

**СТ А Н О В И Щ Е**

от доцент, д-р инж. ИВАН СТЕФАНОВ ХРИСТОЗОВ  
началник на научна секция „Поуки от практиката“ на Института за  
перспективни изследвания за отбраната“ на Военна академия „Г.С. Раковски“

за дисертационния труд на инж. Стамен Илиев АНТОНОВ

на тема „АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЕТО НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА  
ВЪОРЪЖЕНИЕТО В БЪЛГАРСКАТА АРМИЯ – ПОДХОДИ И РЕШЕНИЯ”,

представен за придобиване на образователната и научна степен „доктор”  
по научна специалност „Автоматизирани системи за обработка на информация  
и управление”

от област на висшето образование 5. „Технически науки“  
професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“

## **1. Актуалност и значимост на разработвания научен проблем**

Настоящият дисертационен труд е безспорно актуален и значим, тъй като е посветен на решаване на някои от проблемите, свързани с несъвършенствата и недостатъчната оперативност на съществуващата в БА система за експлоатация на въоръжението и извършвания при това документооборот. Темата е актуална и във връзка с трансформацията на въоръжените сили, участието на контингенти от Българската армия в операции с коалиционни партньори от НАТО и необходимостта от използване на съвместими информационни системи за управление на тяхното логистично осигуряване.

Значимостта на изследването се определя от мястото и ролята на системата за експлоатация на въоръжението в цялостния процес на логистичното осигуряване на формированията

Не са ми известни разработки по представения от автора дисертационен труд. Основното съдържание на разработката съответства на темата на дисертационния труд. Като положителна страна на разработката мога да отбележа предложения подход за автоматизация на процесите по управление на документооборота при експлоатация на въоръжението на базата на съвременни софтуерни продукти за групова работа.

## **2. Оценка на научните резултати и приносите на дисертационния труд**

Оценявам получените резултати и приноси като обогатяване на съществуващи знания и прилагането им в практиката с реализиран ефект.

На основата на анализ на различни информационни системи за експлоатация на техниката, е предложена класификация на същите по няколко критерия – използваните програмни продукти, възможности за интеграция с продуктите на Microsoft, реализираните функционални възможности за управление на експлоатацията на техниката (въоръженията) и за приложение на нови технологии (отдалечен мониторинг, дистанционно управление и др). Представени са: модел на дейностите в процеса на експлоатация на въоръжението и техниката (оперативен изглед OV-5); модел на процеса на

ремонт на въоръжението и техниката чрез диаграма на последователността на дейностите (flow chart), във вид на мрежов график и с цел анализиране на организацията и управлението му е изготвена карта на процеса. Доказана адекватността, пълнотата и непротиворечивостта на модела на процеса „текущ ремонт на въоръжение” посредством методиката за моделиране и описание на процеси и формален модел на основата на апарата на Е-мрежите. Посредством мрежови график на процеса на текущия ремонт на въоръжението и техниката е обоснована възможността за неговото оптимизиране чрез подобряване на организацията и управлението му, намаляване на времето за извършване на всяка дейност и времето изразходвано за целия процес

На основата на сравнителна оценка на ИС за управление на експлоатацията на въоръжението на Българската армия, НАТО и други организации и компании са определени основните функции на информационна система за управление на експлоатацията и ремонта на въоръжението и техниката

Като реализация на проведеното изследване е разработена архитектура (в нейните три аспекта: оперативен, системен и технически съгласно DoDAF) и прототип на информационна система за управление на документооборота в процеса на експлоатация и ремонт на въоръжението и техниката на основата на продукта за групово работно Microsoft SharePoint Portal.

Извършен е сравнителен анализ на двата модела на процеса на ремонта на въоръжението и техниката – действащия и този с използване на информационна система за управление на документооборота, по две направления: количествено, изразено във времетраене и качествено, по определени характеристики.

Постигнатите в дисертацията резултати са намерили приложение в разработките на ИПИО, свързани с изследване и управление на документооборота в процеса на оперативно планиране.

Основните резултати са безспорно авторско дело на докторанта. Натрупаният от проведените изследвания опит му е позволил да формулира

насоки относно бъдещи изследвания, свързани с разширяване на обхвата и детайлността на архитектурата на информационна система за техническо обслужване и ремонт на въоръжението и техниката, с което да осигури условия за осъществяване на непрекъснат контрол на този процес.

По темата на дисертацията са представени 3 публикации, две от които са в съавторство с научния ръководител и една самостоятелна.

### **3. Критични бележки**

Особени критични бележки нямам. Като научен ръководител съм обсъждал с докторанта всички резултати в хода на работата и бележките ми са били отстранявани своевременно.

### **4. Заключение**

В представения дисертационен труд ясно и точно са дефинирани целта и задачите за нейното постигане. Структурата на научното изследване съответства на съдържанието. От направените изводи и обобщения е видно, че задачите са изпълнени и целта е постигната.

По своите: актуалност и значимост; дълбочина на анализа на съвременното състояние на проблема; обобщенията, по отношение на архитектурата на информационна система за управление на документооборота в процеса на експлоатацията на въоръжението – представеният дисертационен труд напълно отговаря на изискванията на ЗРАС и Правилника за приложението му за присъждане на образователна и научна степен „доктор” на неговия автор.

### **5. Оценка на дисертационния труд**

Дисертационният труд е самостоятелно авторско научно изследване със значим научно-приложен и приложен характер.

Високо оценявам представения дисертационен труд и препоръчвам на уважаените членове на научното жури да присъдят на докторанта инж. Стамен Илиев Антонов образователната и научна степен „доктор“.

Член на журито:

доц. д-р инж.

(Иван Христов)

Дата: 10.11.2018 г.