

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ
СЛУЖБИ УКРАЇНИ ІМЕНІ Б. ХМЕЛЬНИЦЬКОГО



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ СЕРІЯ: ВІЙСЬКОВІ ТА ТЕХНІЧНІ НАУКИ

Виходить два рази на рік

Заснований у 2000 році

№ 1(71)2017



УДК 355/359:623

ББК 68.68

3-41

Засновник і видавець:

**Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Б. Хмельницького.**

Рекомендовано до друку рішенням ученої ради Національної академії
Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького від 09.02.2017,
протокол № 12.

Редакційна колегія:

головний редактор – доктор військових наук, професор Б. М. Олексієнко;
заступник головного редактора – доктор технічних наук, професор О. М. Шинкарук;
відповідальний секретар – кандидат психологічних наук, старший науковий
співробітник Ю. В. Франчук.

Члени редакційної колегії військового напрямку:

доктор технічних наук, професор О. С. Андрощук; доктор військових наук,
професор В. П. Городнов; доктор військових наук, професор В. А. Кириленко; док-
тор військових наук, доцент Д. А. Купрієнко, доктор військових наук, професор
А. А. Лобанов; доктор військових наук В. О. Назаренко; доктор військових наук,
професор В. М. Серватюк; кандидат військових наук, доцент А. Б. Мисик.

Члени редакційної колегії технічного напрямку:

доктор технічних наук, професор О. В. Боровик; доктор технічних наук, про-
фесор І. С. Катеринчук; доктор технічних наук, професор А. В. Крижний; доктор
технічних наук, доцент М. І. Лисий; кандидат технічних наук, доцент Д. А. Мул,
доктор технічних наук, доцент С. А. Осташевський, доктор технічних наук, про-
фесор В. П. Ройзман; доктор технічних наук, професор В. Г. Солонніков.

Збірник наукових праць Національної академії Державної прикор-
3-41 **донної служби України. Серія : військові та технічні науки : наукове видан-**
ня / гол. ред. Олексієнко Б. М.]. – Хмельницький : Видавництво НАДПСУ,
2017. – № 1(71). – 408 с.

У збірнику наукових праць розміщено наукові публікації вчених та науково-педа-
гогічного персоналу академії й інших навчальних закладів та наукових установ. При-
значений для ознайомлення громадськості з результатами наукових досліджень. Роз-
рахований на науковців, педагогів та тих, хто цікавиться проблемами сучасної науки.

УДК 355/359:623

ББК 68.68

Видавництво НАДПСУ, 2017