



# СЛУЖБЕНИ ВОЈНИ ЛИСТ

БРОЈ 32

Београд, 10. август 2023.

ГОДИНА СХЛII

Цена овог броја је 250 динара  
Годишња претплата је 12.496 динара

351.

На основу члана 54. тачка 11) подтачка (20) Статута Универзитета одбране у Београду („Службени војни лист”, број 22/20), Сенат Универзитета одбране у Београду, доноси

## СТРАТЕГИЈУ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКЕ ДЕЛАТНОСТИ НА УНИВЕРЗИТЕТУ ОДБРАНЕ

### I. УВОД

Стратегија научноистраживачке делатности (у даљем тексту: Стратегија) је јавни, стратешки и развојни документ у области успостављања, праћења и унапређења научноистраживачке делатности на Универзитету одбране у Београду (у даљем тексту: Универзитет), војним високошколским установама, војним научноистраживачким установама и другим унутрашњим организационим целинама у његовом саставу.

Стратегија дефинише основне циљеве и приоритете у оквиру научноистраживачке делатности које обавља Универзитет пружајући основу за праћење и унапређење научноистраживачке делатности.

Стратегија је документ трајног карактера који ће периодично бити преиспитиван (начелно на пет година), мењан и допуњаван односно усклађиван са захтевима и потребама које се односе на научноистраживачку делатност и служи као основ за израду програма и планова у области научноистраживачке делатности (краткорочних, средњорочних и дугорочних). Стратегију усваја Сенат на предлог проректора за научноистраживачку делатност.

Универзитет утврђује Стратегију у областима: научноистраживачког рада у основним, примењеним и развојним истраживањима у научним областима од значаја за развој војног високошколског образовања, Универзитета и система одбране; оспособљавање кадра за научноистраживачки рад и задатака инвентивне делатности.

Научноистраживачка делатност на Универзитету, као један од чинилаца и покретача развоја, представља организован и систематски рад научноистраживачких организација и високошколских установа Универзитета, који се предузима ради остваривања основних, примењених и развојних истраживања и освајања нових научних сазнања и метода са циљем коришћења тих знања у развоју и јачању система одбране, система војног високошколског образовања и Универзитета. Стратегија на Универзитету израђује се ради ефикаснијег планирања развоја научноистраживачке делатности. Стратегија садржи визију, мисије и циљеве развоја научноистраживачке делатности на Универзитету, који ће се остваривати реализацијом научноистраживачких пројеката од интереса за Универзитет и систем одбране. Основна оријентација Стратегије је да научноистраживачки рад, заснован на коришћењу постојећих и нових знања из релевантних области и усвајањем високософистицираних технологија, постане кључни фактор развоја система одбране и Универзитета. Имплементација Стратегије треба да допринесе изградњи способности Универзитета да одговори на садашње и будуће изазове и ризике високошколског образовања кадра за систем безбедности.

### II. ПРИНЦИПИ И НАЧЕЛА

Делатност Универзитета заснива се на следећим принципима:

- 1) академских слобода;
- 2) организационе аутономије;
- 3) отворености према јавности и грађанима;

- 4) уважавања хуманистичких и демократских вредности националне и европске традиције;
- 5) поштовања људских права и грађанских слобода, укључујући забрану свих видова дискриминације;
- 6) отворености према јавности и грађанима;
- 7) усклађивања са европским системом образовања и унапређивања академске мобилности наставног особља и кадета односно студената;
- 8) учешћа кадета односно студената у управљању и одлучивању, посебно у вези са питањима која су од значаја за квалитет наставе;
- 9) јединства процеса наставе и научноистраживачког, односно стручног рада;
- 10) обезбеђивања знања и вештина од значаја за систем одбране;
- 11) афирмације конкуренције образовних и истраживачких услуга ради пораста квалитета и ефикасности војног високошколског система;
- 12) обезбеђивања квалитета и ефикасности студирања;
- 13) поштовање ауторских права и интелектуалне својине.

Као јавна акредитована образовно-научна институција, Универзитет треба да:

- 1) буде отворен и комуникативан;
- 2) буде иновативан и флексибилан, како би се могао прилагођавати захтевима система одбране, друштвене и научне заједнице;
- 3) усавршава своје традиционално добре стандарде и усваја интернационалне стандарде војног оспособљавања;
- 4) обезбеђује мобилност наставног и истраживачког кадра и кадета односно студената;
- 5) у свим сегментима свог деловања развија систем научноистраживачког рада, уз стално праћење и имплементацију савремених достигнућа у тој области;
- 6) различитим механизмима подстиче развој научноистраживачког кадра на свим нивоима студија;
- 7) негује стални контакт са кадетима односно студентима и јача партнерски однос у процесу учења, како би био у могућности да одговори захтевима квалитета студирања;
- 8) тежи изврсности у свим облицима наставног и научноистраживачког рада.

### III. НАУЧНИ И ТЕХНОЛОШКИ ИЗАЗОВИ У ОБЛАСТИ ОДБРАНЕ И БЕЗБЕДНОСТИ

Војне потребе и научно-технолошке могућности у савременом свету представљају водич за научни и технолошки развој у области одбране. У условима брзог научног и технолошког развоја друштва, процеса глобализације, снажних демографских, геополитичких, економских, енергетских, климатских и јавно здравствених промена и примене мрежноцентричног и асиметричног ратовања, војне потребе континуирано усмеравају развој науке и технологије ради ефикаснијег одговора на ове изазове. Наведене карактеристике савременог света неминовно утичу и постављају нове изазове и захтеве пред систем војног образовања.

На глобалном нивоу идентификовани су следећи изазови научног и технолошког развоја у области одбране које неминовно постављају нове изазове пред Универзитет:

- 1) изазов информационе супериорности;
- 2) изазов прецизних снага, доминантног маневра и удара са дистанце;
- 3) изазов савремених начина вођења оружане борбе;
- 4) изазов вођења операција у урбаним срединама;
- 5) изазов подршке војних система;
- 6) изазов минијатуризације;
- 7) изазов електронске борбе;
- 8) изазов нуклеарно-хемијско-биолошке одбране и заштите од оружја за масовно уништавање;
- 9) изазов борбе против тероризма;
- 10) изазови у области биотехнологије и биомедицинских наука;
- 11) изазови у области технологије савремених материјала.

Наведени изазови детаљно су анализирани у документу Стратегијске смернице развоја научноистраживачке и инвентивне делатности у Министарству одбране и Војсци Србије за период од 2020. до 2024. године („Службени војни лист”, број 12/20).

Регионалне различитости и различитости појединих земаља у свету, у погледу одбрамбених потреба, као и у погледу научно-технолошке способности, резултираће различитим утицајем науке и технологије на њихова друштва у целини, па и у области одбране и војног образовања.

За научноистраживачке организације из система одбране, које се у оквиру својих послова баве истраживањем, развојем и обезбеђивањем квалитета наоружања и војне опреме, намеће се изазов обезбеђења употребног квалитета наоружања и војне опреме. Ово се обезбеђује повећањем способности за дефинисање захтева квалитета, способности за обезбеђење и оцену квалитета, као и способност за одржавање употребног квалитета током животног века, а ради максималног унапређења компонената оперативних способности Војске Србије.

За Универзитет и војне високошколске установе намеће се изазов обезбеђења довољног броја висококвалификованог и стручно оспособљеног кадра, који је способан да усвоји савремене технологије и знања, учествује и подржи зацртане правце научноистраживачког рада, развој нових технологија и система наоружања, као и да прихвати и омогући ефикасну експлоатацију савремених технологија и система наоружања у јединицама Војске Србије.

Узимајући у обзир преузете обавезе Републике Србије у наредном периоду у погледу евроинтеграција, као и задатке који из тога проистичу за систем одбране, за поједине научноистраживачке организације из система одбране и Универзитет намећу се изазови, који се односе на:

- 1) **изазов прикључења Републике Србије Европској унији** подразумева разумевање Заједничке безбедносне и одбрамбене политике Европске уније и указује на могуће правце и облике учешћа Министарства одбране и Војске Србије у активностима, чиме би се обезбедила подршка у даљем процесу прикључења Републике Србије Европској унији. Значајни резултати овако перципираног изазова односе се на допринос усмеравању капацитета система одбране Републике Србије ка ефикаснијој реализацији задатака у оквиру заједничке безбедносне и одбрамбене политике Европске уније. Изазов који се поставља пред Универзитет је оспособљавање кадра за успешну реализацију постављених задатака, као и усаглашавање војног образовног система са образовним системом Републике Србије и земаља Европске уније. Овај изазов се првенствено огледа кроз акредитацију Универзитета код надлежног министарства и учешће у научноистраживачким и образовним пројектима под покровитељством Европске уније;
- 2) **изазов војне професије** подразумева развој способности људског потенцијала којим располаже Република Србија за потребе система одбране. Изазов са којим се сусреће Универзитет је развој способности и знања будућих официра Војске Србије у складу са захтевима савремене науке, технологије и глобалних друштвених промена у свету;
- 3) **изазов развоја војних организационих система** подразумева развој организације Универзитета, која је одржива и способна да одговори захтевима који се пред њу постављају у савременом окружењу;
- 4) **изазов заштите војних традиција и примене искустава из прошлости** подразумева подизање свести припадника система одбране и Универзитета о значају позитивних војничких традиција српског народа за одбрану националних интереса и јачање морала. Поред тога, од суштинског значаја је и рад на прикупљању искустава из прошлости како би се избегло понављање грешака у савременом систему одбране. Значај Универзитета посебно се огледа у потреби израженог васпитног деловања на студенте и ученике војних школа у формирању и прихватању позитивних војничких традиција српског народа.

#### IV. СТАЊЕ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКЕ ДЕЛАТНОСТИ У СИСТЕМУ ОДБРАНЕ И НА УНИВЕРЗИТЕТУ

##### 1. Стање научноистраживачке делатности у систему одбране

Научноистраживачка делатност у систему одбране је организован и системски рад који се предузима ради стицања нових знања, развоја технологија и њихове примене, као и оспособљавање научног и истраживачког кадра у Министарству одбране и Војсци Србије. И поред континуираног предузимања мера за његово унапређење, постојећи систем научноистраживачке делатности није довољно заступљен у функцији развоја система одбране. Научноистраживачка делатност у Министарству одбране и Војсци Србије праћена је вишегодишњим проблемима. Кључни проблем у реализацији задатака научноистраживачке делатности у Министарству одбране и Војсци Србије односи се на проблем застареле нормативно-правне регулативе, која уређује научноистраживачку делатност од значаја за одбрану. Капацитети научноистраживачке делатности у Министарству одбране и Војсци Србије су разједињени и нефункционални, јер не обезбеђују довољно ефикасан проток знања и информација. Такође, и даље је присутан проблем неповољне старосне структуре и сталног одлива научноистраживачког кадра по разним основама без оптималног пријема млађих истраживача. Од нивоа развијености научноистраживачких организација у Министарству одбране и Војсци Србије зависи успешност, односно ефикасност модернизације постојећих одбрамбених система и технологија и унапређење војног здравства. Околицу научноистраживачких и развојно-истраживачких капацитета у Министарству одбране и Војсци Србије чине војне високошколске установе Универзитета (Војна академија и Медицински факултет Војномедицинске академије) и војне научноистраживачке организације (Војнотехнички институт, Технички опитни центар, Центар за примењену математику и електронику, Војногеографски институт и Институт за стратегијска истраживања).

У складу са Законом о научноистраживачкој делатности као научноистраживачке организације, у протеклом периоду, акредитоване су следеће војне високошколске и научне установе: Војна академија, Медицински факултет Војномедицинске академије, Војнотехнички институт, Технички опитни центар, Војногеографски институт и Институт за стратегијска истраживања. Акредитација Центра за примењену математику и електронику није планирана, имајући у виду његову специфичну улогу у области одбране и безбедности Републике Србије. Један од основних проблема са којим се суочавају акредитоване научноистраживачке организације је проблем у вези са условима постављења лица са научним и истраживачким звањима. Са једне стране, Закон о науци и истраживањима обавезује акредитоване војне научне установе када је у питању број лица са научним и истраживачким звањима који мора бити обезбеђен, а са друге стране, актом о организацији и формацији предвиђен је мањи број формацијских места где се као елемент за постављење захтева научно и истраживачко звање. Тиме се доводи у питање испуњеност услова за обављање научноистраживачке делатности војних научних установа и њихове реакредитације у наредном периоду, у складу са Законом о науци и истраживањима.

## 2. Стање научноистраживачке делатности на Универзитету

Стање научноистраживачке делатности на Универзитету рефлектује стање научноистраживачке делатности у систему одбране. Сви проблеми научноистраживачке делатности у систему одбране су присутни у већој или мањој мери и на Универзитету. Као специфичност стања научноистраживачке делатности на Универзитету, издваја се посебно проблем недостатка, одлива и замењивости кадра са наставним/научним звањима, неповољна старосна структура наставника, истраживача и недовољан обим финансијских средстава за финансирање научноистраживачких пројеката. Додатни проблем је непостојање адекватне материјалне стимулације научноистраживачког и наставног кадра у односу на друге неистраживачке дужности и формацијска места у Министарству одбране и Војсци Србије.

Посебно треба истаћи неповољну старосну структуру због неадекватне попуњености млађим научноистраживачким кадром. На смањење научноистраживачког кадра утичу следећи фактори: неадекватно стимулисање научноистраживачког кадра; одлив кадра у цивилне научноистраживачке и образовне институције због боље решених статусних питања; немотивисаност за наставак школовања због непостојања материјалне надокнаде за научноистраживачки рад и немогућност пријема у службу истраживача приправника, као и дуга процедура пријема кадра. Присутан је раст учешћа и присуства научноистраживачког кадра на научним скуповима, семинарима, стручним предавањима, округлим столовима и реализација посета изложбама и сајмовима, као једном од битних облика усавршавања.

Реализацију научноистраживачких пројеката прате следећи проблеми: није прописима регулисано учешће научноистраживачког кадра на пројектима који се финансирају из других извора (као што су пројекти Министарства науке, технолошког развоја и иновација или другог надлежног министарства) и на међународним пројектима; изостанак верификације остварених резултата истраживања код једног дела пројеката; не постоји ефикасан систем вредновања резултата рада научноистраживачког кадра; опрема потребна за реализацију научноистраживачких задатака је застарела и углавном не може да прати потребе савремених научних истраживања на Универзитету.

Реализацију задатака инвентивне делатности карактеришу следеће околности: недовољно познавање области заштите интелектуалне својине од стране припадника Универзитета; у просеку мали број пријављених и прихваћених иновација на годишњем нивоу и рад на стварању иновација се не заснива на научним методама и планском раду истраживача.

## V. ВИЗИЈА, МИСИЈА И ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКЕ ДЕЛАТНОСТИ НА УНИВЕРЗИТЕТУ

### 1. Визија развоја научноистраживачке делатности на Универзитету

Научноистраживачка делатност на Универзитету, функционално интегрисана у систем научноистраживачке делатности система одбране и друштва, са својим научноистраживачким кадром доприноси развоју система одбране и укупном нивоу знања друштва заснованом на примени научних истраживања и иновација. Универзитет, високошколска и научноистраживачка институција, препознатљив и конкурентан на националном и регионалном нивоу, способан да самостално решава комплексне проблеме и пружи релевантне одговоре на друштвене и технолошке изазове из свог делокруга. Водећи наставници и истраживачи препознатљиви на националном и регионалном нивоу. Истраживачки тимови способни да учествују у конкуритивним пројектима и стварају ново знање, технологије и системе наоружања. Реализација научноистраживачке делатност на Универзитету, наставни кадар и формирана материјална база омогућавају повољне услове за развој врхунског научноистраживачког подмлатка за потребе Универзитета и система одбране.

Визија развоја научноистраживачке делатности полази од дугорочних циљева развоја Универзитета и система одбране и представља један од услова за њихово остваривање. Како би се остварио ефикасан развој Универзитета и система одбране, потребан је иновативан и креативан научноистраживачки рад који омогућава дугорочан и одржив развој.

Визија развоја научноистраживачке делатности на Универзитету темељи се на:

- 1) препознавању науке као стратешке вредности за развој Универзитета и система одбране;
- 2) препознавању значаја даљег развоја и унапређења инвентивне делатности;
- 3) препознавању технолошких потреба Војске Србије за успешно извођење њених мисија;
- 4) предвидивом и стабилном финансирању научноистраживачке делатности;
- 5) образовном систему који ствара врхунски оспособљене, креативне и мотивисане појединце од којих зависи убрзан и складан развој система одбране;
- 6) одговорности војних научноистраживачких организација и научноистраживачког кадра за укупан развој Универзитета и система одбране;
- 7) развијању и унапређењу партнерских односа са одговарајућим институцијама других земаља преношењем знања и нових технологија;
- 8) одговарајућем законском оквиру у области научноистраживачке делатности;
- 9) континуираној стимулацији врхунских научноистраживачких резултата;
- 10) повољном окружењу и стимулацији надарених студената и припадника Универзитета за бављење научноистраживачким радом и унапређењу научноистраживачког подмлатка.

Визијом развоја научноистраживачке делатности на Универзитету даје се идеја о стратешким оријентацијама и стању којем се треба дугорочно тежити за период од десет година.

## 2. Мисија развоја научноистраживачке делатности на Универзитету

Научноистраживачка делатност, као једна од веома значајних функција на Универзитету и у систему одбране, има важну улогу у подстицању систематског стваралачког рада усмереног ка стицању нових знања, идеја, иновација, развоју технологија и њихове примене у области одбране и образовања. Са становишта потреба развоја, неопходно је да Универзитет развија ефикаснију функцију научноистраживачке делатности која ће имати јасно дефинисане мисије и задатке (Табела).

Табела

Мисија		Задатак
1	Стварање услова да се развој Универзитета заснива на примени резултата знања и науке	1.1. Планирање, организовање и реализација задатака научноистраживачког рада од значаја за одбрану кроз научноистраживачке пројекте, првенствено ангажовањем високошколских и научноистраживачких установа у саставу Универзитета, Министарства одбране и Војске Србије
		1.2 Спровођење поступка патентне заштите поверљивих проналазака и прихватања техничких унапређења од значаја за одбрану
		1.3. Перманентно усавршавање научноистраживачког кадра и повећање броја припадника Универзитета са наставним и/или научним звањима
		1.4 Перманентно повећање броја радова објављених у водећим међународним научним часописима и цитираности аутора са Универзитета
		1.5 Употреба средстава из Програмске активности унапређења стања у области војног образовања и војне научноистраживачке делатности за стимулацију научноистраживачког кадра

Мисија		Задатак
2	Допринос повећавању укупног нивоа знања друштва и унапређењу технолошког развоја привреде и система одбране	2.1 Стручна сарадња са војним научноистраживачким установама у складу са расположивим могућностима и капацитетима Универзитета
		2.2 Успостављање и развијање сарадње са образовним, научним и академским организацијама и институцијама у земљи и иностранству
		2.3 Пружање стручних услуга цивилном сектору у складу са расположивим могућностима и капацитетима Универзитета
3	Развијање и унапређење међународне образовне и одбрамбене сарадње у области научноистраживачке делатности	3.1 Учешће у међународним образовним и истраживачким пројектима од значаја за одбрану
		3.2 Проучавање и усвајање високософистицираних технологија

### 3. Циљеви развоја научноистраживачке делатности на Универзитету

Идентификација и дефинисање циљева вршено је у складу са визијом и мисијама функције научноистраживачке делатности на Универзитету, при чему њихово остваривање треба да буде временски и просторно реално.

Спровођење Стратегије треба да омогући реализацију следећих циљева:

Циљ 1: Унапређење нормативно-правне регулативе у области образовне, научноистраживачке и инвентивне делатности.

Циљ 2: Развој научноистраживачког кадра.

Циљ 3: Реализација истраживања у приоритетним областима.

Циљ 4: Развој високошколских и научноистраживачких установа на Универзитету.

Циљ 5: Развој инвентивне делатности од значаја за одбрану.

Циљ 6: Сарадња у области образовне и научноистраживачке делатности.

Циљ 7: Обезбеђивање финансијских средстава за потребе научноистраживачке делатности.

Циљ 8: Унапређење области планирања научноистраживачке и образовне делатности.

Циљ 9: Развој инфраструктуре за потребе образовног и научноистраживачког рада.

Предложени циљеви усмерени су ка унапређењу научноистраживачке и образовне делатности на Универзитету и предуслов су за трајан и одржив развој научноистраживачке и образовне делатности на Универзитету.

## VI. ПРИОРИТЕТИ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКЕ ДЕЛАТНОСТИ НА УНИВЕРЗИТЕТУ

Кључно питање Стратегије је да се утврде приоритети научноистраживачке и образовне делатности на Универзитету уз реално сагледавање постојећег стања у овој области.

Научноистраживачка делатност у систему одбране подразумева развој и примену нових технологија и одбрамбених система ради јачања Војске Србије, у складу са њеним мисијама и задацима у савременим условима, укључујући развој и производњу наоружања и војне опреме, као и оспособљавање истраживачког и научног кадра у Министарству одбране и Војсци Србије.

### 1. Приоритети научноистраживачког рада на Универзитету

Научноистраживачки рад у систему одбране остварује се кроз основна, примењена и развојна истраживања и усавршавање кадра за научноистраживачки рад у областима наука од значаја за одбрану земље. У данашње време губе се оштре границе између основних, примењених и развојних истраживања. Присутна је све већа међузависност и међусобно допуњавање између наведених врста истраживања. Дефинисање приоритета научноистраживачког рада на Универзитету поклапа се са дефинисаним приоритетима научноистраживачког рада у Министарству одбране и Војсци Србије. Узевши у обзир да су научна истраживања и наставно-образовни процес на Универзитету у функцији оспособљавања кадра и помоћи научноистраживачким напорима система одбране, то поклапање приоритета је природно и неопходно.

### 1.1. Приоритети у области основних истраживања

Идентификовани су следећи приоритети у области основних истраживања:

1) у области природно-математичких и медицинских наука:

- (1) рачунарске науке кроз развој софтверског инжењерства и истраживања у области заштите информација;
- (2) хемијске науке кроз развој нових експлозива и погонских материјала и истраживања у области атомске, биолошке и хемијске одбране и маскирне заштите;
- (3) математичке науке кроз развој математичких теорија у области операционих истраживања и кроз развој нових метода у криптологији и њихову примену у заштити информација;
- (4) геонауке кроз развој и имплементацију технологија за прикупљање, израду и дистрибуцију геотопографског материјала;
- (5) медицинске науке кроз изучавања молекуларних механизма тровања, повреда и болести, праћењем биохемијских аспеката метаболичких поремећаја и хроничних инфламаторних и неинфламаторних болести, лечења малигнух и других хроничних обољења, генетичка истраживања, противотрова, указивања хитне медицинске помоћи у ратним и мирнодопских условима, утицаја стреса на различите телесне функције;

2) у области техничко-технолошких наука за потребе истраживања и развоја средстава наоружања и војне опреме и развоја одбрамбених технологија:

- (1) машинско инжењерство кроз развој нових средстава наоружања, војне опреме и борбених и других платформи за потребе система одбране,
- (2) електротехничко и рачунарско инжењерство кроз комуникационо-електронско ратовање, микроелектроника, оптоелектроника, фотоника, роботика, интеграција комуникационих, информационих и сензорских технологија, итд.,
- (3) технолошко и металуршко инжењерство кроз примену нових материјала и технологија: rapid prototyping, тродимензионални штампачи, нанотехнологије и нових технолошких поступака у изради експлозива и композитних ракетних горива,
- (4) саобраћајно инжењерство, транспорт, организација и функционисање хијерархијских система и друго,
- (5) истраживања у области атомске, биолошке и хемијске одбране, у области заштите маскирањем и на подручју синтезе и аналитике високотоксичних хемијских материја,
- (6) истраживање у области термовизије и пасивних оптоелектронских средстава,
- (7) геодетско инжењерство кроз истраживања и развој метода за прикупљање и презентацију података о простору,
- (8) истраживања у области заштите од компромитујућег електромагнетног зрачења;

3) у области друштвених и хуманистичких наука:

- (1) образовање кроз развој савременог војног едукативног система,
- (2) истраживања у области психологије рада, ратовања, морала, психолошко-пропагативног ратовања,
- (3) истраживања у области управљања хуманим капиталом,
- (4) менаџмент кроз развој и примену нових процедура и модела у систему одбране,
- (5) истраживање у научној области војних наука (тактика, оператика, стратегија, командовање и руковођење);
- (6) истраживања у области војне историје.

### 1.2. Приоритети у области примењених истраживања

Идентификовани су следећи приоритети у области примењених истраживања:

1) у области природно-математичких и медицинских наука:

- (1) истраживања у области: инфраструктуре јавних кључева, дизајна криптографских алгоритама за уређаје на савременим хардверским платформама и ефикасних метода реконструкције генератора псеудо-случајних низова,
- (2) геонауке кроз истраживања у области геотопографског обезбеђења (географски информациони систем, базе података, репродукција карата и сл.) и стандардизацији у области геоинформација,
- (3) истраживања у области медицинских наука: проучавања клиничких и биохемијских аспеката акутних и хроничних инфламацијских процеса, као и фармаколошка и токсиколошка испитивања лекова, отрова,

- њихових метаболита и противотрова; развоја прецизне медицине која подразумева развој система персонализоване медицине, индивидуализоване терапије и скрининга;
- 2) у области техничко-технолошких наука за потребе истраживања и развоја средстава наоружања и војне опреме и развоја одбрамбених технологија:
- (1) примењена истраживања у области класичног и ракетног наоружања која се односе на истраживања: муниције, термовизијске главе за самонавођење ракета, сервопокретача, ракетних мотора, ракетних система и вођења (самонавођења) ваздухопловних убојних средстава,
  - (2) истраживања у области материјала и заштите која се односе на: експлозиве, пиротехнику, барут, ракетна горива, металургију, специфичне металне материјале за наоружање и војну опрему, органско-техничке материјале и маскирну, хемијску и нуклеарну заштиту,
  - (3) истраживања у области ваздухопловства: прорачунске и експерименталне аеродинамике, испитивања структуре летелица, аутопилота, беспилотних летелица, савремене методе пројектовања ваздухоплова и конструкција, симулације, побољшање модела мерења и испитивања у аеротунелу Т-35 и области прорачунске и експерименталне чврстоће,
  - (4) истраживања у области електронских система, енергетике, телекомуникација, информационих система и заштите информација: област примене савремених информационих сервиса, звукометријске методе извиђања, оптоелектроника, фузија података у мултисензорским системима, енергетски системи, радари и ласерска техника,
  - (5) у области пловних објеката и подводних система (мински и противмински оружни системи), ронилачке опреме и друго,
  - (6) истраживања у области заштите животне средине,
  - (7) истраживања у области синтезе и имплементацији криптографских решења за рад на великим битским брзинама у комуникационим системима и криптозаштита података на фајл системима перманентних меморијских уређаја и преносних меморијских модула,
  - (8) геодетско инжењерство кроз истраживања у области геотопографског обезбеђења (референтне геодетске мреже, мреже посебних намена, високопрецизна геодетска мерења, проучавање геоида и сл.) и стандардизације у области информација за геодетско инжењерство;
- 3) у области друштвених и хуманистичких наука:
- (1) истраживања која се односе на проучавања изазова, ризика и претњи безбедности и дефинисање безбедносних и одбрамбених интереса Републике Србије,
  - (2) истраживања за потребе приступања одређеним безбедносним интеграцијама,
  - (3) изучавање савремених стратегијско-доктринарних докумената и њихов утицај на развој докумената Републике Србије у области одбране и безбедности,
  - (4) истраживање савремених оружаних сукоба,
  - (5) анализа могућности борбе против тероризма на националном и глобалном нивоу,
  - (6) развој способности Војске Србије у функцији реализације мисија и задатака,
  - (7) изучавање система вредности и етике, лидерства, мултинационалног аспекта операција, развој метода и техника управљања кадровима разрађивање теоријских и методолошких основа у области истраживања и развоја оружане борбе,
  - (8) утицај демографских фактора на одбрамбену способност Републике Србије,
  - (9) успостављање адекватног система заштите и спасавања ради превенције ванредних ситуација,
  - (10) истраживање у области војних наука (тактика, оператика, стратегија, командовање и руковођење);
  - (11) војноисторијска, социолошка, психолошка и друга истраживања у области друштвених и хуманистичких наука од значаја за одбрану, као и истраживања у области библиотекарства, архиварства и музеологије.

### 1.3. Приоритети у области развојних истраживања

У области техничко-технолошких наука за потребе истраживања и развоја средстава наоружања и војне опреме и развоја одбрамбених технологија, као и у области медицинских наука за развој скрининга, дијагностике и лечења, идентификовани су следећи приоритети развојних истраживања:

- (1) у области класичног наоружања: муниција разних калибара ради повећања домета, развој „интелигентне” муниције велике прецизности и поузданости, развој упаљача, модернизација противтенковских мина, развој беспосадних земаљских платформи и противавионских система,



- (2) у области ракетног наоружања: развој савремених артиљеријских и противоклопних вођених ракета и противоклопних ракета треће генерације, развој ракетних система, повећање домета, ватрене моћи, прецизности и тачности погађања тачкастих циљева, смањењу времена реакције, аутоматизација средстава наоружања и војне опреме, побољшању покретљивости и маневарских карактеристика,
- (3) у области ваздухопловства: развој беспилотних летелица средњег и кратког долета и усавршавање и развој домаћих ваздухоплова,
- (4) у области материјала и заштите: развој нових тканина и филтера са применом наночестица, развој нових материјала за балистичку заштиту, развој нових заштитних премаза, маскирних боја са редукованим одразом у видљивом и инфрацрвеном спектру и смањеним радарским одразом, развој и усавршавање нуклеарне, биолошке и хемијске заштите, као и метода и опреме за контролу и откривање нуклеарних, биолошких и хемијских средстава,
- (5) у области борбених и неборбених возила: развој теренских возила, усавршавање погона и мотора на тенковима, конверзија постојећих борбених возила у командна и извиђачка возила,
- (6) у области развоја информационих технологија, електронских система и телекомуникација: развој командно-информационих система снага ватрене подршке, интегрисани систем веза на тактичком нивоу, развој ласерских озрачивача и даљиномера, развој радио-гониметара и система за звукометријско извиђање и развој самозаштитних ометача,
- (7) у области електроенергетике: развој алтернативних извора електроенергетског напајања,
- (8) у области пловних објеката и подводних система: модернизација постојећих средстава НВО и развој навигационог информационог система за пловне објекте Речне флотиле,
- (9) у области наставних средстава модернизација и развој тренажера и симулатора,
- (10) геонауке кроз развој и побољшање обезбеђења геотопографског материјала (размерни низ топографских, прегледно-топографских и географских карата у аналогном и дигиталном облику, демографски, педолошки и други тематски садржаји, и сл.) и геодетско инжењерство кроз побољшање постојећих поступака прикупљања, обраде и визуелизације геодетских података о простору и слично,
- (11) у области медицине имплементација телемедицине и вештачке интелигенције у савременом скринингу, дијагностици, лечењу и хитном збрињавању различитих медицинских стања.

## 2. Приоритети у развоју научноистраживачког подмлатка на Универзитету

Развој научноистраживачког подмлатка један је од важних сегмената у научној делатности. Овом сегменту у наредном периоду треба дати приоритет, тако да развој научноистраживачког подмлатка представља стратешко опредељење за унапређење научноистраживачке делатности на Универзитету.

Предузети мере за континуирано обезбеђење подмлатка кроз стипендирање студената и школовање постојећег кадра Универзитета на докторским студијама, специјализацијама, постдокторским студијама и сличним облицима усавршавања. Стипендистима омогућити израду дипломских и мастер радова и докторских дисертација у војним високошколским установама Универзитета и војним научноистраживачким установама или реномираним цивилним високошколским и научноистраживачким организацијама.

У високошколским и научноистраживачким установама Универзитета, Програмом развоја научноистраживачког подмлатка дефинисати приоритетне активности које се односе на развој научноистраживачког подмлатка, а посебно:

- 1) пријем младих истраживача;
- 2) усмеравање младих истраживача ка самосталном истраживачком раду и инвентивним делатностима;
- 3) активно укључивање младих истраживача у војне и цивилне истраживачке пројекте;
- 4) усмеравање ка истраживањима у приоритетним областима од значаја за одбрану из области основних, примењених и развојних истраживања;
- 5) укључивање студената докторских студија у истраживачке пројекте;
- 6) мотивисање младих научних радника за публикување резултата истраживања у међународним и националним часописима и на симпозијумима путем финансијске стимулације, као и на друге пригодне начине;
- 7) стимулисање младих сарадника за избор у наставна и истраживачка звања;
- 8) афирмисање и награђивање младих истраживача за запажене истраживачке резултате или објављене радове;
- 9) ефикасно решавање статусних питања научноистраживачког кадра, а посебно подмлатка (статусна питања, постављења, плате, школовање, награђивање за остварене резултате, као и друге стимулације).

Поред пријема и увођења младих истраживача у рад, неопходно је предузимати мере континуираног усавршавања научног подмлатка. При изради планова школовања и усавршавања кадра, како на Универзитету и у институцијама унутар система одбране тако и у институцијама ван система одбране, посебну пажњу посветити усавршавању научног подмлатка. При томе имати у виду следеће приоритете: усавршавање афирмисаних младих истраживача у земљи и иностранству (докторске студије, специјалистички курсеви, студијски боравци и др.); стипендирање младих истраживача који постижу одличне резултате у раду за усавршавање у афирмисаним научним институцијама у земљи и иностранству; стварање услова за израду докторских дисертација и других научних радова кроз научноистраживачке пројекте; стварање услова за укључивање младих истраживача у пројекте које финансира министарство надлежно за послове науке, технолошког развоја и иновација и учешће младих истраживача на међународним и националним научним скуповима и симпозијумима.

Уговором и осталим прописаним актима Универзитета и Министарства одбране који се односе на усавршавање кадрова, утврдити и прецизно дефинисати обавезе и права сваког истраживача који је упућен на било који облик усавршавања.

### 3. Приоритети научноистраживачке делатности на Универзитету

Приоритети који су од суштинског значаја за развој научноистраживачке делатности на Универзитету су:

- 1) обезбеђење развоја научних области од значаја за одбрану и образовни процес на Универзитету;
- 2) развој научноистраживачког подмлатка;
- 3) успостављање функционалне интеграције са системом научноистраживачке делатности у Министарству одбране и друштву;
- 4) обезбеђење ефикасног протока знања, информација и кадра;
- 5) унапређење система финансирања научноистраживачке делатности;
- 6) унапређење система стимулација научноистраживачког кадра.

Достизање утврђених приоритета остварује се реализацијом задатака планираних кроз програм и годишњи план научноистраживачке делатности на Универзитету.

Стратегија представља један од основних докумената за планирање развоја научноистраживачке делатности на Универзитету. На основу сагледаних научних и технолошких изазова, у области одбране и безбедности и постојећег стања у области научноистраживачке делатности у Министарству одбране и Војсци Србије и на Универзитету исказани су циљеви и приоритети развоја научноистраживачке делатности на Универзитету за наредних десет година.

Реализација утврђених циљева и приоритета у оквиру научноистраживачке делатности допринеће изградњи ефикасније функције научноистраживачке делатности. Самим тим, омогућиће успешну имплементацију нових знања и технологија коришћењем постојећих научноистраживачких потенцијала, како у Министарству одбране, Војсци Србије и на Универзитету, тако и друштву у целини.

Кључни задаци научноистраживачке делатности су праћење врхунских достигнућа у области научног и технолошког развоја од значаја за одбрану и овладавање високософистицираним технологијама, чиме се изграђују способности система одбране за успешно извршење свих његових мисија и задатака. Фундаментални значај за развој ових способности је познавање окружења у којем ће Универзитет у будућности извршавати своје задатке.

Реализацијом активности предвиђених Стратегијом биће омогућен развој Универзитета и научноистраживачког кадра, а тиме и интегрисан технолошки развој за потребе јачања одбране земље у будућности.

## VII. ЗАВРШНА ОДРЕДБА

Стратегија ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном војном листу”.

Број 21/136

У Београду, 21. јуна 2023. године

Председавајући Сената  
бригадни генерал  
проф. др **Бобан Ђоровић**, дипл. инж. с. р.

**С А Д Р Ж А Ј**

	Страна
351. <b>Стратегија</b> научноистраживачке делатности на Универзитету одбране .....	439

---

МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ  
„Службени војни лист”, 11000 Београд, Бирчанинова 5  
Главни и одговорни уредник Татјана Оровић, проф.  
Телефон: 011/3203-133 (32-133)  
Телефон/факс: 011/3000-200  
Штампа: Војна штампарија, Београд, Ресавска 40б

---

