

## НАШІ АВТОРИ

- АЛЕКСЄЄВ**  
*Сергій Вікторович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- БАБСЬКИЙ**  
*В'ячеслав Вікторович*  
ЦНДІ Збройних Сил України, Київ, кандидат військових наук, начальник відділу – заступник начальника науково-дослідного управління
- БОЖЕВІЛЬНИЙ**  
*Костянтин Миколайович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, студент
- БОЛЮБАШ**  
*Олексій Олексійович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- БОРОДАВКА**  
*Вадим Анатолійович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, заступник начальника факультету
- БОРЩЕВСЬКИЙ**  
*Олександр Миколайович*  
Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, Вінниця, начальник відділу служби військ штабу
- ВАСИЛЬЄВ**  
*Дмитро Геннадійович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ВОЗНИЙ**  
*Олександр Васильович*  
Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, Вінниця, начальник інженерної служби відділу оперативного (бойового) забезпечення штабу
- ВОЙТОВ**  
*Віктор Анатолійович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, доктор технічних наук, професор, професор кафедри
- ВОЛКОВ**  
*Олександр Іванович*  
Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, Вінниця, начальник управління особового складу – заступник начальника штабу
- ВОЛОСЮК**  
*Юрій Вікторович*  
Європейський університет, Київ, старший викладач
- ВОРОНІН**  
*Віктор Валерійович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, начальник кафедри
- ГАЛІЙ**  
*Валерій Анатолійович*  
Науковий центр Військово-Морських сил Академії ВМС ім. П.С. Нахімова, Севастополь, кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник
- ГРАЧОВ**  
*Віктор Михайлович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ГРИБ**  
*Дмитро Анатолійович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат військових наук, доцент, начальник Наукового центру Повітряних Сил
- ГРИЗО**  
*Андрій Аркадійович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри
- ГУБА**  
*Анатолій Вікторович*  
Національне космічне агентство України, Київ, перший заступник начальника харківського представництва
- ДАШУК**  
*Дмитро Сергійович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, курсант
- ДЕМІДОВ**  
*Борис Олексійович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, доктор технічних наук, професор, провідний науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ДЗЕВЕРІН**  
*Ігор Григорович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат військових наук, старший науковий співробітник, заступник начальника НЦ ПС з наукової роботи
- ДОЛГІЙ**  
*Юрій Сергійович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, викладач
- ЄРМОШИН**  
*Михайло Олександрович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, доктор військових наук, професор
- ЖУРАВСЬКИЙ**  
*Максим Миколайович*  
Національний університет цивільного захисту України, Харків, старший викладач-методист
- ЗАГОРКА**  
*Олексій Миколайович*  
Національний університет оборони України, Київ, доктор військових наук, професор, головний науковий співробітник центру воєнно-стратегічних досліджень
- ЗАГОРУЛЬКО**  
*Олександр Миколайович*  
Національний центр управління та випробувань космічних засобів, Євпаторія, кандидат технічних наук, заступник начальника центру
- ІВАНЧЕНКО**  
*Олег Васильович*  
Севастопольський національний технічний університет, Севастополь, кандидат технічних наук, доцент кафедри
- ІВАЩУК**  
*Богдан Миколайович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, доцент кафедри
- ІСАЧЕНКО**  
*Ірина Федорівна*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, студент
- КАБЛУКОВ**  
*Олег Анатолійович*  
Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, Вінниця, офіцер воєнного-наукового відділу штабу
- КАЛІНІЧЕНКО**  
*Ігор Ігорович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, курсант
- КАЛУГІН**  
*Денис Сергійович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, молодший науковий співробітник
- КАРЛОВ**  
*Володимир Дмитрович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри
- КАРЛОВ**  
*Дмитро Володимирович*  
Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник НДВ НЦ ПС

## Наші автори

- КЕБКАЛ** *Костянтин Георгійович* Науково-дослідний центр Збройних Сил України «Державний океанаріум», Севастополь, кандидат технічних наук, начальник науково-дослідного управління
- КИРИЛЮК** *Анатолій Сергійович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, доцент кафедри
- КЛИМЕНКО** *Василь Афанасійович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат військових наук, доцент, старший науковий співробітник
- КЛИМЕНКО** *Роман Юрійович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, курсант
- КЛИМІШЕН** *Олексій Олегович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- КОВАЛЬ** *Василь Васильович* Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, Вінниця, кандидат військових наук, старший науковий співробітник, начальник воєнного-наукового відділу штабу
- КОВАЛЬ** *Ігор Вікторович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- КОВАЛЬ** *Олександр Васильович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, старший інженер
- КОЗЕЛКОВА** *Катерина Сергіївна* ДП «Центральний науково-дослідний інститут навігації та управління», Київ, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник
- КОЛЕСНИКОВ** *Володимир Олександрович* Національний університет оборони України, Київ, кандидат військових наук, професор, провідний науковий співробітник центру воєнно-стратегічних досліджень
- КОЛОМІЙЦЕВ** *Олексій Володимирович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- КОРНЕЄВ** *Вадим Олексійович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, ад'юнкт
- КОСТЕНКО** *Ігор Леонідович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат військових наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник НДВ
- КОТОВ** *Олексій Борисович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат військових наук, начальник штабу – перший заступник начальника ХУ ПС
- КУЗНЕЦОВ** *Олександр Олександрович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, доктор технічних наук, професор, начальник ІОЦ
- КУСАКІН** *Юрій Олександрович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, доцент, начальник факультету
- КУЧЕР** *Дмитро Борисович* Севастопольський військово-морський ордена Червоної Зірки інститут ім. П.С. Нахімова, Севастополь, доктор технічних наук, професор, начальник кафедри
- ЛАВРУТ** *Олександр Олександрович* Військовий інститут телекомунікацій і інформатизації НТУУ «КПІ», Полтава, кандидат технічних наук, доцент, докторант
- ЛАЗЕБНИК** *Сергій Володимирович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат військових наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ЛАНЕЦЬКИЙ** *Борис Миколайович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, доктор технічних наук, професор, провідний науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ЛИТВИНЕНКО** *Лариса Валентинівна* Севастопольський військово-морський ордена Червоної Зірки інститут ім. П.С. Нахімова, Севастополь, здобувач
- ЛУК'ЯНЧУК** *Вадим Володимирович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник НДВ НЦ ПС
- МАКЕЄВ** *Василь Ілліч* Кафедра військової підготовки Сумського державного університету, Суми, кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри
- МАКОВЕЙЧУК** *Олександр Миколайович* ТОВ «Бюро інформаційних технологій», Львів, провідний інженер-програміст
- МАЛИШЕВ** *Олексій Анатолійович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри
- МАЛЮГА** *Володимир Геннадійович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник НДВ НЦ ПС
- МАНЬКІВСЬКИЙ** *Володимир Броніславович* Інститут телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ», Київ, аспірант
- МАРЕНИЧ** *Сергій Юрійович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, начальник кафедри
- МАХОНІН** *Євген Іванович* Національне космічне агентство України, Київ, начальник управління
- МЕДВЕДЬ** *Ігор Валерійович* Севастопольський військово-морський ордена Червоної Зірки інститут ім. П.С. Нахімова, Севастополь, викладач
- МЕЛЕШКО** *Слізавета Владіславівна* Кіровоградський національний технічний університет, Кіровоград, аспірантка
- НАРЖНІЙ** *Олексій Павлович* Метрологічний центр військових еталонів Збройних Сил України, Харків, науковий співробітник відділу
- НЕВМЕРЖИЦЬКИЙ** *Ігор Михайлович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри
- НЕРУБАЦЬКИЙ** *Володимир Омелянович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- НИКИФОРОВ** *Олексій Віленинович* Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник НДВ НЦ ПС

## Наші автори

- НІКІФОРОВ** Ігор Анатолійович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, заступник начальника університету
- НОВОСЕЛЬЦЕВА** Анжела Геннадіївна Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, студент
- НОСИК** Андрій Михайлович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ОКСІЮК** Олександр Глібович Європейський університет, Київ, кандидат технічних наук, доцент, проректор
- ОЛІЙНИК** Юрій Анатолійович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, науковий співробітник
- ОЛЬХОВІКОВ** Станіслав Валерійович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ОНИЩЕНКО** Валерій Валентинович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, науковий співробітник навчально-наукового центру мовної підготовки
- ОСТАПОВА** Алла Миколаївна Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ПАНКЕВИЧ** Олександр Олегович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, студент
- ПЄВЦОВ** Геннадій Володимирович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, доктор технічних наук, професор, заступник начальника університету з наукової роботи
- ПІВНЄВ** Дмитро Анатолійович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ПОПОВ** Валерій Петрович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, молодший науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ПОХИЛ** Вікторія Станіславівна Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», Полтава, викладач кафедри
- ПРИЙМАК** Андрій Володимирович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри
- ПРОСОВ** Андрій Валерійович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-організаційного відділу
- РОМАНЕНКО** Ігор Олександрович Генеральний штаб Збройних Сил України, Київ, доктор технічних наук, доцент, заступник начальника Генерального штабу ЗС України
- РОМАНОВ** Олександр Іванович Інститут телекомунікаційних систем НТУУ «КПІ», Київ, доктор технічних наук, професор
- РУБАН** Ігор Вікторович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, доктор технічних наук, професор, начальник кафедри
- САФРОНОВ** Сергій Петрович Центр оперативного-тактичного досліджень ПС ЗС України, Вінниця, науковий співробітник науково-методичного відділу, головний штурман
- СЕМЕНОВ** Сергій Геннадійович Національний технічний університет "ХПІ", Харків, кандидат технічних наук, доцент кафедри
- СИМОНЕНКО** Сергій Миколайович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, старший інженер
- СИТНИК** Юрій Борисович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, заступник начальника університету з льотної підготовки
- СІДАШ** Віктор Васильович Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, Вінниця, Заступник командувача Повітряних Сил з бойової підготовки та ВВНЗ – начальник бойової підготовки
- СКОРИК** Анатолій Борисович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри
- СОРОКОУМОВ** Геннадій Венедиктович Сумський державний університет, Суми, кандидат військових наук, начальник НДЛ НЦ БЗРВіА
- СОСУНОВ** Олександр Олексійович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, доцент, старший науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- СУХАНОВ** Михайло Ігорович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, начальник кафедри
- ТКАЧЕНКО** Віктор Іванович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат військових наук, професор, начальник університету
- ТОЛОК** Ігор Вікторович Генеральний штаб Збройних Сил України, Київ, начальник відділу
- ТРОФИМЕНКО** Павло Євгенович НЦ бойового застосування ракетних військ і артилерії Сумського державного університету, Суми, кандидат військових наук, доцент, провідний науковий співробітник
- ФЕКЛІСТОВ** Андрій Олександрович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ХАРЛАНОВ** Олексій Іванович Севастопольський військово-морський ордена Червоної Зірки інститут ім. П.С. Нахімова, Севастополь, кандидат технічних наук, доцент
- ХМЕЛЕВСЬКА** Ольга Олександрівна Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ХУДОВ** Геннадій Володимирович Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник НДВ НЦ ПС
- ЧЕРНАВІНА** Оксана Євгенівна Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, начальник повітряно-вогневої та тактичної підготовки

## *Наші автори*

---

<b>ЧЕРНЯВСЬКИЙ</b> <i>Віталій Миколайович</i>	<i>Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, старший науковий співробітник НДВ НЦ ПС</i>
<b>ШАТОВ</b> <i>Володимир Андрійович</i>	<i>Командування Повітряних Сил ЗС України, Вінниця, заступник командувача Повітряних Сил Збройних Сил України з логістики – начальник логістики</i>
<b>ШИШКІН</b> <i>Володимир Станіславович</i>	<i>Центр оперативно-тактичних досліджень Повітряних Сил Збройних Сил України, Вінниця, начальник науково-методичного відділу</i>
<b>ШКРОБОТ</b> <i>Сергій Володимирович</i>	<i>Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, Вінниця, офіцер воєнного-наукового відділу штабу</i>
<b>ШОКОЛОВСЬКИЙ</b> <i>Анатолій Андрійович</i>	<i>Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, науковий співробітник НДВ НЦ ПС</i>
<b>ЯРОШ</b> <i>Сергій Петрович</i>	<i>Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук доцент, докторант</i>
<b>ЯХНІС</b> <i>Станіслав Вікторович</i>	<i>Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, курсант</i>
<b>ЯЦУЦЕНКО</b> <i>Анатолій Якович</i>	<i>Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник НДВ НЦ ПС</i>



