

---

УДК 504.61:504.7:355.45

С.Л. Борисюк

*Департамент кадрової політики Міністерства оборони України*

## **ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПРОГНОЗОВАНИХ ГЛОБАЛЬНИХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН**

*Проведений аналіз кліматичних факторів на території України та встановлений вплив на функціонування існуючих зразків озброєння та військової техніки ЗС України, запропоновано алгоритм оцінки щодо визначення необхідності удосконалення озброєння та військової техніки ЗС України.*

**Ключові слова:** кліматичні фактори, озброєння та військова техніка, проноз, алгоритм оцінки.

### **Вступ**

На підставі аналітичного прогнозу кліматичних змін Європейського континенту можна зробити висновок про те, що імовірно підвищення середньої температури у південній та південно-східній частинах України та її зниження з підвищенням вологості повітря в північно-західній і західній частинах країни, будуть мати відповідні наслідки для ефективного застосування озброєння та військової техніки в Збройних Силах України. Для технічних цілей, у відповідності до діючих міжнародних стандартів, застосовуються основні кліматичні фактори – температура та відносна вологість повітря.

Інші фактори, такі як сонячна радіація, біологічний вплив тощо, є наслідком змін основних кліматичних факторів і тому їх вплив вважається, як до-

датковий, такий, що може призвести до негативних наслідків і структурних змін у зразках озброєння і військової техніки [1, 3].

### **Результати досліджень**

Глобальні зміни кліматичних умов на території України вимагають перегляд концепцій та планів будівництва ЗС та їхнього технічного оснащення. Разом із скороченням складу ЗС військове керівництво одночасно має вирішувати питання про підвищення їхньої боєздатності. Це досягатиметься проведенням широкого спектру заходів, основним з яких є оснащення новими зразками озброєння і військової техніки. Особливого значення доцільно надати удосконаленню існуючих зразків ударної авіації, створенню нових легких ударних вертольотів і середніх транспортних літаків, а також удоско-

наленню та модернізації озброєння і військової техніки, розвитку артилерійських систем, спроможних застосовувати звичайні засоби ураження з високою точністю [2, 5].

Для проведення наукових досліджень в умовах прогнозованих глобальних кліматичних змін доцільно застосовувати вихідні дані про можливі граничні кліматичні показники при глобальному потеплінні або при глобальному похолоданні.

На теперішній час територія України розташована в макрокліматичному районі з помірним та

субтропічним кліматом і поділена на кліматичні райони.

Для кожного кліматичного району існує свій представницький населений пункт.

Дані цих населених пунктів характеризують кліматичні умови відповідно по середнім і граничним значенням більшості кліматичних факторів [4, 6].

У табл. 1 наведено, які кліматичні фактори притаманні визначеному кліматичному району на території України.

Таблиця 1

Показники кліматичних факторів на території України

Кліматичний район	Представницький пункт	Середня місячна температура повітря, тос	Середня місячна відносна вологість повітря в липні в 13.00, %	
		січень	липень	
Помірно теплий	КИЇВ	від -8 до -4	від 16 до 25	менше 70
Помірно теплий з м'якою зимою	ОДЕСА	від -4 до 0	від 16 до 25	менше 70
Дуже жаркий сухий	ЯЛТА	від -4 до +4	від 30 і вище	менше 20

Переважна більшість існуючих зразків озброєння і військової техніки ЗС України була розроблена підприємствами та організаціями колишнього СРСР та виготовлена у 70 – 80-х роках в кліматичному виконанні «О», «УХЛ», що дозволяє експлуатувати цю техніку на території України в сучасних умовах.

На теперішній час вимоги до кліматичного виконання нових зразків озброєння і військової техніки залишилися без змін. Тому оцінка необхідності удосконалення існуючих зразків озброєння і військової техніки для забезпечення їх функціонування на території України в умовах прогнозованих глобальних кліматичних змін необхідно здійснювати на підставі порівняння характеристик вологого тропічного макрокліматичного району (при розгляді можливого глобального потепління) і характеристик дуже холодного макрокліматичного району (при розгляді можливого глобального похолодання) з характеристиками зразків озброєння і військової техніки, що відповідають кліматичному виконанню «О», «УХЛ» [2, 3, 5].

За результатами запропонованого порівняння робиться висновок про відповідність або невідповідність функціонування існуючих зразків озброєння і військової техніки в умовах можливих глобальних кліматичних змін. У разі виявлення невідповідності необхідно проводити додаткові дослідження щодо удосконалення існуючих зразків озброєння і військової техніки для їх функціонування в визначених умовах.

Для визначення ступеню впливу кліматичних умов на необхідність удосконалення існуючих зразків озброєння і військової техніки ЗС України доцільно провести аналіз за наступним алгоритмом.

На першому етапі пропонується здійснити оцінку наявних даних про глобальні кліматичні зміни, які можуть виникнути на території України. При

відсутності офіційних даних про кліматичні глобальні зміни пропонується визначити граничні кліматичні показники при глобальному потеплінні або при глобальному похолоданні.

На другому етапі необхідно провести порівняння характеристик вологого тропічного макрокліматичного району (при розгляді можливого глобального потепління) і характеристик дуже холодного макрокліматичного району (при розгляді можливого глобального похолодання) з характеристиками зразків озброєння і військової техніки, що відповідають їх кліматичному виконанню. На підставі проведеного аналізу необхідно зробити висновок щодо доцільності проведення конструкторсько-технологічного удосконалення існуючих зразків озброєння і військової техніки.

Третій етап проводиться у разі необхідності конструкторсько-технологічного удосконалення існуючих зразків озброєння і військової техніки. Метою третього етапу є обґрунтування пропозицій щодо удосконалення існуючих зразків озброєння і військової техніки ЗС України для їхнього повноцінного функціонування в умовах глобальних кліматичних змін.

## Висновок

Таким чином, встановлено, що лише на підставі проведення поглиблених досліджень стосовно оцінки прогнозованих глобальних змін, порівнянні граничних показників при глобальному потеплінні або при глобальному похолоданні, висновку про необхідність пошуку конструкторсько-технологічних рішень щодо удосконалення техніки, визначається конкретний ступінь впливу кліматичних факторів на функціонування зразків озброєння і військової техніки ЗС України.

## Список літератури

1. *Arctic Climate Impact Assessment. Cambridge, 2005. 1042 p.*
2. Романченко І. С. Екологічне забезпечення військ: монографія / І.С. Романченко, А.І. Світнев, С.Г. Бутенко. – К.: Вид-во ЦНДІ ЗС України, 2003. – 273 с.
3. Качинський А.Б. Безпека, загрози і ризик: наукові концепції та математичні методи / А.Б. Качинський. – К., 2003. – 472 с.
4. Романченко І.С. Методологія побудови системи екологічної безпеки при застосуванні Збройних Сил України / І.С. Романченко, О.І. Лисенко, С.М. Чумаченко, С.Г. Бутенко, С.Л. Борисюк // *Наука і Оборона*. – К.: НУОУ, 2011. – №3. – С. 57-64.

5. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2006 році. – веб-сайт МНС України. – <http://www.mns.gov.ua>.

6. Аналіз надзвичайних ситуацій в Україні за I півріччя 2007 року. – веб-сайт МНС України. – <http://www.mns.gov.ua>.

Надійшла до редколегії 19.04.2012

**Рецензент:** д-р техн. наук, проф. І.О. Кириченко, Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків.

## ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОБРАЗЦОВ ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ УКРАИНЫ В УСЛОВИЯХ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ГЛОБАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

С.Л. Борисюк

*Проведен анализ климатических факторов на территории Украины и установлено влияние на функционирование существующих образцов вооружения и военной техники ВС Украины, предложен алгоритм оценки относительно определения необходимости усовершенствования вооружения и военной техники ВС Украины.*

**Ключевые слова:** климатические факторы, вооружение и военная техника, прогноз, алгоритм оценки.

## GROUND OF NECESSITY OF IMPROVEMENT OF STANDARDS OF ARMAMENT AND MILITARY TECHNIQUE OF MILITARY POWERS OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF THE FORECAST GLOBAL CLIMATIC CHANGES

S.L. Borisyuk

*The analysis of climatic factors is conducted on territory of Ukraine and influence on functioning of existent standards of armament and military technique of SS of Ukraine is set, the algorithm of estimation is offered in relation to determination of necessity of improvement of armament and military technique of SS of Ukraine.*

**Keywords:** climatic factors, armament and military technique, prognosis, algorithm of estimation.