



ԱՐԴՅՈ՛Ք ՈՒՆԵԻՆՔ ԲԱՎԱՐԱՐ ՀԻՄՔԵՐ ՌԱԶՄԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ

Հիմնաբառեր. *նազմարդյունաբերություն,
զարգացում, կադրերի
պատրաստում, կրթություն*

Ռուզաննա ԹԱԿԵՎՈՍՅԱՆ

ՀՊՏՀ ասպիրանտ

2014 թ. ավարտել է ՀՊՏՀ-ն և
ընդունվել ասպիրանտուրա:

2018 թ.-ից աշխատում է «Ամ-
բերդ» հեղափոխական կենտրո-
նում և սովորում Texas A&M հա-
մալսարանի Ագրոբիզնեսի մա-
գիստրատուրայում:

Վերապատրաստումներ է ան-
ցել աշխարհի փարբեր երկրների
համալսարաններում:

Հայաստանի համար պարտադրված անհրաժեշ-
տություն է նազմարդյունաբերության զարգացումը:
Այս համատեքստում հողվածագիրն ուսումնասիրել
է նազմարդյունաբերական համալիրի իրավական
հիմքերը, դրա առաջխաղացման հնարավորություն-
ները: Ուսումնասիրության արդյունքում հանգել է այն
եզրակացության, որ չի արվել հնարավոր առավելա-
զույնը: Թեև Հայաստանում շուրջ 20 փարի է՝ SS ոլոր-
տը հայտարարվել է տնտեսության գերակա ճյուղ,
սակայն դեռևս լուծված չէ համապատասխան կադ-
րերի խնդիրը, բուհերը չեն թողարկում գիտության
և տեխնիկայի բնագավառի բավարար թվով շրջա-
նավարտներ: Ոլորտի զարգացման համար պետք է
բարելավել դպրոցական կրթությունը, ստեղծել մրցու-
նակ տեխնոլոգիական համալսարան, իսկ մինչ այդ՝
պատրաստել թիրախային կադրեր ժամանակակից
գինատեսակներ նախագծելու համար:

Երկրների համար նազմարդյունաբերության
զարգացումը պայմանավորված է ինչպես ոչ
տնտեսական, այնպես էլ տնտեսական պատճառներով:
Ոչ տնտեսական պատճառներից են զենքի գնման ար-
գելքի հաղթահարումը, արտաքին քաղաքականության
շարժառիթները, աշխարհաքաղաքական վերադասա-
վորումները կամ, ինչպես Հայաստանի դեպքում է, պար-
տադրված անհրաժեշտությունը: Այո, մենք պարտա-
դրված ենք ունենալու զարգացած նազմարդյունաբերու-
թյուն, և դա մեզ պարտադրում է մեր աշխարհագրական
դիրքն ու որոշ հարևանների շարունակական նկրտու-
մները մեր հայրենի հողի հանդեպ: Իհարկե, նազմարդյու-

նաբերության, ռազմական ծախսերի այլ-ընտրանքային արժեքը բավական մեծ է, որն ավելի ակնառու է ցածր եկամուտ ունեցող երկրների դեպքում՝ չբացված դրարոցներ, չկառուցված հիվանդանոցներ և աղքատության ծրագրերի չֆինանսավորում¹: Սակայն, այստեղ տեղին է հիշել Մասլոուի բուրգը՝ ըստ որի օդից, ջրից, սննդից անմիջապես հետո անվտանգության պահանջմունքն է: Ուստի պարտադրված անհրաժեշտությամբ երկրներին այլ բան չի մնում, քան զարգացնել ռազմարդյունաբերությունը, հակառակ ռեպրում, պատերազմի ճանապարհով վճարված «գինը» կործանարար կլինի:

«Ռազմարդյունաբերական համալիրի մասին» ՀՀ օրենքը ընդունվել է 2015 թ.² հակամարտության սկզբնավորումից տասնամյակներ անց միայն: Օրենքի նպատակների մեջ, ի դեմս այլ նպատակների, նշված է նաև «գիտական և գիտատեխնիկական կադրային քաղաքականության հիմքերի ստեղծումը»³: Ռազմարդյունաբերության ոլորտում լիազորությունները պատկանում են հիմնականում ՀՀ պաշտպանության նախարարությանը (ՊՆ), իսկ 2019 թ. դրանցից որոշները, մասնավորապես՝ Ռազմարդյունաբերական կոմիտեի լիազորություններն ու գործառույթները փոխանցվել են ՀՀ բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության (ԲՏԱ) նախարարությանը⁴: Թե ինչքանով է դա նպատակահարմար, ցույց կտա ժամանակը: Ռազմարդյունաբերության ոլորտում որոշակի պատասխանատվություն ունի նաև ՀՀ կրթության, գիտության մշակույթի և սպորտի նախարարությանը (ԿԳՄՄՆ), այն առումով, որ Ռազմարդյունաբերական հանձնաժողովին կից ռազմատեխնիկական և գիտատեխնիկական (ՌՏԳՏ) խորհրդի նախագահն ի պաշտոնե ԿԳՄՄՆ գիտության կոմիտեի նախագահն է⁵: Խորհրդի անդամներ են նաև ՊՆ, ԲՏԱ նախարարության

բարձրաստիճան պաշտոնյաներ, Ազգային անվտանգության ծառայությունից մեկ ներկայացուցիչ և ենթահանձնաժողովների նախագահներ: Խորհրդի խնդիրներից է ռազմարդյունաբերական համալիրի կազմակերպությունների կադրերի պատրաստման և վերապատրաստման վերաբերյալ առաջարկությունների քննարկումը և ներկայացումը: Սակայն, այս ուղղությամբ ինչ է արվել մինչև այսօր: Ո՛չ ՊՆ-ն, ո՛չ ԿԳՄՄՆ-ն, ո՛չ էլ ԲՏԱ նախարարությունը 2020-2022 թթ. միջնաժամկետ ծախսային ծրագրերի բյուջետային ֆինանսավորման հայտերում չունեն որևէ տեղեկություն որոշակի թվով անհատների՝ աշխարհի որևէ տեխնոլոգիական համալսարան ամբողջական ուսումնառության (բակալավր կամ մագիստրատուրա) ուղարկելու մասին, որից հետո վերջիններս պարտավորություն կունենային իրենց ձեռք բերած գիտելիքներով և կապերով վերադառնալու ու աշխատելու ռազմարդյունաբերության ոլորտի՝ պետական պատվերով գործող որևէ ընկերությունում: Թեև պետք է նշել, որ 2019 թ., ՀՀ ԲՏԱ նախարարության և «Դրեյվեր Վենչուր Նեթվորկի» միջև կնքված համագործակցության հուշագրի համաձայն, 15 ձեռներեց 2020 թ. պետական ֆինանսավորմամբ գործուղվել է Սիլիկոնյան հովիտ՝ մասնակցելու 7 շաբաթ տևողությամբ դասընթացի՝ ավարտին իրենց բիզնես գաղափարները վենչուրային կապիտալի ներդրողներին⁵ ներկայացնելու պայմանով: Սա, իհարկե, օգտակար գործընթաց է ստարտափների զարգացման, գաղափարը բիզնեսի վերածելու և առաջ մղելու համար, սակայն տեխնոլոգիական կրթություն չէ, որը թույլ կտար նախագծել մեր հակառակորդների նախագծած զինատեսակներին մրցակից զինատեսակներ: Մինչդեռ օրինակ՝ ՀՀ ՊՆ-ն տարեկան 100-120 զինծառայողի ուղարկում է աշխարհի 20-ից ավելի բարձրագույն ռազմաուսումնական

¹ Opportunity costs: Military Spending and the UN's Development Agenda: International Peace Bureau, November 2012, p. 15.

² ՀՀ օրենքը «Ռազմարդյունաբերական համալիրի մասին», հոդված 1, <https://www.arlis.am/>

³ ՀՀ օրենքը «Կառավարության կառուցվածքի և գործունեության մասին» օրենքում փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին, <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=130615>

⁴ ՀՀ վարչապետի 2016 թվականի մարտի 23-ի՝ «ՀՀ ռազմարդյունաբերական հանձնաժողովին կից ռազմատեխնիկական և գիտատեխնիկական խորհրդի կանոնադրությունն ու կազմը հաստատելու մասին» N199-Ա որոշումը, <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=132975>

⁵ Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարություն, https://hti.am/pages.php?lang=1&id=7504&page_name=news&fbclid=IwAR3J41g8RyDBurFuF1_roOA8Www_s9L0WufCyRQT80rE3m6bZQ8Dorjs

հաստատություններ՝ ռազմական ուսուցում և, հիմնականում, կարճաժամկետ վերապատրաստում անցնելու, ընդ որում, վերապատրաստվողների մեջ գերակշռում են կուրսանտները (բակալավր) և սպա-ունկընդիրները (մագիստրոս): 2020-2022 թթ. նախատեսվում է 205 կուրսանտի, 115 սպա-ունկնդրի, 100 զինծառայողի վերապատրաստման ուսումնառություն օտարերկրյա պետությունների ռազմաուսումնական հաստատություններում⁶:

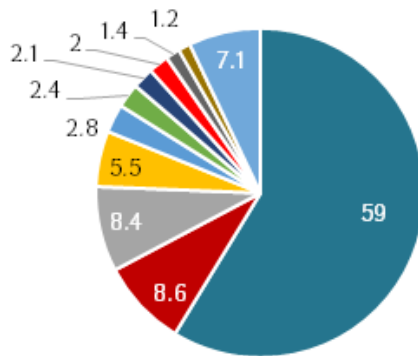
Ինչ ունի Հայաստանն այսօր ռազմարդյունաբերության առումով, և որո՞նք են զարգացած ռազմարդյունաբերական երկրների ընդհանրությունները: Մեր երկիրն այսօր կարիք ունի այս ոլորտի զարգացման, բայց արդյոք առկա են բավարար հիմքեր նման առաջընթաց ապահովելու համար: Սպառազինության համաշխարհային միտումները ցույց են տալիս, որ վերջին տարիներին դրանց ծավալներն աճում են: Զենք արտադրող և ռազմական ծառայություններ մատուցող աշխարհի խոշոր ընկերությունների թոփ 100-ի վաճառքի ծավալները 2018 թ. կազմել են 420 մլրդ ԱՄՆ դոլար՝ 2017 թ. համեմատ աճելով 4.6%-ով⁷: Սա հիմնականում պայմանավորված է 5 խոշոր ամերիկյան ընկերությունների վաճառքի ծավալների ավելաց-

մամբ, որն էլ, իր հերթին, կապված է Դ. Թրամփի վարչակազմի կողմից 2017-2018 թթ. ռազմական ծախսերի մեծացման հետ՝ ի հակակշիռ հիմնական մրցակիցների՝ Ռուսաստանի և Չինաստանի: Զենքի արտադրությամբ զբաղվող երկրների մասնաբաժինները պատկերված են գծապատկեր 1-ում:

Հատկանշական է, որ այդ երկրների ցանկը գրեթե համընկնում է աշխարհի լավագույն թոփ 200 տեխնոլոգիական համալսարանների ցանկում մեծ տեսակարար կշռով համալսարաններ ունեցող երկրների ցանկի հետ (գծապատկեր 2): Իհարկե, սա նպատակ չունի Հայաստանը համեմատելու այդ երկրների հետ, բայց, ընդհանուր միտումը ցույց տալու առումով, կարևոր է: Այն է՝ զարգացած ռազմարդյունաբերություն ունեցող երկրներն ունեն մրցունակ տեխնոլոգիական համալսարաններ և գիտության և տեխնիկայի ոլորտի բավարար թվով շրջանավարտներ: Վերջին պնդումն արտացոլված է գծապատկեր 3-ում:

Ինչպես երևում է գծապատկեր 3-ից, նշված գրեթե բոլոր երկրներում գիտության և տեխնիկայի ոլորտի շրջանավարտների տեսակարար կշիռը գերազանցում է 20%-ը, իսկ ՌԴ-ի, Սինգապուրի և Գերմանիայի

- ԱՄՆ
- ՌԴ
- Միացյալ Թագավորություն
- Ֆրանսիա
- Իտալիա
- Ճապոնիա
- Իսպանիա
- Գերմանիա
- Հնդկաստան
- Հվ.Կորեա
- Այլ



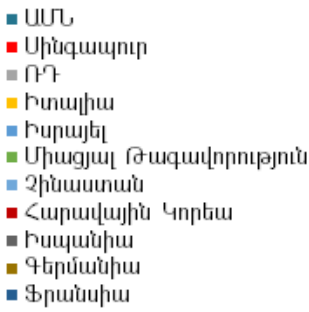
ԳԾԱՊԱՏԿԵՐ 1



Աշխարհի՝ զենք արտադրող 100 խոշոր ընկերությունների վաճառքի մասնաբաժինն ըստ երկրների, 2018 թ.^{8*}

**Չինաստանն ընդգրկված չէ չինական ընկերությունների տվյալների ոչ ամբողջական լինելու պատճառով, թեև զենքի արտադրմամբ 5-րդն է աշխարհում:*

⁶ ՀՀ պաշտպանության նախարարության 2020-2022 ՄԺԾԾ և 2020 թ. բյուջետային ֆինանսավորման հայտ, Ծրագիր-1125, Ռազմական ուսուցում և վերապատրաստում, էջ 5:
⁷ THE SIPRI TOP 100 ARMS PRODUCING AND MILITARY SERVICES COMPANIES, 2018, SIPRI Fact Sheet December 2019.
⁸ Գծապատկերը կազմվել է Ստոկհոլմի խաղաղության միջազգային հետազոտությունների ինստիտուտի տվյալների հիման վրա, SIPRI, <https://www.sipri.org/>

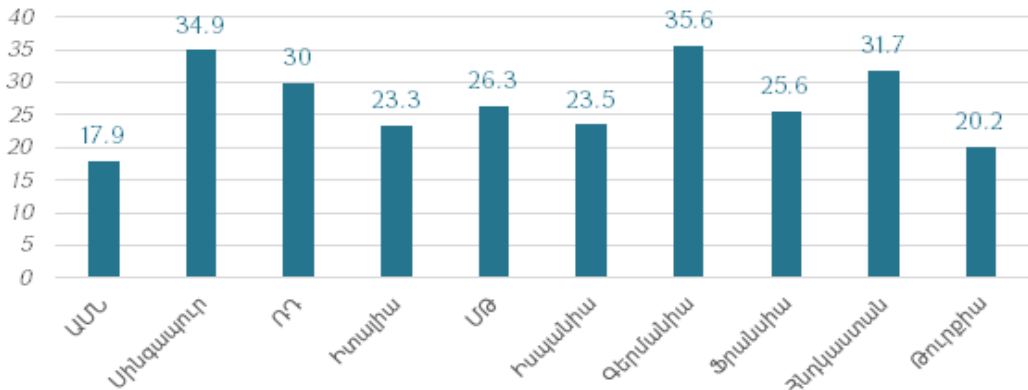


ԳԾԱՊԱՏԿԵՐ 2

Աշխարհի լավագույն 200 տեխնոլոգիական համալսարանների ցանկում առավել մեծ տեսակարար կշիռ ունեցող երկրները⁹

դեպքում դա 30-35% է: Ինչ վերաբերում է Հայաստանին, ապա այստեղ ընդհանուր շրջանավարտների մեջ գիտության և տեխնիկայի ոլորտի շրջանավարտներն ընդամենը 15%-ն են¹⁰, և, ավանդաբար, սա համարվում է Հայաստանի նորարարական ներդրանքի թույլ կողմը, այն դեպքում, երբ տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ոլորտն արդեն 20 տարի է՝ կառավարության կողմից հայտարարվել է տնտեսության գերակա ճյուղ: 2017 թ. դեկտեմբերին ընդունվել է Հայաստանում տեխնոլո-

գիական համալսարան հիմնելու մասին հայեցակարգ¹¹, որը, սակայն, ընթացք չի ստացել: Փաստացիորեն, Հայաստանում չկա համաշխարհային մասշտաբով մրցունակ տեխնոլոգիական համալսարան, իսկ պետությունը նույնիսկ «թիրախային» կադրեր չի պատրաստում, ունենք դպրոցական կրթության ցածր որակ՝ VII–XI դասարաններում հայոց լեզվի 5.8 միավոր, մաթեմատիկայի 4.4 միավոր միջին գնահատականներով¹² (թեև «Թումո» ստեղծարար տեխնոլոգիաների կենտրոնները, «Արմաթ



ԳԾԱՊԱՏԿԵՐ 3

Աշխարհի լավագույն 200 տեխնոլոգիական համալսարանների ցանկում առավել մեծ տեսակարար կշիռ ունեցող երկրները¹³

⁹ Կազմվել է QS-ի 2020 թ. վարկանշավորման հիման վրա, <https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2020/engineering-technology>
¹⁰ Ըստ 2020 թ. համաշխարհային նորարարական ինդեքսի տվյալների, <https://www.globalinnovationindex.org/Home8>
 Գծապատկերը կազմվել է Ստոկհոլմի խաղաղության միջազգային հետազոտությունների ինստիտուտի տվյալների հիման վրա, SIPRI, <https://www.sipri.org/>
¹¹ <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=119184>
¹² ՀՀ կրթության տեսչական մարմնի 2019 թ. գործունեության վերաբերյալ հաշվետվություն, էջ 7, http://www.eib.am/.../upl.../2020/02/2019_hashvetvutyun.docx
¹³ Ըստ 2020 թ. համաշխարհային նորարարական ինդեքսի տվյալների, <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-economy>

լաբորատորիաները» որոշ չափով մեղմում են դպրոցական կրթության հետ կապված խնդիրները): Եվ սա այն հիմքն է, որի վրա պետք է զարգանան տեխնոլոգիաների ոլորտը և ռազմարդյունաբերությունը:

Զարգացած ռազմարդյունաբերությամբ վերոնշյալ երկրները ոչ միայն զենքի խոշոր արտադրողներ են, այլև պետական բյուջեի հաշվին մեծ ռազմական ծախսեր կատարողներ: 2019 թ. ռազմական ծախսեր/ՀՆԱ հարաբերակցությամբ առաջատարն Իսրայելն է՝ 5.3%, որին հաջորդում են ՌԴ-ն՝ 3.9%, ԱՄՆ-ը՝ 3.4%, Սինգապուրը՝ 3.2% և Հնդկաստանը՝ 2.4% ծախսերով¹⁴: Որոշ երկրներում ռազմարդյունաբերության ոլորտի խոշոր ընկերությունները բացառապես պետական են և հիմնականում կախված ներքին պահանջարկից. օրինակ՝ զենք արտադրող թուփ 100-ում ընդգրկված բոլոր 10 ռուսական, ինչպես նաև 3 հնդկական ընկերությունները պետական են: Սա նշանակում է, որ զարգացած ռազմարդյունաբերություն ունենալու համար պահանջվում են պետական բյուջեից համապատասխանաբար կատարվող ծախսեր: ՀՀ ռազմական ծախսեր/ՀՆԱ հարաբերակցությունը նույնպես փոքր չէ. 2000-2019 թթ. ընթացքում դա միջինում կազմել է ՀՆԱ 3.62%-ը, իսկ 2019 թ.՝ 4.94%-ը¹⁵: Ավելին, Հայաստանն ըստ աշխարհի ամենառազմականացված երկրների ինդեքսի զբաղեցնում է 3-րդ հորիզոնականը՝ զիջելով միայն Իսրայելին և Սինգապուրին¹⁶: Ադրբեյջանի ռազմական ծախսերը վերջին 20 տարում միջինում կազմել են ՀՆԱ 3.44%-ը¹⁷՝ ՀՀ ցուցանիշին գրեթե հավասար: Սակայն, ակնհայտ է, որ պատերազմելիս կարևոր են ոչ թե հարաբերական, այլ բացարձակ թվերը, որոնք երկու երկրների ՀՆԱ-ների՝ ներկա պահին ավելի քան եռակի տարբերության համատեքստում վճռորոշ են դառնում:

Անհնար է պատկերացնել ռազմարդյու-

նաբերության ոլորտն առանց զարգացած ՏՏ ոլորտի և համապատասխան ընկերությունների հետ արդյունավետ համագործակցող պետական լիազոր մարմնի: ՏՏ ոլորտը Հայաստանում դեռևս 2000 թ. հայտարարվել է որպես տնտեսության գերակա ճյուղ, որից հետո մշակվել է ռազմավարություն, ներդրվել զարգացման հայեցակարգ (2001 թ.), ստեղծվել զարգացմանը նպաստող մարմիններ՝ Ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաների ձեռնարկությունների միություն (ԻՏՁՄ, 2000 թ.), ՀՀ վարչապետի վերահսկողության ներքո գործող Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների զարգացման խորհուրդ (ՏՏՁԽ, 2001 թ.) և Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամ (ՁԻՀ, 2002 թ.): 2014 թ. ընդունվել է «Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ոլորտի պետական աջակցության մասին» ՀՀ օրենքը, որով սկսնակ ընկերություններին տրվել է հարկային արտոնություն: Ըստ ՁԻՀ-ի տվյալների՝ 2018 թ. ոլորտում գործել է մոտ 800 ընկերություն՝ 922.3 մլն ԱՄՆ դոլար ընդհանուր շրջանառությամբ¹⁸: 2019 թ. մշակվել է Ազգային վեճակալից հիմնադրամի ստեղծման հայեցակարգը, ՊՆ Ռազմարդյունաբերական կոմիտեի լիազորությունները փոխանցվել են ԲՏԱ նախարարությանը, նախատեսվածից 30%-ով ավելի գումար է հատկացվել ռազմարդյունաբերության ԳՀՓԿ աշխատանքների կատարմանը¹⁹: Սակայն, Հայաստանում ռազմարդյունաբերության ոլորտի ընկերությունների վերաբերյալ բաց և հասանելի ամբողջական տվյալներ չկան. քանի՞ ընկերություն է գործում, ինչ ծավալով, հայտնի չէ: Այդուհանդերձ, ԲՏԱ նախարարության հաշվետվության մեջ նշվում է, որ 2019 թ. «Դիջիթալ Էքսպո» ցուցահանդեսին մասնակցել է հայկական ինժեներական 25 ընկերություն, որից 10 ընկերությունը՝ ռազմարդյունաբերության

¹⁴ Տվյալներն ըստ Համաշխարհային բանկի, <https://data-worldbank.org/indicator/MS-MIL.XPND.GD.ZS>

¹⁵ Համաշխարհային բանկ, <https://data.worldbank.org/indicator/MS.MIL.XPND.GD.ZS?contextual=default&end=2019&locations=AM-AZ&start=1997>

¹⁶ Global Militarization Index <https://gmi.bicc.de/index.php?page=ranking-table>

¹⁷ Հաշվարկվել է Համաշխարհային բանկի տվյալների հիման վրա:

¹⁸ Հայաստանի ՏՀՏ ոլորտի հետազոտության հաշվետվություն, Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամ, 2019:

¹⁹ ՀՀ ԲՏԱ նախարարության 2019 թ. ընթացքում կատարած հիմնական աշխատանքների արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվություն, https://hti.am/pages.php?lang=1&id=108&page_name=reports

ուլորտից, ուստի կարող ենք ենթադրել, որ առնվազն 10 այդպիսիք գործում են: 2020 թ. մայիսի 15-ին «Նեյտրոն գիտարտադրական միավորում» ՓԲԸ-ի և ռուսական կողմի միջև պայմանագիր է կնքվել Երևանում «Կալաշնիկով» ինքնաձիգի արտադրություն կազմակերպելու համար: «Նեյտրոն ԳԱՄ» բազայի հիման վրա ստեղծվել է «ԱԿ-103 Կալաշնիկով» ինքնաձիգի հավաքման արտադրամաս, տրվել է արտոնագիր 10 տարով, տարեկան մինչև 50 հազար ինքնաձիգի արտադրության հնարավորությամբ²⁰: Բացի դրանից, նախատեսվում է նաև նանոմանրաթելերի և դրանցից պատրաստված տարբեր իրերի արտադրություն, մասնավորապես՝ օպտիկա-էլեկտրոնային սարքեր, գիշերային ջերմային նշանոցներ: «Գառնի լեռ ԳԱՄ» և «Արսենալ» ռազմարդյունաբերական գործարանում արտադրվում են հրետանային զինատեսակներ, արկեր, մարտագլխիկներ, ինչպես նաև գիշերային և ցերեկային նշանոցներով զինված ավտոմատ և հեռակառավարվող, խոշոր տրամաչափի հրաձգային համակարգեր: Հուլիսյան մարտերի օրերին առաջին անգամ կիրառվել է հայկական արտադրության մարտական ԱԹՄ²¹, իսկ վերջերս փորձարկվել է նաև հայկական արտադրության ՍԼ-350 ԱԹՄ-ն: Սակայն, ԱԹՄ-ների զանգվածային արտադրություն, որքանով որ հայտնի է, Հայաստանում դեռ չկա: Հաշվի առնելով, որ վերջինիս արտադրության մեջ կիրառվում են արհեստական բանականություն, աերոդինամիկայի, ֆիզիկայի, նյութագիտության, էլեկտրոնիկայի տարրեր, որոնք Հայաստանում արդեն որոշ հաջողություններ գրանցել են, ապա կարող ենք ենթադրել, որ ոչ հեռավոր ապագայում դրանց զանգվածային արտադրության կազմակերպումը նույնպես հնարավոր կլինի: ԱԹՄ-ների կիրառությունը բազմազան է և, այդ տեսանկյունից, կախված չէ միայն ՀՀ պաշտ-

պանության նախարարության պատվերներից, քանի որ ապահովում է իրացման ավելի մեծ հնարավորություններ: Բացի դրանից, ԱԹՄ-ների շուկան աճում է արագ տեմպերով, և, կանխատեսումների համաձայն, 2019-2025 թթ. դրա միջին աճի տեմպը 15.5%²² է: Հետևաբար՝ պետության մակարդակով պետք է թե՛ ներդրումներ կատարել, թե՛ թիրախային կադրեր պատրաստել՝ փորձելով միասնանալ այս շուկային:

Այսպիսով՝ ՀՀ-ում ռազմարդյունաբերության ոլորտի զարգացումը թեև անհրաժեշտություն է, սակայն այդ ուղղությամբ բավարար քայլեր չեն ձեռնարկվել: «Ռազմարդյունաբերական համալիրի մասին» ՀՀ օրենքն ընդունվել է հակամարտության սկզբնավորումից տասնամյակներ անց միայն: Չեն ստեղծվել համապատասխան նախապայմաններ ոլորտն անհրաժեշտ կադրերով ապահովելու համար, մասնավորապես՝ որակյալ դպրոցական, բարձրագույն տեխնոլոգիական կրթության ապահովում, թիրախային կադրերի պատրաստում և այլն: Մինչդեռ ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ զարգացած ռազմարդյունաբերությամբ երկրներն ունեն մրցունակ տեխնոլոգիական համալսարաններ, հետևաբար՝ գիտության և տեխնիկայի ոլորտի բավարար թվով շրջանավարտներ: Ուստի օր առաջ պետք է կյանքի կոչել ժամանակակից տեխնոլոգիական համալսարանի հայեցակարգը, բարելավել դպրոցական կրթության որակը և պատրաստել թիրախային կադրեր՝ ուսումնառության նպատակով աշխարհի լավագույն տեխնոլոգիական համալսարաններ գործուղելով որոշակի թվով անձանց՝ պայմանով, որ կվերադառնան և ձեռք բերված գիտելիքներն ու կապերը կներդնեն ռազմարդյունաբերության ոլորտի՝ պետական պատվերի շրջանակում աշխատող որևէ ընկերությունում:

²⁰ Երևանի հեռահար նշանակետը արտահանումն է. դր երկրներում են Կալաշնիկովի ինքնաձիգ արտադրում, <https://armeniasputnik.am/analytics/20200609/23322218/yerrevani-herahar-nashanakety-artahanumn-e-vor-erkrnerum-en-kalashnikov-in-qnadzig-artadrum.html>

²¹ ՀՀ ՁՈՒ-ն առաջին անգամ մարտական պայմաններում կիրառել է հայկական արտադրության ԱԹՄ-ներ, <https://artsakhpress.am/arm/news/129297/hh-zu-n-arajin-angam-martakan-paymannerum-kirarel-e-haykakan-artadrutyen-ats-ner.html>

²² Unmanned Aerial Vehicle, Global Forecast to 2025, <https://www.marketsandmarkets.com/MarketReports/unmanned-aerial-vehicles-uav-market-662.html>

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարություն, https://hti.am/pages.php?lang=1&id=7504&page_name=news&fbclid=IwAR3Jj41g8rRyDBurFuF1_roOA8Www_s9L0WufCyRQT80rE3m6IbZQ8Dorjs
2. ԲՏԱ նախարարության 2019 թ. ընթացքում կատարած հիմնական աշխատանքների արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվություն, https://hti.am/pages.php?lang=1&id=108&page_name=reports
3. Համաշխարհային նորարարական ինդեքսի 2020 թ. սվյալներ, <https://www.globalinnovationindex.org/Home>
4. Երևանի հեռահար նշանակետը արտահանումն է. դր երկրներում են Կալաշնիկովի ինքնաձիգ արտադրում, <https://armeniasputnik.am/analitics/20200609/23322218/yerevani-herahar-nashanakety-artahanumn-e-vor-erkrnerum-en-kalashnikovi-inqnadzig-artadrum.html>
5. Հայաստանի ՏՀՏ ոլորտի հետազոտության հաշվետվություն, Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամ, 2019:
6. ՀՀ օրենքը «Ռազմարդյունաբերական համալիրի մասին», <https://www.arlis.am/>
7. ՀՀ օրենքը «Կառավարության կառուցվածքի և գործունեության մասին» օրենքում փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին, <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=130615>
8. ՀՀ վարչապետի 2016 թվականի մարտի 23-ի «ՀՀ ռազմարդյունաբերական հանձնաժողովին կից ռազմատեխնիկական և գիտատեխնիկական խորհրդի կանոնադրությունն ու կազմը հաստատելու մասին» N199-Ա որոշումը, <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=132975>
9. ՀՀ պաշտպանության նախարարության 2020-2022 ՄԺԾԾ և 2020թ. բյուջետային ֆինանսավորման հայտ, Ծրագիր-1125, Ռազմական ուսուցում և վերապատրաստում:
10. ՀՀ Կրթության տեսչական մարմնի 2019 թ. գործունեության վերաբերյալ հաշվետվություն, http://www.eib.am/.../upl.../2020/02/2019_hashvetvutyun.docx
11. ՀՀ ԶՈՒ-ն առաջին անգամ մարտական պայմաններում կիրառել է հայկական արտադրության ԱԹՍ-ներ, <https://artsakhpress.am/arm/news/129297/hh-zun-arajin-angam-martakan-paymannerum-kirarel-e-haykakan-artadrutyun-ats-ner.html>
12. Համաշխարհային բանկ, <https://data.worldbank.org/indicator/MS.MIL.XPND.GD.ZS>, <https://data.worldbank.org/indicator/MS.MIL.XPND.GD.ZS?contextual=default&end=2019&locations=AM-AZ&start=1997>
13. Ստոկհոլմի խաղաղության միջազգային հետազոտությունների ինստիտուտ (SIPRI), <https://www.sipri.org/>
14. Global Militarization Index, <https://gmi.bicc.de/index.php?page=ranking-table>
15. Opportunity costs: Military Spending and the UN's Development Agenda: International Peace Bureau, November 2012, p. 15.
16. QS-ի 2020], <https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2020/engineering-technology>
17. THE SIPRI TOP 100 ARMS PRODUCING AND MILITARY SERVICES COMPANIES, 2018, SIPRI Fact Sheet December 2019.
18. Unmanned Aerial Vehicle, Global Forecast to 2025, <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/unmanned-aerial-vehicles-uav-market-662.html>

Рузанна ТАДЕВОСЯН*Младший исследователь исследовательского центра «Амберд»,
аспирант АГЭУ*

ПАНОРАМА ВОЙНЫ

**БЫЛО ЛИ У НАС ДОСТАТОЧНО ОСНОВАНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВОЕННОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ?**

Развитие военной промышленности является для Армении императивом. В этом контексте были изучены правовые основы оборонно-промышленного комплекса и существующие условия для развития. В результате исследования мы пришли к выводу, что не было сделано максимально возможное. Уже около 20 лет ИТ-сектор объявлен приоритетной отраслью экономики в Армении, но проблема кадрового обеспечения сектора еще не решена, у нас по-прежнему недостаточно выпускников в области науки и технологий. Для развития сектора необходимо улучшить школьное образование, создать конкурентоспособный технологический университет, а до этого подготовить целевые кадры для создания современного оружия.

Ключевые слова: *военная промышленность, развитие, обучение сотрудников, образование*

Ruzanna TADEVOSYAN*Junior researcher at «Amberd» Research Center,
PhD student at ASUE*

PANORAMA WAR

**DID WE HAVE SUFFICIENT GROUNDS FOR THE DEVELOPMENT
OF THE MILITARY INDUSTRY?**

The development of the military industry is an imperative for Armenia. In this context, the legal basis of the military-industrial complex and the existing conditions for development were studied. As a result of the study, we came to the conclusion that the maximum possible was not done. It has been 20 years that the IT sector in Armenia has been declared a priority branch of the economy, but the problem of the sector's personnel has not yet been solved, and we still have an insufficient number of graduates in the field of science and technology. For the development of the sector, it is necessary to improve school education, to establish a competitive technological university, and prior to that to train target personnel to design modern weapons.

Key words: *military industry, development, target staff training, education*