

**МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ВІЙСЬКОВА АКАДЕМІЯ (м. ОДЕСА)**

Заснований у 2014 році

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
Військової академії (м. Одеса)**



Технічні науки

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет Вченою радою Військової академії (м. Одеса) (Протокол від 25.12.2014 №5)

Одеса
Видавництво Військової академії
2014

УДК 355
ББК 68
З-41

ISSN 2313-7509

Збірник наукових праць Військової академії (м. Одеса). – Одеса: ВА, 2014. – Вип. 2(2). – 190 с.

У збірнику наукових праць друкуються статті, спрямовані на висвітлення актуальних та дискусійних технічних проблем. Призначений для керівного складу, наукових та науково-педагогічних працівників, ад'юнктів, докторантів вищих навчальних закладів та науково-дослідних установ.

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
Серія КВ №20707–10507Р від 12.03.2014 р.*

У разі передруку матеріалів посилання на збірник обов'язкове.

ВИДАЄТЬСЯ з 2014 року

Засновник:

Військова академія (м. Одеса)

Адреса редакції:

Україна, 65009, м. Одеса,
вул. Фонтанська дорога, 10

Е-mail редколегії:

zbirnyk.vaodesa@ukr.net

Інформаційний сайт академії:

www.vaodessa.org.ua

Інформаційний сайт Збірника:

http://zbirnyk.vaodessa.org.ua/

Телефони для контактів:

тел./факс (0482)*63-83-64,
тел.моб. (093)*769-80-29

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Голова – Кравчук О.І., к.т.н., с.н.с. (ВА, м. Одеса)

Заступник голови – Скачков В.В., д.т.н., проф.

Члени колегії:

Дем'янчук Б.О., д.т.н., доц. (ВА, м. Одеса)

Миргород В.Ф., д.т.н., доц. (ВА, м. Одеса)

Кнауб Л.В., д.т.н., проф. (ВА, м. Одеса)

Ковальчук В.В., д.ф.-м.н. (ОДЕКУ, м. Одеса)

Онищенко О.А., д.т.н., проф. (ОНМА, м. Одеса)

Братченко Г.Д., д.т.н., доц. (ОДАТРА, м. Одеса)

Ярош С.П., д.військ.н., доц. (ХУПС, м. Харків)

Кириленко В.А., д.військ.н., с.н.с.

(НАДПСУ, м. Хмельницький)

Квасніков В.П., д.т.н., проф. (КНАУ, м. Київ)

Купінець Л.Є., д.е.н., доц. (ІПРЕЕД НАНУ, м. Одеса)

Єфимчиков О.М., к.т.н., доц. (ВА, м. Одеса)

Бачинський В.В., к.т.н., с.н.с. (ВА, м. Одеса)

Гончарук А.А., к.т.н., с.н.с. (ВА, м. Одеса)

Ободовський А.С., к.т.н., доц. (ВА, м. Одеса)

Масліч Н.Я., к.т.н., доц. (ВА, м. Одеса)

Сергеєв О.Ю., к.т.н., доц. (ВА, м. Одеса)

Головань В.Г., к.т.н., проф. (ВА, м. Одеса)

Григор'єв О.П., к.т.н., с.н.с. (ВА, м. Одеса)

Левченко А.О., к.т.н., доц. (ВА, м. Одеса)

Клименко В.В., к.т.н., с.н.с. (ВА, м. Одеса)

Дроздов М.О., к.ф.-м.н., доц. (ВА, м. Одеса)

Відповідальний секретар – Попович В.І.

Наукові статті, які включені до Збірника наукових праць, пройшли рецензування. За достовірність викладених фактів, цитат та інших відомостей відповідальність несе автор.