

**НОВА
ВОЈНИЧКА
УНИФОРМА М03 (2)**

ТЕСТИРАЊЕ ПОКРЕТА

До краја испитивања у ТОЦ-у установиће се колико су побољшани функционалност, физиолошка подобност и квалитет целокупног комплета и чизама, односно колико су све измене допринеле коначном квалитету униформе



Завршна испитивања прототипске партије војничке униформе и чизме М03 у Техничком опитном центру КоВ започела су пријавом тактичког носиоца (Управе за општу логистику Сектора за материјалне ресурсе МО) која је у научноистраживачку установу стигла 6. јуна 2005. године. Уз пријаву ТОЦ-у су достављени бројни акти – безмало читав елаборат. Ту је комплетна документација о тактичко-техничким захтевима. Достављени су референтни узорци свих материјала с маскирним шарама, извештај о испитивањима у акредитованим институцијама у фази овере узорака – тзв. атести, преднацрти СНО-а за сваки одевни предмет. Достављени су, такође, закључени купопродајни уговори са произвођачима, програм испитивања поузданости и трајности комплета униформе и војничких чизама, потом списак комплета униформе, те упутство за употребу и одржавање и списак о уступању техничке документације. Последњи документ је значајан за ТОЦ, јер његови стручњаци нису присуствовали свакој фази развоја, а из тог акта види се које су све проблеме до тада имали произвођачи.

О испитивањима која у ТОЦ-у, слове за приоритете те установе, разговарали смо са заступником начелника сектора у коме се униформа опитује потпуковником мр Новаком Вукчевићем и чланом радног тима за испитивање технологом Мирјаном Станковић. Иначе, у тиму којим руководи др Радивој Поповић, ангажовано је петнаестак људи.

– Да бисмо могли да почнемо испитивање морали смо најпре да оценимо "спремност сваког појединачног средства за ис-

питивање" у складу са нашим процедурама. То се утврђује на основу документације која нам је дата јуна ове године. Ми смо прегледали ту документацију, узимајући у обзир претходна интерна испитивања која су обавили произвођачи, и дали оцену о спремности за испитивање свих средстава појединачно, али и укупну позитивну оцену за испуњење услова за испитивање – објашњава Вукчевић.

Потом је формиран радни тим од компетентних стручњака који ће спровести опитовање и направљен је важан документ – програм испитивања са којим су се 15. јула сагласили и тактички носилац и произвођачи. Сва испитивања су, ради лакшег рада, подељена на шест задатака – посебан програм урађен је за униформу, па за маскирни комбинезон, за одело за заштиту од кише и три програма за три типа чизама.

Договорено је да опитовања на Војној академији трају до фебруара 2006. и да се одвијају у две фазе – летњој и зимској по 60 дана. Тактички носилац је доставио по 1.500 униформи од оба произвођача, додуше уз мало закашњење, јер су ветровке и пододела накнадно достављени. И тако је 3.000 комплета униформе и исто толико чизама било смештено у војном складишту у Краљеву. Стручњаци ТОЦ-а су, на основу одговарајућих стандарда, изабрали узорке за потребе испитивања на Војној академији – 82 комплета униформе (по 41 од сваког произвођача). Остали комплети послати су на трупно испитивање у све оперативне саставе Војске. На нивоу свих тих јединица које су укључене у трупно практичко испитивање формиране су махом трочлане комисије за праћење испитивања. У њима су



представници интендантске службе, санитарске службе и још једно лице, по процени надлежних старешина.

■ ОПИТОВАЊЕ У ДВЕ ФАЗЕ

Сва опитовања у ТОЦ-у подељена су на лабораторијска и опитно-експлоатациона. У лабораторијским проверавају се хемијске и физичко-механичке и маскирне одлике материјала, издржљивост на утицаје околине (повишену или снижену температуру, корозију, плесан), те физиолошка подобност и алергогена и иритативна својства материјала. Испитивања хемијских и физичко-механичких одлика материјала спроводе се делом у Војнотехничком институту, а делом у ЦИС-у и "Вунилу", маскирна својства опитују се у ВТИ-у, издржљивост на утицаје околине у ТОЦ-у, а физиолошка подобност, алергогена и иритативна својства материјала на ВМА.

Технолог Мирјана Станковић каже да се приликом провере утицаја повишене температуре униформа и чизме 14 дана остављају у клима-коморама на +50 степени Целзијуса, а потом следи провера утицаја снижене температуре на -30. Провера се и отпорности метаних делова на утицај слане магле, а материјал одећа и чизме на деловање плесни.

Опитно-експлоатационим испитивањима проверава се употреба униформе и војничких чизама у реалним условима – током реализације борбене обуке и других активности у различитим метеоролошким приликама (летње и зимско логоровање), и у реалним условима одржавања – чишћења и прања. Током тих опитовања оцениће се функционалност униформе и компатибилност свих делова. Испитаници са Војне академије уредно воде белешке, које једном седмично предају испитивачима из ТОЦ-а ради даље анализе.

ТРИ НАЧИНА НОШЕЊА УНИФОРМЕ

Нова униформа носиће се у три варијанте. Прва је тзв. летња, у којој војник има на себи панталоне, кошуљу, мајицу и капу. У тој варијанти могуће је да се преко кошуље, у променљивим условима, као горњи део одеће носи џемпер. Друга варијанта је намењена за прелазни период – пролеће или јесен, у којој се, сем панталона, блузе и капе, облачи и полуролка. У зимској варијанти војник носи панталоне, џемпер, блузу, кошуљу, а преко тога ветровку и, наравно, капу.

Испитивања ће се наставити 1. октобра, када се студенти врате у школске клупе. Један број испитаника одлазиће на ВМА, где ће се проверавати физиолошка подобност – тачније посматрати и мерити реакција корисника на униформу. А у исто време почињу алергогена испитивања на ВМА, током којих ће се видети да ли материјали од којих је сашивена униформа утичу на кожу испитаника и изазивају промене.

На испитивању су и три варијанте војничке чизме. Оне се разликују по конструкцији, изабраном материјалу и маси. Према резултатима претходних испитивања чизме су хидрофобне, водонепропусне, имају уграђену клима-мембрану, наизглед су једноставне конструкције, али су у њих уткани најсавременији материјали.

Да ли су у наше стандарде уткани и светски?

– Сви стандарди по којима ми испитујемо имају у себи једну тачку, везу, којом се позивају на неки међународни или домаћи стандард, било да ли је ЈУС, МИЛ, ГОСТ или неки други, и ми испи-

Н О В А В О Ј Н И Ч К А У

тујемо то средство према стандарду чији су критеријуми исти као у свету. Често су наши критеријуми чак и строжи, јер ми немамо категоризацију квалитета. Код нас се све што се испитује за војску тестира по најстрожим стандардима – каже Мирјана Станковић.

А какви су досадашњи резултати?

– Можемо само да кажемо да су до сада завршена испитивања хемијских, физичко-механичких и маскирних одлика материјала од којих су израђене униформа и чизме (прихваћени су резултати интерних испитивања). Произвођачи су у фази припреме за испитивање у ТОЦ-у имали проблема да постигну одређени квалитет, али не знамо како ће то да утиче на крајње карактеристике средства. Ти проблему су се односили на веће скупљање тканине, слабију постојаност боје на мокро трење, те недовољну силу прекида. Важно је рећи да се сви уочени пропусти, могу отклонити у следећој фази развоја, такозваној нултој серији – каже потпуковник Вукчевић.

До краја испитивања у ТОЦ-у установиће се колико су побољшани функционалност, физиолошка подобност и квалитет целокупног комплекта и чизама, односно колико су све измене допринеле коначном квалитету униформе.

■ ИСКУСТВА АКАДЕМАЦА

Опитно-експлоатационо испитивање, које се одвија у Војној академији, део је завршних испитивања ТОЦ-а. У та опитовања укључена су 22 официра, једно цивилно лице и 55 студентата треће и четврте године ВА, Смера пешадија, Одсека КоВ, који време обуке углавном проводе на терену. Они су комплет униформе већ испитивали током лета.

Пуковник Иван Стаменов, начелник Катедре наоружања и војне опреме КоВ, уједно и председник комисије за испитивање униформе М03, каже да су до сада, с обзиром на расположиво време и климатске услове, испитани панталоне, кошуља, капа,



рубље и летње чизме. Сваки студент води евиденцију о свакодневnoj употреби униформе – колико часова је носи, у којим условима и бележи своја запажања.

Основне примедбе које су академци дали након четрдесетодневног испитивања биле су: повећано знојење у мајици, кошуљи и панталонама у том периоду ношења (више од 30 степени C), недовољно веша из комплета за задовољење хигијенских потреба (две мајице и двоје гаћа), недостатак чарапа које би ишле уз комплет. На осам пари универзалних чизама отпале су хакне за везивање, али то су произвођачи одмах отклонили. А уочено је да се након два прања смањује водоотпорност материјала, посебно панталона.

Академци су зато предложили да им се додели још по један комплет униформе ради компаративног оцењивања и валидности резултата – једне недеље носили би униформу једног произвођача, друге недеље другог. Предложено је и да се размотри могућност израде летње кошуље и панталона од тањег материјала, да се у комплет уврсти и атлетска мајица, додају још две мајице и двоје гаћа, те да се обезбеде четири пара чарапа. Сматрају да би опитовање требало продужити до јула наредно године, како би се затворио циклус испитивања у свим годишњим добима.

Вероватно ће занимљиве предлоге имати и наши припадници у мировним мисијама, који такође носе нову униформу, али и припадници Војске који путују по свету. Неки ће, надајмо се, бити и усвојени.

■ МЕРОДАВНИ СУ ЈЕДИНО РЕЗУЛТАТИ

Када се окончају завршна испитивања, ако је средство у највећем проценту задовољило тражене ТТ карактеристике, радни тим ТОЦ-а ће израдити завршни извештај – елаборат, и дати оцену. Оцена може да буде условно позитивна и ако су уочени недостаци, али само уз обавезу произвођача да их от-

Лабораторијска испитивања хемијских и физичко-механичких својстава, прописана преднацртима СНО, заиста су сложена. Примера ради, тестирају се сировински састав тканине, површинска маса, прекидна сила у правцу основе потке, прекидно издужење у правцу основе потке, отпорност на цепање, хабање до прекида прве нити, пропустљивост ваздуха, отпорност на прскање, реакција воденог екстракта, скупљање при хемијском чишћењу, скупљање прањем на 60 степени C, те после три узастопна прања, после хемијског чишћења, потом упијање воде по Бундесману, водоодбојност, уљеодбојност при разним условима, постојаност обојења на светлост, хемијско чишћење, прање, на зној, отпорност на пилинг, суво и мокро трење, на морску воду...

клони. У зависности од броја примедба и недостатака, радни тим може у елаборату да предложи да даљи процес квалитета проверава војна контрола, а ако су примедбе бројније и озбиљније могуће је да се и ТОЦ појави у следећој фази производње и преконтролише да ли су отклоњене, али само уколико тактички носилац прихвати ту њихову сугестију. Но, тиме се не завршава оно што ТОЦ ради. Пошто је у тој установи усвојен стандард ИСО 9001, имају обавезу да накнадно прате шта се дешава у току експлоатације или рада са производима које су испитивали.

– Ми ћемо сигурно доћи до валидних резултата испитивања који ће тактичком носиоцу помоћи да донесе ваљану одлуку о томе која је униформа добра, а која не задовољава, и због чега не задовољава – каже потпуковник Вукчевић.

Елаборат и оцена коју даје ТОЦ стићи ће у Управу за општу логистику и на стручном савету интендантске службе разматраће се резултати. Разматраће се и опажања са ширег трупног практичног испитивања у јединицама Војске. Након тога биће уобличен предлог са којим ће тактички носилац иступити на Савету за одевање. До тада ће Управа за општу логистику настојати да отклони све аргументоване примедбе и сугестије испитивача.

Може ли се десити да после свих тих испитивања ниједан од произвођача не задовољи тражене услове?

– И то можемо да претпоставимо. Војничка униформа се испитује по програму који је урађен још у јуну, по свим процедурама како се ради у Војсци, без закулисних радњи. Она мора да потврди тражене параметре и ми са сигурношћу не можемо рећи да ћемо је увести у НВО током наредне године – наглашава пуковник Косановић.

Зато израду униформе треба схватити као континуирани процес. Нема сумње да ће се уважити резултати испитивања, а тактички носилац увек може неке ставке и да промени, на пример, сировински састав материјала за летне услове. Циљ је јасан – кад се развије војна опрема и одлучи о увођењу у оперативну употребу, морамо имати оно што је најбоље.

А ако од бројних компликованих процедура, докумената, врста испитивања не видите крај ове приче о војничкој униформи, саопштавамо утешан податак – ово је скраћени поступак. На много веће „муке“ испитивачи подвргавају средства наоружања, било да су домаће или стране производње. Они који се опремањем војске баве, то знају. Исто као што им је јасно да једино непристрасна испитивања могу да изнедре квалитет. ■

Мира ШВЕДИЋ
Снимео Горан СТАНКОВИЋ

