

# НОРМИРАЊЕ ВРЕМЕНА ПРОЦЕСА РАДА У ВОЈНОЈ ОРГАНИЗАЦИЈИ

Горан Радовановић\*  
Министарство одбране Републике Србије  
Самед Каровић\*\*

Универзитет одбране у Београду, Војна академија

Ефикасно и ефективно функционисање војне организације претпоставља обједињавање и координацију рада великог броја лица којим се обезбеђује остварење постављених задатака, успешна реализација мисија или операција било које врсте. При наведеној констатацији, треба имати у виду две манифестације таквог процеса: организацију као структуру (формација јединице или команде) и организовање као процесну функцију командовања и руковођења. Интереси развоја оперативних способности Војске Србије захтевају комплексан приступ научној организацији рада. То значи да се ниједан проблем не може решити парцијално, односно издвојено од других проблема. Свеобухватан и системски приступ претпоставља увођење у организациону делатност достигнућа науке и искустава актуелне праксе, обухватање научном организацијом војног рада свих инстанци Војске Србије у целини. Посебан значај у наведеном сегменту у процесу организовања рада има нормирање времена који је у основи стандард за извршавање одређених процеса у војној организацији.

Кључне речи: *војна организација, командовање и руковођење, организовање рада, нормирање времена*

## Увод

Функционисање војне организације изискује планско усмеравање и вођење. Непосредни организатори војног рада су команданти, начелници штабова, начелници организацијских целина, командири и остале старешине. Сви припадници Војске Србије (у даљем тексту Војска), чији се напори усмеравају, сами иступају у улози самоорганизатора своје делатности. Јер, без обзира на то са колико детаља командант (командир) регулише активности потчињених, он не може све да предвиди. Због тога је самоорганизовање, засновано на елану и дисциплини, нужно.

Стварање реалне основе за планирање у свим подручјима рада војне организације подразумева познавање реалног стања у њима и усклађивање њених организацијских, кадровских и материјалних фактора са могућностима њихове реализације.

\* Генерал мр Горан Радовановић, goran.radovanovic@vs.rs

\*\* Пуковник др Самед Каровић, samed.karovic@va.mod.gov.rs

Тенденција за рационалним коришћењем времена одражава се потребом за утврђивањем што реалнијег времена за реализацију појединих задатака. То није нимало лак ни једноставан задатак. Међу основне инструменте за успешно планирање спадају норме рада. Израда реалних норми рада првенствено чини основу за: планирање, сагледавање потребе за извршавање одређених задатака, једнообразно обезбеђење истих потреба на различитим местима, стављање у исти положај свих извршилаца истог задатка, рационалну употребу расположивих ресурса (материјалних средстава, радне снаге и енергије), већу гаранцију за правилно и благовремено извршавање задатка, контролу извршења мисије и на бази ње доношење оцене о успеху њеног извршења.

Норме рада су важеће и реалне док технологија, услови извршавања, врсте и квалитет ресурса за које су прописане остану не промењени. Промена било ког од поменутих елемената основе на којој базирају норме рада неминовно утиче на промену величине прописаних норми за обезбеђење реалног извршавања мисије, уз захтевани квалитет и одређени критеријум понашања извршиоца.

Увођење нових значајних ограничења или промена критеријума понашања извршилаца захтева корекцију или измену одговарајућих норми рада. Да би се тај задатак извршио неопходно је познавање начина израде норми и прецизираних критеријума њихове примене.

Израда норми треба бити праћена предвиђањем, свестраном анализом потреба и могућности, очекиваних ефеката и могућих последица, извршења различитих мисија и задатака у војној организацији. Сложеност мисије и задатка и начин извршавања одражава се и на израду одговарајућих норми, њихову међузависност и усклађеност.

Захтеви за израду норми, зависно од технологије извршавања, ангажованих ресурса и услова извршавања, базирани су на њиховом правилном сагледавању и решавању. Везани су за добро познавање конкретних услова на месту извршавања мисије и задатка, начина рада, реалних захтева и могућности.

Време као фактор оружане борбе све више добија на значају, па је питање – „Колико човек може да уради у јединици времена?“ – веома значајно у остварењу постављеног циља.

У раду су кориштена постојећа научна и стручна документа из подручја проучавања рада, те нормативно-правна и друга документа у којима је регулисана надлежност израде норми и норматива у војној организацији и начин њиховог коришћења.

## Појам и значај проучавања рада у војној организацији

У општем смислу, резултати рада последица су корисног деловања човека. Они су циљ његовога рада и потреба његовог живљења. Суштина војног организовања неког друштва, без обзира на то да ли је реч о одбрани или освајању, јесте циљно прилагођавање његовог друштвеног организма друштвеним и природним условима вођења рата.<sup>1</sup>

Може се рећи да се резултати рада у војној организацији огледају у њеној способности да оствари циљеве због којих је и основана, односно да у извршавању мисије буде ефикасна и ефективна.

<sup>1</sup> Цупара, М.: Економски чинилац у војном руковођењу, „ВИЗ“, Београд, 1989, стр. 16.

С обзиром на то да је однос супротстављених у оружној борби променљива релација, време као категорија добија посебна својства. На време као чинилац може утицати човек. Зато се питању времена потребног за извођење одређене активности мора посветити максимална пажња.

Проблем повећања учинка, одређивања времена за извршење неке активности и тежња да се неки рад обави са што мање замора постоји код сваког рада. Зато се настоји да се енергија потребна за рад што сврсисходније употреби, како би се искористила средства уз смањење трошкова рада.

Научнотехнолошки прогрес условио је не само повећање продуктивности рада, већ и тежњу да се више пажње посвети људима који раде. Некономично трошење људске енергије, што је првенствено последица несређеног начина рада, доводи до замора. С тим у вези проучавање рада може се дефинисати као „метод научног, логичног и целовитог анализирања начина рада са сврхом да се пронађе најкономичнији начин рада и да се одреди време потребно просечно вештом и одређено квалификованом човеку за извршење неког посла уз његово нормално залагање и замор”.<sup>2</sup>

Већ је наглашено да је остварени учинак у војној организацији у тесној вези са временом потребним за извршавање неког задатка или мисије. Под временом потребним за извршење неког рада посматра се време рада „просечног извршиоца”. Тај рад подразумева „рад лица које је квалификовано за ту врсту посла, просечно увежбано у његовом обављању, при чему се рад реализује нормалним интензитетом, односно брзином, уз нормалне услове и уз дату технику и технологију”.<sup>3</sup>

У теорији и пракси проучавања људског рада познате су различите методе утврђивања времена, а најпознатије су: искуствена, статистичка и научна метода.

Искуствена метода утврђивања времена у основи има искуство процењивача, који је редовно добро упућен у посао за који треба утврдити време. Такав начин одређивања времена даје приближно потребно време за извршење одређеног задатка или активности. Оно нема потребну тачност, што је и разумљиво када се има у виду да базира на човековом искуству. Под утицајем различитих процеса који варирају у човеку из дана у дан мења се и искуство.

Статистичка метода утврђивања потребног времена заснива се на забележеним подацима о трајању истог или сличног посла у прошлости. Процењује се тако да се временски просек узима као потребно време за текући посао.

Искуствена и статистичка метода утврђивања времена данас су напуштене првенствено код послова који се чешће појављују, док се у пословима слабије учесталости и данас користе.

У војној организацији овако утврђено потребно време и данас има велики значај, првенствено због тога што се у војној организацији могу издвојити разноврсни задаци и активности за које није финансијски оправдано примењивати научне методе одређивања времена. Други разлог је у томе што не постоји интерес да се времена неких значајних активности и задатака научно провере. Зато и није случајно да се и времена неких значајних активности и задатака и данас одређују искуствено или статистички (на пример време изласка јединица на место за узбу-

<sup>2</sup> Проучавање рада, превод са енглеског, Југословенски завод за продуктивност рада, Београд, 1966, стр. 37.

<sup>3</sup> Група аутора, Вредновање рада и расподела особних доходака, „Информатор”, Загреб, 1977, стр. 179.

ну). Постоје многи проблеми у вези са нормирањем рада у војној организацији, а нарочито су карактеристични: (1) проучавање рада као подручје, које обухвата и проучавање и анализу времена, веома слабо се примењује у војној организацији; (2) само један докуменат нормативног карактера регулише проблематику одређивања времена за извршење неког посла у Војсци, а то је „Упутство о нормирању у ОС” издање 1974. године; (3) поједностављење рада такође се веома ретка примењује; (4) дешава се преклапање послова на различитим нивоима руковођења, што има за последицу да се на нижем нивоу ради оно што је већ урађено на вишем нивоу; (5) норма се поставља без темељитог проучавања свих околности које делују на извршење рада, па се то одражава на њено извршавање; (6) време рада не своди се на нормално стање, односно, не поставља се за нормалног (просечног) извршиоца и (7) не постоје јасни критеријуми испуњења норме у релацији са квалитетом рада.

## Појам норме рада

Према Лексикону страних речи и израза, „норма (лат. norma), представља правило, пропис, мерило, основа, начело рада, угледни пример; утврђена мера (или: количина) рада”.<sup>4</sup> Како истиче Таборшак Д., „... норма је време које је потребно просечно вештом и одређено квалификованом раднику, да под нормалним погонским околностима са прописаним средствима, на тачан одређен начин, уз своје нормално залагање и замор изврши тачно дефинисан посао”.<sup>5</sup>

Наведена дефиниција слична је дефиницији потребног времена за извршење неког посла, али она не обухвата исте појмове. Само оно време које садржи све изнесене карактеристике може се назвати норма временом. Норма, дакле, мора бити заиста важећа за просечног извршиоца, за нормалне околности при раду, за тачно одређену технологију рада и за нормалан замор. Она је мерило за оно што се може постићи. Она се може пребацити и подбацити. Ако се дешава њено стално пребацавање или подбацавање, нешто код постављења норме није добро урађено. Добро постављена и одређена норма може се променити само ако се промени један од технолошких услова (тех. процес, средство, околина). Човек није услов рада тако да ће добро постављена норма важити без обзира на то ко је извршилац све док не дође до промене услова.

У основи, постоје два облика временске норме: норма изражена временом потребним за извршење неког рада и количинска норма изражена бројем мерних јединица у јединици времена. Између те две врсте норми постоји тачан математички однос, па се све норме могу прерачунати из једног облика у други.

Норма, такође, може бити индивидуална и групна. Групна норма одређује се у случајевима када је рад везан за две или више особе (нпр. припрема јединице за дејство). Индивидуална норма даје се само у случају када једна особа извршава неки рад, па темпо њеног рада не утиче непосредно на рад других извршилаца, већ само на њен властити.

<sup>4</sup> Вујаклија, М.: Лексикон страних речи и израза, Просвета, Београд, 1980, стр. 615.

<sup>5</sup> Таборшак, Д.: Студиј рада, „Привреда”, Загреб, 1962, стр. 20.

Наша војностручна литература помиње и друге врсте норми. Тако, у Војној енциклопедији: „под појмом норми подразумевају се утврђене временске или количинске мере, величине и стандарди које имају карактер правила или прописа... Обично се разликују оперативно-техничке, материјално-снабдевачке, радне и техничке норми”.<sup>6</sup>

Упутством о нормирању у оружаним снагама истиче се: „под нормом у смислу овог упутства сматра се прописаном мером изражена величина којом се мери извршење одговарајућег задатка одређеног квалитета уз одређено ангажовање ресурса (материјалних средстава, радне снаге и енергије) одређеном технологијом и условима извршавања. То су мере утрошка, припадања, рада, губитка, оштећења, оцена успеха итд”.<sup>7</sup>

## Саставни елементи временске норми

Да би се могла сагледати норма и њен значај у војној организацији од велике је важности познавање свих саставних елемената времена и норми. Принципијелна једначина за израчунавање времена за извршење неког рада могла би се изразити као<sup>8</sup>:

$$T = T_{pz} + (t_t + t_d + t_p)$$

$T_{pz}$  – припремно-завршно време које је потребно за припремање радног места за извршење рада и уређење тог места након рада.

$$T_{pz} = T_p + T_z$$

Ово време различито се јавља у односу на органе и јединице, па се може десити да оно што је за некога припремно време за другог буде завршно или технолошко време. У процесу израде норми мора се водити рачуна да се  $T_{pz}$  правилно снимити и да се проналазе могућности за њихово смањење. У војној организацији ово време игра веома значајну улогу, али се бољом организацијом рада могу изнаћи могућности за његово смањење.

$t_t$  – технолошко време представља потребно трајање извршења неког рада, без обзира на то да ли се тај рад обавља ручно или машински. Ово време у извршењу појединих задатака обухвата мали постотак укупног времена, што представља специфичност за извршење задатака и мисија у војној организацији, па се приликом израде норми ово мора узимати у обзир.

$t_p$  – помоћно време је потребно за обављање помоћних послова који омогућавају да се технолошко време може реализовати. Ово време је неопходно свести на минимум како би у норми учествовало са што мањим уделом.

$t_d$  – додатно време служи за компензацију оних губитака које извршилац има у току рада, а за које није крив. Наиме, ако би се норма одредила тако да се не узимају у обзир додатна времена, последица би била нереално извршавање одређене норми.

<sup>6</sup> Војна енциклопедија, II издање, том 6, стр. 135.

<sup>7</sup> Упутство о нормирању у ОС, ССНО, ГШ ЈНА, 1974, стр. 7.

<sup>8</sup> *Проучавање и мерење рада са основама вредновања*, Факултет организационих наука, Београд, 1979. стр. 150.

Извршилац неће моћи извршити одређени рад у предвиђеном времену у нормалним условима већ уз повећане напоре, што није циљ постављања нормe. У току рада на извршиоца делују разне околности које се могу сврстати у три групе и то:

а) замор који настаје због физичких напора, положаја тела при раду и монотоније посла;

б) утицај околине (температура, влажност, загађеност ваздуха) и

ц) допунски утицаји као што су додатак за одмор, додатак за физиолошке потребе, додатак за организацијске губитке.

Коефицијенти за израчунавање додатног времена због замора и утицаја околине су константни и за њихово одређивање могу се користити подаци института који се баве психофизиологијом рада, док се коефицијенти због допунских утицаја морају посебно одређивати за сваки рад.

## Научни метод одређивања временске нормe

За разлику од искуственог и статистичког метода одређивања времена по којима се послу који треба нормирати прилази целовито, не улазећи у сврсисходност метода и техника које се користе при његовом извршавању, научни метод одређивања нормe прилази послу аналитички као радној целини састављеној од радних елемената. Испитивањем сврсисходности елемената у склопу целине и сврсисходности радних поступака и метода којима се извршавају, тежи се утврдити њихова објективна временска вредност.

Ова метода одређивања нормe укључује анализу рада, метода и поступака с циљем да се пронађе најекономичнији начин рада, који омогућује извршење радног задатка уз најмању количину уложеног рада. Постоји неколико техника за одређивање времена које се међусобно разликују према начину мерења времена, тачности измерених временских вредности, подручју примене и тако даље. У принципу сваки од тих начина може се применити у некој делатности, али ће се обично применити онај који је најекономичнији и који најбоље одговара приликама у којима се проучавање рада врши. Најчешће су у примени следеће технике: (1) одређивање нормe снимањем; (2) систем унапред одређених времена и (3) математичко одређивање нормe.

Ниједну од ових техника не треба унапред сматрати успешном све док аналитичару времена после проучавања не омогуће да прецизно предвиди колико ће бити потребно добром извршиоцу да обави било који посао у оној области којом се аналитичар времена бави. Приликом мерења времена потребног за поједине активности и задатке, апсолутно ништа не треба препустити меморији човека који обавља тај посао. Свака ставка, чак и она која изгледа сама по себи очигледна, треба се пажљиво регистровати. За човека који почиње да проучава време најкориснији је стварни, практични рад на проучавању времена, јер ће он у пракси схватити да је неопходно регистровати пажљиво најситније појединости, а с друге стране уверити се у практичност читаве технике и охрабрити се за будући рад.

<sup>9</sup> F. W. Taylor, Научно управљање, „Рад“, Београд, 1967, стр. 133.

У војној делатности мало је послова који не могу бити предмет научног проучавања времена. Ипак, пре него се приступи проучавању рада са циљем да се постави норма за одређени рад, мора се установити да ли је обим и садржај рада редукован на практичан минимум у одређеним условима. Уколико то није случај, обим и садржај рада моћи ће даље да се редукује, што значи да ни постављена норма неће бити реална. Дакле, у свим случајевима одређивања норме мора се проверити да ли је одређени метод прави метод рада.

## Одређивање норме снимањем

Пре него се приступи одређивању норме снимањем потребно је одлучити кога снимати. У сваком случају најбоље је снимати лице (или групу) које је просечно увежбано у раду који се снима. Резултати који би се добили снимањем извршилаца који први пут обавља неки рад не би сигурно испунили захтеве у погледу одређивања норме. Неопходно је, у зависности која врста посла се снима, дефинисати оно што се назива „просечна увежбаност”. Она ће зависити од времена увежбавања, времена проведеног на одређеној дужности, дужине радног стажа и тако даље.

Најстарији, најпроширенији и најпознатији начин одређивања норме снимањем, јесте снимање времена штоперицом. Поред штоперице (хронометра), у снимању се користе и инструменти за регистрацију времена, камере, метар, термометар, хигрометар и тако даље. Ради добијања реалних резултата снимања, аналитичар времена мора придобити за сарадњу све оне који би на било који начин могли утицати на тачност и реалност снимљених резултата. Зато се о циљу снимања морају информисати руководиоци, али и људи на одређеним местима где ће се снимати. Тако ће они придонети да се дође до реалних података. Треба их уверити да раде нормално, исто онако како раде кад се не снима, да се не осврћу на оне који снимају, али да им пруже помоћ и подршку. Ни по коју цену не треба покушавати да се снимање без знања људи из каквог скривеног положаја или са штоперицом у цепу. То није поштено, а сигурно ће бити примећено. Проучавање рада нема ништа што би требало скривати.<sup>10</sup>

Како истиче Тоборшак Д., а према наводима Јовановић Б., „... приликом организације снимања требало би се придржавати следећих упутстава: (1) одредити време снимања које најбоље одговара како онима чији ће рад бити сниман, тако, и онима који снимају; (2) најпогодније је одређивати средњи дан у недељи; (3) почетак и крај радног дана треба избегавати; (4) не сме бити малог броја читања јер се ради о статистичким подацима и израчунавањима која су тачнија што је више читања; (5) време пре и после великог одмора није погодно за снимање; (6) процес рада мора бити добро изучен и морају се знати операције које се снимају и (7) листа снимања мора бити унапред припремљена са пописом операција и симболима појединих радњи ограничених временом”.<sup>11</sup>

При одређивању норме снимањем треба увек имати на уму да је основна карактеристика норме њена просечност, односно, њена „нормалност”. Да би се удовољило том основном захтеву код разних послова, с обзиром на услове у којима се

<sup>10</sup> Проучавање рада, превод са енглеског, југословенски завод за продуктивност рада, Београд, 1966, стр. 173.

<sup>11</sup> Јовановић, Б.: Увод у теорију војног руковођења, ВИЗ, Београд, 1984, стр. 201.

изводе, неопходно је у норму урачунати и одређене временске додатке о којима је било речи, а који имају сврху да компензују извршиоцу већа напрезања која природа посла изискује или да компензују неподесне или погоршане услове рада. Евидентно је да постојеће норме у војној организацији не садрже сва потребна времена, па је и то један од разлога да се постојеће норме рада „преиспитају”.

Метода снимања времена веома је погодна за снимање припремно завршних времена, технолошких времена и помоћних времена. Овом методом веома је тешко одредити додатно време због великог броја снимања. Зато се за одређивање додатних времена користи техника тренутног запажања. Суштина ове технике је да се на основу довољног броја запажања установи додатно време. То је уствари техника математичко-статистичког посматрања која базира на теорији узорака.

Број довољног запажања може се одредити по обрасцу<sup>12</sup>:

$$N = \frac{4P(100 - P)}{\epsilon_r^2}$$

N – потребан број запажања

P – постотак нерада (израчунава се снимањем или искуствено)

$\epsilon_r$  – дозвољена грешка за жељену тачност резултата у (%).

У процесу проучавања времена снимања требало би се придржавати следећег редоследа:

- прикупити и пописати све расположиве податке о послу, о извођачу и о реалним условима који могу утицати на извршење посла;
- записати потпуни опис методе рада и рашчланити операцију;
- снимити трајање и записати колико је времена потребно извршиоцу да обави сваки захват операције;
- установити стварну брзину извођача у односу на нормалну брзину;
- одредити додатна времена методом тренутног запажања;
- претворити снимана времена у нормална;
- прописати „застоје” преко нормалног времена и
- одредити прописане временске вредности за извршење операције, односно утврдити норму рада.

## Техника унапред одређених времена

Техника унапред одређених времена норме рада заснива се на проучавању покрета. Наиме, посматрањем рада и анализирањем сваког изведеног покрета може се доћи до закључка да људи за извођење радова употребљавају увек неколико једноставних покрета. Комбиновањем основних покрета могу се обављати различити послови. Када би се одредило време сваког покрета, могло би се са доста прецизности, одредити време за извршење неког рада. Ту се мисли првенствено на физички рад.

<sup>12</sup> Стоиљковић, М.: Организација рада и методе рационализације радних процеса, ЦВВШ, Београд, 1977. стр 22.

Најпогодније средство за снимање основних покрета су камере. Пројектовањем снимљеног материјала могу се тачно пратити путеви кретања појединих делова тела. Да би се проучавање покрета провело што економичније, пре сваког испитивања треба урадити преглед како би се установиле границе испитивања и проценило колико ће дуго трајати испитивање, какви ће се резултати постићи и до којег степена тачности се може ићи да испитивање буде исплативо.

Постоји неколико система унапред одређених времена, код којих су времена појединих покрета сложена прегледно у таблицама те се комбиновањем и сумирањем тих времена добија потребно време укупног захвата или операције. Норма добијена овом методом прецизнија је него она добијена снимањем (за исту активност или задатак) пошто је „ослобођена” субјективног фактора.

Могућности одређивања норми на тај начин у војној организацији донекле су ограничене, првенствено због великог броја разноврсних покрета који се изводе на различитим средствима и немогућности да се сложени покрети у потпуности разложе на једноставне. Предности ове технике огледају се у следећем:

- времена добијена на овај начин тачнија су у односу на методу снимања;
- основни подаци о потребним временима добијени су на бази посматрања великог броја људи и вреде за „просечног” човека;
- растављањем рада на захват и основне покрете омогућује се проналажење бољег начина рада, а самим тим и стабилизација радног места;
- омогућује се избор погодне опреме и средстава и
- приликом предлагања новог начина рада могу се унапред одредити уштеде у односу на стари начин рада.

Један од највећих доприноса ове технике јесте тај што је приморао аналитичаре рада да већу пажњу посвете методама рада, пре него приступе одређивању норме рада. Она омогућује да се у потпуности изврши стабилизација радног места, што је од посебног значаја у војној организацији где се одступања садржаја рада не би смела дозволити.

## Математичка техника одређивања норме рада

Време за одређени машински рад може се одредити математичким путем. Уз одређене технолошке услове и режим рада могуће је путем једноставних или сложених формула израчунати технолошко време. Израчунавањем и других времена једном од могућих метода и додавањем технолошком времену, може се са већим степеном прецизности одредити норма рада.

Такав начин одређивања норме рада налази своју примену у војној организацији, с обзиром на разноврсна техничка средства која се користе у раду (разне врсте наоружања, моторних возила, машина, итд.). За одређивање норми најчешће се користе већ урађене табеле за све карактеристичне случајеве, јер рачунање по формулама понекад може бити и нетачно. Табеле морају бити урађене тако да могу послужити за утврђивање времена разних радова.

Израда монограма и дијаграма погоднија је у односу на табеле, пошто се на овај начин избегава интерполација која је код табела неминовна. Тако се могу избећи нетачности које она изазива.

Применом метода операционог истраживања могу се утврђивати оптимална времена за извршење неког задатка. У конкретном случају, она могу представљати норму за извршење тог задатка или активности. Погодност математичког одређивања норме је у томе што се она може одредити пре него што је рад започео, али све то наравно под условом да се задовоље технолошки услови и одређени режим рада.

## Специфичности нормирања у војној организацији

Досадашња пракса указује да би најпогодније било нормирати готово све задатке и активности из живота и рада у Војсци. Карактер активности или задатка одређује да ли треба поставити „сталну” или „променљиву” норму рада.

Избор методе којом ће се доћи до конкретне норме зависиће од врсте задатка, његовог обима извршавања, важности задатка, материјалних средстава који се троше за његово извршавање, те од његове повезаности и карактера веза са осталим задацима у склопу општег задатка. Треба тежити да се у нормирању користе научне методе, мада и искуствена и статистичка метода могу наћи своје место у систему нормирања у војној организацији.

Искуствено постављање норме, нарочито за задатке које лако нормирају добри познаваоци задатака и активности и услова на које се односе, могу бити са високим степеном реалности. То ће бити случај када се научном методом не може тачно утврдити потребно допунско време, тачан утрошак свих ангажованих ресурса, када се извршиоци не ангажују нормалним интензитетом или уколико лице које нормирање довољно искусно у том послу.

Једно је сигурно, од избора метода, расположивог времена, ангажовања аналитичара рада и флексибилности норме зависиће њена реалност у примени. Подразумевамо да се делатност која се нормира добро познаје.

Да би норме имале неопходан атрибут реалности оне морају задовољити следеће услове:

- њихово одступање у пракси не сме бити преко дозвољених граница;
- подаци за које се доносе морају бити тачни;
- треба да се односе на нормалне услове, али тачно дефинисане, и на просечног нормалног увежбаног извршиоца који ради нормалним интензитетом;
- потребно је да обезбеде извршење постављеног задатка уз рационално коришћење расположивих ресурса;
- извршење норме подразумева стандардни квалитет извршења задатка;
- норма не сме ићи на штету безбедности извршилаца и околине.

Од посебног је значаја да норме не утичу негативно на морал, радну способност и здравље људства те се у том смислу морају уважавати следећи фактори приликом израде норми рада:

- телесна и умна способност и склоност према одређеном послу ангажованог извршиоца;
- стручност извршиоца постигнута обуком и раним искуством;
- трајање распореда рада и одмора у току извршења датог задатка;
- време као доба дана и метеоролошка појава;

- бука, вибрације, прљавштина, прашина...;
- заштитна средства на радном месту;
- температура, влажност ваздуха и друго.

Дакле, при изради норми нужно је сагледавање и свестрана анализа њиховог утицаја на оперативну способност, ефикасност извршења задатка, као и техничких, здравствених, моралних и осталих последица директно или индиректно изазваних применом конкретних норми рада.

Сигурно је да не постоји савршено нормирање нити идеалне норме, али се на плану нормирања у војној организацији увек може и мора нешто учинити. Када се говори о нормама рада у војној организацији, поставља се питање: „Да ли норме рада вреде само за мирнодопске или и за ратне услове?”

У процесу израде норми у миру треба тежити таквом формирању норми да се оне могу применити у рату, имајући у виду да усавршавање мирнодопских задатака треба да се приближи оним условима извођења стварних борбених дејстава. Сигурно је да постоје и многе разлике које су неминовне почев од радног времена, интензитета рада, различитих потреба у раду итд. Објективна искуства из рата на нашим просторима и ратова који су вођени у свету указују на одређене појединости које се морају уважавати приликом израде и корекције норми.

Приликом израде норми морају се имати на уму потребе да се у току извођења борбених дејстава, а и за време њихове припреме задовоље одређени критеријуми као што су: максимална брзина у извршавању задатака расположивим средствима, максимално напрезање живе силе, наоружања и других техничких средстава у релативно кратком времену.

Како се у миру припрема за рат, тако и проучавање рада мора да обухвати нормирање и мирнодопских и ратних делатности. Многи задаци прилагођени су ратним, многе активности исте су у миру и рату, па се отуда одговарајуће норме могу са извесним прилагођавањима користити и у рату. Начин израде норми за ратне услове мора се заснивати на свестраној анализи могућих ефеката, реалних очекивања и последица у различитим ратним условима. То је изузетно тежак и напоран посао јер се у миру не могу створити реални услови борбене ситуације.<sup>13</sup> Многи задаци који се у миру извршавају са минималним или нормалним напрезањем у рату ће се извршавати са повећаним напрезањем.

У условима припреме и извођења борбених дејстава тражи се заиста интензивно напрезање, а постоји и могућност губитка живота извршиоца. Зато се у миру сагледавају овакве активности и задаци. Неопходно је сагледати узрок таквог извршавања и предвидети извршиоца, метод извршавања, место и услове извршавања да би се норме што реалније одредиле. Сигурно је да сви послови неће бити подједнако важни, па се за све активности неће ни у рату захтевати максимално напрезање, због чега се треба извршити селекција и одредити критеријум понашања извршилаца.

<sup>13</sup> „У ратним играма један број војника пријављује се као убијен, а оружје као уништено. Према правилима игре они јесу убијени, али то нема никакве последице за њих као особе, а нити за оружје као ствари; мртав војник ужива у свом кратком одмору, а уништени топ ће и дање служити својој намени...” (Фром Ерих, Анатомија људске деструктивности, прва књига, „Напријед”, Загреб, 1975. год., стр. 77.

Код израде норми рада које се односе на ангажовање извршилаца у току припреме и извођења борбених дејстава требало би посебну пажњу обратити на:

- отежане ратне услове у којима се одвија извршавање задатака и активности;
- потребу за неограниченим продужењем радног времена;
- физичке и психичке могућности извршиоца активности, рачунајући на њихово ангажовање за дужи период;
- максимално дозвољено напрезање за људе и техничка средства;
- потребу за физичким одмором у одређеним интервалима.

У борбеној мисији немогуће је у потпуности предвидети све активности у току њеног извршења, првенствено због тога што она садржи и „дозу” неодређености. Зато је значајно да за такве услове постоје норме на основу којих би се све познате активности могле реално испланирати.

Решење за нормирање задатака и активности које се изводе под различитим условима може се наћи у формирању једног ширег дијапазона норми за њихово извршавање. За сада је мали број таквих норми у војној организацији. Обично се норме дају за дневне и ноћне услове извршавања, што није довољно и може изазвати грешке у планирању.

Норме се израђују и вреде за тачно одређену технологију извршавања, одређени квалитет ресурса ангажованих на извршавању и тачно одређене услове извршавања активности или задатака. Математички то би се могли представити на следећи начин:

$$N = f (X_{1i}, X_{2j}, X_{3k})$$

где су: N – висина норми

f – функција

$X_{1i}$  – услови извршавања

$X_{2j}$  – ангажовани ресурси

$X_{3j}$  – технологија извршавања

i, j, k = 1, 2, 3... n

Према индексима i, j, k ређају се различити услови извршавања, различито ангажовани ресурси и различита технологија извршавања, прецизно одређени за сваки индекс.

С обзиром на то да ће се задаци и активности у оквиру војне организације, посебно у ратним условима, извршавати најчешће на наведени начин, то се изради норми за променљиве „варијабле” мора посветити већа пажња. Односно, морају се одредити величине норми рада зависно од промене наведених варијабли.

Свако одређивање функције (висине норми) у зависности од варијабли захтева да се добро проучи област рада и задатак, могући приступ и метода израде норми, услови, ресурси, технологија извршавања и др, како би се отклонили негативни фактори који могу утицати на квалитет нормирања. Класификацији варијабли треба посветити посебну пажњу, јер поред олакшавања израде норми она мора да буде једноставна и препознатљива у пракси. Темељним извршавањем тог задатка стварају се објективно добре основе за израду коректних норми рада. Варијабле од којих ће зависити висина одређивања норми могу бити:

- обим извршења задатка;
- различите технологије извршавања;
- различита организација извршавања;

- различити квалитет и квантитет расположивих ресурса;
- међузависност различитих задатака у оквиру општег задатка и
- различити услови околине на месту извршавања и њихов утицај на извршавања задатка.

Овакав начин нормирања је сложенији у односу на уобичајени, али помаже бољем планирању, организовању и контроли извршавања одговорних задатака у војној организацији.

Контрола као функција командовања чија је суштина: „проналажење разлика између планираних величина и реалних остварења како у току акције тако и на крају извршавања постављеног задатка”,<sup>14</sup> на пример, не може функционисати, ако не постоје адекватне норме рада. Дакле, објективност контроле управо је зависна, поред осталог, и од реално постављених норми рада. Нереално одређена норма негативно ће се одразити на резултат контроле. Да би се могло утврдити да је норма као организационо мерило реално одређена, неопходно је уочити да ли се њено извршавање креће у границама реалности или настају мања или већа одступања у односу на одређену величину.

Однос између нормираног и ефективног времена представља степен извршења норме  $S_{in}$ <sup>15</sup>:

$$S_{in} = \frac{N_v 100\%}{E_v} \text{ где је,}$$

$N_v$  – укупно нормирано време извршења задатка или активности

$E_v$  – ефективно време извршења задатка или активности.

Из наведеног обрасца може се уочити да степен извршења норме може бити мањи или већи од 100%. Јасно је да ако је норма пребачена  $S_{in} > 100\%$ , а у супротном ако је норма подбачена  $S_{in} < 100\%$ . С обзиром на то да је једна од основних особина норме њена просечност, реално је очекивати да се извршавање норме покорава стандардној расподели, наравно у идентичним условима извршавања. Степен извршења норме подразумева да је квалитет извршавања у складу са захтеваном.

У случају да у току извршавања норме постоји осциловање у једну или у другу страну, односно ако се постојећа норма само пребацује или подбацује, може се закључити да постоји одступање у односу на нормалне околности.

Основни разлози нереалног извршавања норме могу бити:

- грешке у току извршавања норме;
- промене у технологији рада;
- промене у ангажовању ресурса;
- промене у условима извршавања и
- грешке настале у току одређивања норме

Није редак случај да се за нереалност норме рада прво окриви лице које је одређивало норму. Да би се слабости око извршавања норме отклониле, треба првенствено испитати све наведене могуће узроке нереалног извршавања норме, а тек на крају окривити аналитичара рада. У случају да разлози нереалног извршава-

<sup>14</sup> Јовановић др Бранислав, Увод у теорију војног руковођења, стр. 218.

<sup>15</sup> Таборшак, Д.: *Студиј рада*, „Привреда”, Загреб, 1962. стр. 78.

ња нормe нису резултат неправилног нормирања неопходно је повећати организациону и технолошку дисциплину што може резултовати адекватнијим извршавањем постављене нормe рада. У крајњем случају треба предузети мере да се постојећа норма коригује или измени.

Свака потребна измена нормe рада може се провести тек након детаљне анализе нормe и свих услова који су проузроковали њено одступање. Анализа нормe мора се извршити по саставним елементима по којима је и дата норма, а у крајњем она ће показати да ли је реч о стварним или привидним одступањима, и који их фактори проузрокују.

Покретање поступака за измену или корекцију норми требало би да предузимају старешине оних органа или јединица у којима се у току извршавања норми установила њихова нереалност. Норма рада се у сваком случају не сме узимати као статична већ као променљива категорија. Посебна одговорност у покретању иницијативе за корекцију или измену постојећих норми рада лежи на органима који врше контролу.

Објективно контролисање могу вршити само старешине које су добро припремљене и оспособљене за реализацију ове функције командовања. Оцена контроле донесене на бази нереалних норми рада није објективна и негативно се одражава на стање појединца и јединице. Зато је обавеза контролних органа да анализирају задатак или активност коју контролишу и да уколико утврде да нормe нису реалне покрену поступак за њихову измену или корекцију. Поред тога, резултати контроле треба да упозоре војну организацију на промене у окружењу, да прате смер планираног и да на тај начин се увиде грешке у реализацији одређених процеса рада.<sup>16</sup> Реално израђени инструменти контроле, међу које спадају и нормe рада, предуслов су за успешно контролисање.

Поступак за корекцију или измену нормe требао би бити што једноставнији. Он не би требао да наилази на препреке на вишим нивоима командовања и руковођења. Предности реалних, благовремених израђених и потребама прилагођених норми рада не смеју се никако занемаривати и заборављати.

## Закључак

У војној организацији, нормирање рада је објективни захтев који се поставља пред извршење било којег процеса или активности. Сваки процес или активност има своје време трајања. Ван времена нема операција било које врсте нити било које друге активности. Сваку активност карактерише време, место, начин извршења и цена трошкова. Време је мера извршења задатка. Оно се испољава као фактор свих процеса. Због тога настаје нужност евиденције и прерачунавања трајања и брзине извршења операција, задатака, планова, садејство, утврђивање рокова и у извршењу постављених задатака.

Због карактеристика процеса који се реализују у војној организацији, првенствено због ангажовања великог броја људи и средстава, неопходно је ускладити појединачне процесе и операције и обезбедити њихов континуитет. У вези с тим, потребно је дефинисати њихово трајање и одредити меру, односно њихову норму. На тај начин регулише се понашање свих учесника у извршавању задатака и активности. Карактер појединих активности и задатака, њихова обимност, учесталост и ва-

<sup>16</sup>Сикавица, П., Бахтијаревић-Шибер, Ф., Полошки Вокић, Н.: Темелји менаџмента, Школска књига, Загреб, 2008, стр. 757.

жност према било ком критеријуму одредиће методе израде одговарајуће норме рада и начин њиховог праћења, анализе, корекције и измене.

Нема јединствене методе за израду норми у свим областима и условима извршавања задатака и мисија. Треба тежити, кад год је то могуће, да се норме рада израђују на бази научних метода. Систем и начин нормирања у војној организацији мора се стално усавршавати. Знатан допринос томе могу дати савремени информациони системи и рачунарска технологија.

Ратни услови извршавања појединих задатака умногоме се разликују од мирно-допских. Нормирање у војсци то мора уважавати. То уједно намеће потребу да се пажљиво формирају претпоставке о очекиваним условима и различитим ефектима ратних дејстава, као и стварања стандарда у оквиру извршавања борбених мисија и задатака. На тај начин процес нормирања се још више усложњава, али се истовремено омогућује остварење постављених циљева војне организације.

Неопходно је инсистирати на реалним нормама рада. Реалне норме обезбеђују бољи однос међу задацима и њиховим извршиоцима и омогућује командовање руковођење на основу реалних величина, а не субјективних процена. Значајна међузависност и комплексност израде норми у војној организацији није случајна. Она проистиче из корелације одговарајућих задатака и активности који се у војној организацији извршавају.

### Литература

1. Taylor, F., W.: *Научно управљање*, Рад, Београд, 1967.
2. Бешлајн, Џ., Р.: *Руковођење народном одбраном, превод са енглеског*, Војно дело, Београд, 1962.
3. Вила, А., Леицхер.: *Планирање производње и контрола рокова*, Информатор, Загреб, 1976.
4. *Војна енциклопедија*, ВИНЦ, Београд, 1974.
5. *Војни лексикон*, ВИЗ, Београд, 1981.
6. Вујаклија, М.: *Лексикон страних речи и израза*, Просвета, Београд, 1980.
7. Група аутора.: *Вредновање рада и расподела особних доходака*, Информатор, Загреб, 1977.
8. Јовановић, Б.: *Увод у теорију војног руковођења*, ВИЗ, Београд, 1984.
9. Мајнард, Н., Б.: *Обликовање рада, превод са енглеског*, Привреда, Загреб, 1962.
10. *Проучавање рада*, (превод са енглеског), Југословенски завод за продуктивност рада, Београд, 1966.
11. *Проучавање и мерење рада са основама вредновања*, Факултет организационих наука, Београд, 1979.
12. Сикавица, П., Бахтијаревић-Шибер, Ф., Полошки Вокић, Н.: *Темељи менаџмента*, Школска књига, Загреб, 2008.
13. Стоилковић, М.: *Организација рада и методе рационализације радних процеса*, ЦВВШ, Београд, 1977.
14. Таборшак, Д.: *Студиј рада*, Привреда, Загреб, 1962.
15. *Упутство о нормирању у ОС, ССНО, ГШ ЈНА*, 1974.
16. Цупара, М.: *Економски чинилац у војном руковођењу*, ВИЗ, Београд, 1989.