення морських цілей та наведення на них катерів дивізіону катерів Морської охорони з визначених позицій;

друга – за допомогою розміщення на ПТС приладів тепловізійного спостереження. Використання зазначених приладів дає змогу збільшити радіус виявлення маломірних плавзасобів, прикрити рейдові стоянки, відслідковувати переміщення підконтрольних суден з метою недопущення підходу до них маломірних плавзасобів, які не виявляються наявними

радіолокаційними засобами. Виходячи з практики, з урахуванням особливостей погоди, більш доцільно в даних умовах використовувати переносні тепловізори або стаціонарні на базі ПТС;

третя – використовуючи технічні можливості катерів Морської охорони. Дана складова реалізується шляхом несення прикордонної служби катерами Морської охорони на рейдовій стоянці та забезпечує надійне розкриття і висвітлення надводної обстановки, візуальне та радіотехнічне спостереження за суднами і плавзасобами, своєчасне їх розпізнавання та донесення даних про обстановку, пошук і затримання суден-порушників законодавства в Азовському морі, виявлених системою висвітлення надводної обстановки в зоні відповідальності прикордонного загону. Значне покращення якості висвітлення надводної обстановки прогнозується із запровадженням використання МТК під час несення служби на катерах МО проекту М-1400 “Гриф”;

четверта – використовуючи технічні можливості контрольних служб порту. На даний час взаємообмін інформацією з портнадзором ММТП, пунктом регулювання руху суден ДП “Дельта-Лоцман” дає можливість відслідковувати всю надводну обстановку в акваторії Маріупольського порту, на зовнішніх і внутрішніх рейдових стоянках, прикрити вхід у порт, перекрити ділянку відповідальності впр “Маріуполь”. Обмін інформацією здійснюється постійно за фактом виявлення надводної цілі;

п’ята – служба спеціальних прикордонних нарядів, ДПС з прикриття “мертвих” зон з використанням переносних тепловізорів, приладів нічного бачення. Дана складова реалізується шляхом прикриття ділянок кордону (по береговій смузі), що не прикриваються цілодобовим візуальним або технічним спостереженням спеціальними прикордонними нарядами, службовою діяльністю ДПС, чергуванням членів ГФ.

**Висновок.** Шляхами вирішення проблемних питань висвітлення надводної обстановки є:

поступове технічне переоснащення ПТС, заміна існуючих РЛС на більш сучасні (“Фуруно”, “Рейтикон”, “Балтика”, “Токимек”). У подальшому розширення можливостей системи оптико-електронного спостереження “Фуруно” та виведення радіолокаційних відміток на монітори оперативно чергової служби впр;

робота щодо виведення інформації з переносних тепловізорів на робоче місце оператора РТП;

будівництво стаціонарного поста спостереження “Ялта” впс “Маріуполь”;

залучення до висвітлення надводної обстановки технічних засобів спостереження контрольних служб порту, можливостей суден, які проходять ділянкою відповідальності, тощо;

робота щодо виведення даних АІС на робочі місця оперативно чергової служби впс;

налагодження взаємодії та домовленостей з ДП “Дельта-Лоцман” щодо запровадження в практику службу прикордонних нарядів на лоцманських суднах у район рейдових стоянок;

прикриття акваторії портів і рейдових стоянок шляхом щодобової звірки зі службами портового нагляду та ведення обліку суден, які перебувають у портах і на рейдових стоянках з обліком на планшетах оперативно-чергової служби, ПТС, уточнення взаємодії з митними органами на місцях в інтересах охорони кордону;

робота щодо виведення систем відеоспостереження в окремі будівлі портів, що дасть можливість нести спільну службу та відслідковувати обстановку на території пункту пропуску, причалах і внутрішніх рейдах порту;

установлення інтернет-системи моніторингу руху суден “Гугл” і виведення даних на монітори оперативно чергової служби ЦУС прикордонного загону.

Реалізація зазначених питань щодо вдосконалення системи висвітлення надводної обстановки надасть змогу значно розширити можливості підпорядкованих підрозділів охорони державного кордону з висвітлення надводної обстановки, підвищити якість служби і тим самим забезпечити безпеку на державному кордоні.

### Список використаної літератури

1. Про Державну прикордонну службу України : Закон України, введений у дію постановою ВР від 03.04.2003 № 661-IV.
2. Про державний кордон України : Закон України, введений у дію постановою ВР від 04.11.1991 № 1778-XII.
3. Про виключну (морську) економічну зону України : Закон України, введений в дію постановою ВР від 16.05.1995 № 163/95 ВР.
4. Про затвердження Інструкції з організації оперативно-службової діяльності відділу прикордонної служби Державної прикордонної служби України : на-

каз Адміністрації Державної прикордонної служби України від 29.12.2009 № 1040. – К. : АДПСУ, 2009.

5. Про затвердження Порадника зі служби Морської охорони ПВУ (ПС МО ПВУ-99) : наказ Голови Держкомітету від 30.04.1999 № 200. – К., 1999.

6. По спостереженню, оповіщенням та донесенням на морській ділянці державного кордону і у виключній (морській) економічній зоні : наказ Голови Держкомітету від 17.12.1997 № 460. – К., 1997.

7. Литвин М. М. Науково-методологічне забезпечення поетапного реформування системи охорони державного кордону : монографія / М. М. Литвин. – Хмельницький : Видавництво НАДПСУ, 2009.

8. Назаренко В. О. Безпека Європейських кордонів : український вимір / В. О. Назаренко // Науковий вісник Державної прикордонної служби України. – 2008. – № 1. – С. 3–8.

9. Жибарев М. Є. Охорону морського кордону – на рівень сучасних вимог / М. Є. Жибарев // Науковий вісник Державної прикордонної служби України. – 2005. – № 3. – С. 18–27.

*Рецензент – доктор військових наук,  
старший науковий співробітник Кириленко В. А.*

*Стаття надійшла до редакції 25.02.2013.*

### **Мазур В. Ю., Гидзула В. А. Проблемные вопросы освещения надводной обстановки и пути ее решения**

Статья раскрывает проблематику охраны морского участка государственной границы, вопросы контроля и пути совершенствования системы освещения надводной обстановки, а также новые подходы к службе пограничных нарядов в сочетании с комплексным применением разнородных сил и средств на участке пограничного отряда.

**Ключевые слова:** *организация службы, освещение надводной обстановки.*

### **Mazur V. Y., Hidzula V. O. The problem of coverage of surface situation and ways of its solution**

The article reveals the problems of the security of marine sector of the state border and its control; and ways of improvement of the system of coverage of surface situation, as well as new approaches to service of border details combined with the complex application of heterogeneous forces and means in the area designated to border detachment.

**Keywords:** *service organization, coverage of surface situation.*