

Բազմաթիվ ԵՐԻՅԱՆ

մ.գ.թ., պրոֆեսոր

ՀՀ ՊՆ Վ. Սարգսյանի անվան ռազմական համալսարան

## ԻՆՏԵՆՆԵՐ-ՍԱԿՐԱՎՈՐ ԿՈՒՐՍԱՆՏՆԵՐԻ ՌԱԶՄԱԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱ

Առանցքային բառեր՝ ինժեներ-սակրավոր, ռազմակիրառական հմտություններ, գիտակործ, մոդելային սանդղակներ, արգելազոտող հաղթահարում, մարթնաստիկական վերլուծություն:

**Б. Ерицян**

### МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ВОЕННО-ПРИКЛАДНЫХ НАВЫКОВ КУРСАНТОВ СОПЕРОВ

Главной задачей высших военных учебных заведений является подготовка высококвалифицированных офицерских кадров. Решая эту важную задачу в Военном университете им. В. Саргсяна будущим офицерам преподают много необходимых дисциплин, в том числе и физическую подготовку.

С целью совершенствования физической подготовки и, в частности, ее военно-прикладной составляющей, был проведен педагогический эксперимент, в результате которого для курсантов соперов были разработаны модельные оценочные шкалы, благодаря которым стало возможным конкретизировать и дифференцировать совершенствование военно-прикладных навыков.

**Ключевые слова:** военно-прикладные навыки, саперы, педагогический эксперимент, математический анализ, модельные шкалы, преодоление препятствий.

**B. Yeritsyan**

### METHODOLOGY OF MILITARY APPLIED SKILLS ASSESSMENT OF SAPPER CADETS

The main task of the Military University is to train highly qualified officers. Solving this important task future officers are given necessary disciplines including physical training in the Military University after V. Sargsyan.

In order to improve physical training and, in particular, its military-applied component, a pedagogical experiment was conducted as a result, model estimated scales have been compiled for sapper cadets,

*thanks to which it became possible to specify and to differentiate the improvement of military-applied skills.*

**Key words:** *Military-applied skills, sapper, pedagogical experiment, mathematical analysis, model scales, overcoming obstacles.*

**Արդիականությունը:** Ցանկացած ռազմական ուսումնական հաստատության գերակա խնդիրն է բարձր որակավորում ունեցող սպաների պատրաստումը: Այդ խնդրի լուծման նպատակով, Վ. Սարգսյանի անվան ռազմական համալսարանում դասավանդվող մարտական պատրաստության շուրջ տասնյոթ առարկաների՝ կրակային պատրաստության, ռազմական տեղագրության, միջազգային մարդասիրական իրավունքի, շարային պատրաստության, մեքենավարման և այլնի շարքում հատուկ տեղ է զբաղեցնում ֆիզիկական պատրաստությունը:

Ֆիզիկական պատրաստությունը կարևորել և, մասնավորապես դրա ռազմակիրառական բաղադրիչին են անդրադարձել բազմաթիվ երկրների գիտնականներ՝ Ս. Վ. Նեպոմնյաշչի, Վ. Ի. Սուխոցկի և ուրիշներ՝ նշելով դրա կարևորությունը ուժային կառույցների և հատկապես՝ ազգային բանակի համար:

Սակայն, ծանոթանալով ավագ դպրոցի շրջանավարտներին, որոնք որոշել են շարունակել ուսումնառությունը ռազմական ուսումնական հաստատությունում, փաստում ենք նրանց զգալի մասի մոտ ֆիզիկական պատրաստվածության ցածր մակարդակ, ինչը հետագայում լրացուցիչ խնդիրներ է ստեղծում դասախոսների և հրամանատարների համար, ինչպես նաև բարդացնում ծառայությունն ու ուսումնառությունը, խոչընդոտում տեխնիկական հնարքների յուրացումը, բացասաբար անդրադառնում դաշտային պայմաններում գործողությունների կատարմանը:

Բազմաթիվ երկրների գիտնականներ մեծ ուշադրություն են դարձրել նախազինակոչային տարիքի պատանիների ֆիզիկական պատրաստվածությանը: Այսպես, ըստ Ս.Վաժենինի, Չեխիայի զորակոչային տարիքի պատանիների 60%-ն է համապատասխանում բանակի պահանջներին: Ըստ Յու.Չերնովի՝ ԱՄՆ-ում նույն տարիքի պատանիների 54%-ն ունեն առողջական շեղումներ:

Ցածր են ցուցանիշները նաև ԱՊՀ երկրների զորակոչիկների մոտ: Բելառուսում յուրաքանչյուր հինգերորդ շրջանավարտը պատրաստ չէ ծառաելու ազգային բանակում (Ե. Վորսին): ՌԴ Ադիգեայի ինքնավար մարզի զինակոչիկների 22% -ը ճանաչվել է ծառայությանը ոչ պիտանի, իսկ բարձր դասարանի աշակերտների մոտ 65%-ն ունի առողջական տարբեր խանգարումներ(Ս. Պետրունին):

Այս առումով ցածր են ցուցանիշները նաև Հայաստանի Հանրապետությունում: Ըստ Ֆ.Գ.Ղազարյանի և ՅՈւ.Ե.Կուպայանի, հանրապետական սպարտակիադայի արդյունքների համաձայն, զինակոչային տարիքի դպրոցականները մի շարք վարժություններից ցուցադրել են ցածր արդյունքներ, իսկ նրանց 10% -ն ի վիճակի չէր կատարել մրցակցային որոշ վարժություններ:

Վերլուծությունը հաստատում է այն փաստը, որ տվյալ խնդիրը բնորոշ է հետխորհրդային տարածաշրջանի բոլոր երկրներին, սակայն եթե այլ երկրների համար տվյալ խնդիրը լուծելի է ազգաբնակչության մեծ թվի շնորհիվ, ապա մեզ համար նման մոտեցումն անընդունելի է մի քանի պատճառով...

Ազգաբնակչությունը մեծաթիվ չէ, հանրապետության տարածքը փոքր է և այլն... Սակայն սպասելով ավելիին և ավելի լավին՝ մենք կարող ենք կորցնել եղածը: Այդ իսկ պատճառով ֆիզիկական պատրաստության և մարզման մոտեցումներն անհատականացվել են:

**Հետազոտության նպատակը:** Ելնելով վերոգրյալից՝ ՀՀ ՊՆ Վ. Սարգսյանի անվան ռազմական համալսարանում անցկացվել է գիտափորձ ինժեներ-սակրավորի մասնագիտությունն ընտրած 1-4-րդ կուրսերի կուրսսանտների ներգրավմամբ որոշելու համար նրանց ռազմակիրառական հմտությունները ձևավորող գործոնները, բացահայտելու առավել կարևոր շարժողական ընդունակությունները, կազմելու նրանց ֆիզիկական վիճակի գնահատման մոդելային սանդղակները և նախապատրաստելու գործնական առաջարկությունները մասնագետների համար:

**Հետազոտության խնդիրները:** հետազոտության իրականացման համար առաջադրվեցին հետևյալ խնդիրները՝ երկամյա գիտափորձը՝ որոշելու համար սակրավոր կուրսսանտների ֆիզիկական զարգացման փոփոխությունները, պարզելու ֆիզիկական պատրաստության դասերի ծանրաբեռնվածությունը և դրանց արդյունավետության բարձրացման հնարավոր ուղիները, մշակելու և գիտափորձի արդյունքում հիմնավորելու ռազմակիրառական հմտությունները ձևավորող մեթոդ-ների և միջոցների արդյունավետությունը:

**Հետազոտության մեթոդները:** Դրված խնդիրների լուծման համար ընտրվեցին հետևյալ մեթոդները՝ մանկավարժական գիտափորձ, մանկավարժական դիտարկում, շարժողական ընդունակությունների թեստավորում, մաթեմատիկական վերլուծություն:

Կիրառելով նշված մեթոդները՝ պետք է ուսումնասիրվեին ինժեներ-սակրավոր կուրսսանտների ռազմակիրառական ընդունակությունները ձևավորող վարժությունները, չափագրվեին դրանք՝ գտնելու գիտականորեն հիմնավորված տվյալները, որոնք թույլ կտային գնահատել կուրսսանտների ֆիզիկական պատրաստության կազմակերպման գործընթացը, հագեցնելու այն համալիրներով ու վարժություններով, ինչն էլ, իր հերթին, կնպաստեր արդյունքների աճին և ռազմակիրառական հմտությունների բարելավմանը:

**Հիմնական բովանդակություն:** ՀՀ ՊՆ Վ. Սարգսյանի անվան ռազմական համալսարանում ինժեներ-սակրավորների հետ չափագրումներն անցկացվել են Մոսկվայի անթրոպոլոգիայի գիտահետազոտական ինստիտուտի մշակված մեթոդիկայով, ըստ որի՝ ֆիզիկական զարգացման հիմնական հատկանիշներն են ընդունվել մարմնի զանգվածը, հասակը և կրծքավանդակի շրջագիծը:

Շարժողական ընդունակությունները որոշելու նպատակով ընտրվել են վեց վարժություններ՝ վազք 100 մետր, թիվ 24՝ ընդհանուր ստուգողական վարժություն միասնական արգելազոտում, ձգումներ պտտաձողի վրա, սեղմումներ գետնի վրա, թիվ 25՝ հատուկ ստուգողական վարժություն՝ արգելազոտիներում և Հարվարդյան ստեպ թեստը:

Ստորև ներկայացվում է ուսումնասիրվող վարժությունների նկարագրությունը՝

- վազք 100 մետր. անցկացվում է մարզադաշտի վազքուղու ուղիղ հատվածում: Մեկնարկը տրվում է դրոշի շարժումով՝ միաժամանակ սկսելով ժամանակի հաշվարկը: Ստուգողական վազքատարածությունը հաղթահարելուց հետո դադարեցվում է ժամանակի հաշվարկը. չափման միավորը՝ վայրկյան:

- ձգումներ պտտաձողի վրա. կատարվում է պտտաձողից ուղիղ ձեռքերով կախված վիճակում, ափակողները մարմնին հակառակ բռնումով վեր /կախված վիճակը՝ 1-2 վայրկյան անշարժ/: Ձգվելիս ծնոտը պետք է անցկացնել պտտաձողից վեր: Թույլատրվում է կծկվել, ոտքերը բացազատել, մարմինը թեքել անշարժ դիրքից: Ոտքերով թափառման շարժումներն արգելվում են:

- սեղմումներ գետնի վրա. հենում-պառկած դրությունից ձեռքերի ծալում և տարածում: Վարժությունը կատարելիս ուղիղ պահել իրանը, ծալելով ձեռքերը՝ իջնել իրանով այնքան, որ արմնկային հողում անկյունը՝ բազուկը նախաբազկի նկատմամբ, կազմի 90 աստիճան:

- թիվ 24 վարժություն. ընդհանուր ստուգողական վարժություն միասնական արգելագոտում: Կատարվում է առանց զենքի: Խրամատում կանգնած նռնակի նետումով, լաբիրինթոսի հաղթահարումով, ցանկապատի մագլցումով, փլված կամրջի և սանդուղքի հաղթահարումով, խրամուղու անցումով և այլ արգելքներ /համաձայն ՖՊՀ- 2011թ./:

- թիվ 25 վարժություն. հատուկ ստուգողական վարժություն՝ արգելագոտիներում: Կատարվում է ավտոմատով, երկու փամփշտատուփով և հակազագով: Չրահափոխադրիչից վայր ցատկելով, 200 մետր վազելով, խրամատ ցատկելով և հագնելով հակազագը, դուրս ցատկելով խրամատից՝ անցնել գերանի վրայով՝ հաղթահարել ձորակը, ցատկել փոսը՝ հետամասից արկղը տեղափոխել առաջամաս, հաղթահարել փլվածքը, անցնել լաբիրինթոսը, թեք տախտակով բարձրանալ ցանկապատի վրա, անցնել գերանի վրայով և այլ արգելքներ /համաձայն ՖՊՀ-2011թ./:

- աշխատունակությունը որոշելու համար անցկացվել է Հարվարդյան ստեյթստոր /ՀՄԹ/: Աշխատունակությունը գնահատվել է հինգ բոլայի ընթացքում, յուրաքանչյուր բոլայում 30 անգամ բարձրանալով և իջնելով աստիճանների վրա՝ աշխատանքի արդյունքում չափելով զարկերակի բարձրությունների քանակը և ներկայացված բանաձևով հաշվարկելով:  $\text{ՀՄԹ} = t \times 100 / f_1 + f_2 + f_3 \times 2$  :

Ընտրված վարժություններից երկուսը՝ թիվ 24-ը և 25-ը, համարվում են հատուկ մասնագիտական, քանի որ արգելագոտու հաղթահարման բոլոր վարժությունները ինքնըստինքյան ռազմակիրառական են, իսկ պայմաններն առավելագույնս մոտեցված պատերազմականին: Այսպես, փշալարի տակից սողեսող անցնել 25 մետրանոց հատվածը, կառչումով մագլցել երկու մետրանոց պատի վրայով, վազքով անցնել երկու մետր բարձրություն ունեցող փլված կամրջի վրայով, վազքով բարձրանալ և հաղթահարել փլված սանդուղքները և այս բոլորը պայթյունների, ծխի և կրակի ներքո:

«Արգելագոտու» հաղթահարում վարժության տիրապետման բարդ գործընթացը մեծաքանակ արգելքների առկայությամբ տեղի է ունենում բազմաթիվ դժվարությունների հաղթահարման պայմաններում և կրկնություններով, երբ ապագա սպաները դրսևորում են տարբեր կամային հատկանիշներ՝ համառություն, տոկունություն, վճռականություն, իսկ երբ չի ստացվում՝ հիասթափություն, երբեմն էլ՝ հուսահատություն, սակայն վերջնարդյունքում, չորս տարվա համառ աշխատանքի շնորհիվ՝ կոփում են կամքը և տիրապետում անհրաժեշտ հմտությունների:

Գնահատման մոդելային սանդղակների մշակման համար ուսումնասիրվել են I-IV կուրսի բոլոր կուրսասնտները: Ուսումնասիրության ծրագիրը ներառում է շարժումների արագության, ճարպկության, դիմացկունության, մկանային

ուժի և աշխատունակության գնահատումը, ցուցանիշների մշակումը և այդ ցուցանիշների շարադրումը ըստ գնահատման 5 (բարձր, միջինից բարձր, միջին, միջինից ցածր և ցածր) աստիճանների: Տվյալները հաշվարկվել են ըստ կուրսերի: Ներկայացնում ենք II կուրսի ինժեներ-սակրավոր կուրսաւնտների ցուցանիշները: Աղյուսակը ներկայացված է այնպես, որ շարժողական ընդունակությունների ամեն մի ցուցանիշ ունենում է իր համապատասխան գնահատականը:

Գիտափորձի արդյունքում ստացված մոդելային սանդղակները իրավագոր են, քանի որ հաշվարկված են սոցիալական միևնույն միջավայրում և, համաձայն ընդունված կարգի, դրանց կիրառման թույլատրելի ժամկետը 6-8 տարի է, որից հետո բերված ցուցանիշները կարիք ունեն վերանայման:

### ՄՈԴԵԼԱՅԻՆ ՍԱՆԴԳԸ

#### II կուրսի ինժեներ-սակրավորների ֆիզիկական զարգացման և շարժողական ընդունակությունների

|                                  |                                      | Ցուցանիշներ      |                      |                 |                     |                 |
|----------------------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
|                                  |                                      | Բարձր            | Միջինի<br>9<br>բարձր | Միջին           | Միջին<br>ից<br>ցածր | Ցածր            |
| Ֆիզիկական<br>զարգացում           | հասակը<br>(սմ)                       | 182.7 և<br>բարձր | 182.6-<br>177.8      | 177.7-<br>170.1 | 170.0 -<br>165.6    | 165.5 և<br>ցածր |
|                                  | քաշը (կգ)                            | 77.2և<br>բարձր   | 77.1-72.2            | 72.1-64.3       | 64.2-<br>58.6       | 58.5 և<br>ցածր  |
|                                  | կրծքավա<br>նդակի<br>շրջագիծը<br>(սմ) | 93.5 և<br>բարձր  | 93.4-91.2            | 91.1-85<br>.9   | 85.8-<br>82.7       | 82.6 և<br>ցածր  |
| շարժողական<br>ընդունակություններ | վազք 100<br>մ (վրկ)                  | 14.0 և<br>բարձր  | 14.1 -<br>14.4       | 14.5 -<br>15.1  | 15.2-<br>15.7       | 15.8 և<br>ցածր  |
|                                  | թիվ 24<br>վարժ.                      | 2.22 և<br>բարձր  | 2.23-2.30            | 2.31 -<br>2.36  | 2.37-<br>2.41       | 2.42 և<br>ցածր  |
|                                  | ձգումներ<br>պտտաձողի<br>վրա          | 15 և<br>բարձր    | 14 - 12              | 11 - 9          | 8 - 7               | 6 և ցածր        |
|                                  | սեղմումներ<br>գետնի վրա              | 55 և<br>բարձր    | 54 - 46              | 45 - 38         | 37 - 31             | 30 և ցածր       |
|                                  | թիվ 25<br>վարժ.                      | 3.24 և<br>բարձր  | 3.23– 3.29           | 3.30- 3.38      | 3.39-<br>3.46       | 3.47և<br>ցածր   |
|                                  | ՀՄԹ                                  | 101.1 և<br>բարձր | 101.2-95.4           | 95.3-87.6       | 87.5-81.2           | 81.1 և<br>ցածր  |

**Գիտական նորույթը:** Աշխատանքի գիտական նորույթը այն է, որ գիտափորձի արդյունքում առաջին անգամ ներկայացվել են Ռազմական համալսարանի ինժեներսակրավոր մասնագիտությամբ կուրսաւնտների ցուցանիշները մասնագիտակիրառական ընդունակությունների վերաբերյալ և կազմվել են դրանք արտացոլող մոդելային սանդղակներ:

**Եզրակացություն:**

Մոդելային սանդղակը հնարավորություն է ընձեռում.

1. գնահատել յուրաքանչյուր կուրսանտի շարժողական ընդունակությունների զարգացման մակարդակը ուսուցման տարբեր փուլերում,

2. բացահայտել շարժողական ընդունակություններից անբավարար ցուցանիշներ ունեցող կուրսանտներին և ուղենշել նրանց մոտ այդ որակների զարգացման մեթոդներն ու միջոցները,

3. ըստ շարժողական ընդունակությունների՝ անբավարար արդյունքներ ցուցաբերած, մոտավորապես հավասար պատրաստություն ունեցող կուրսանտներին բաժանել խմբերի՝ անհատականացնելու և տարբերակելու համար մարզման գործընթացը:

**Գրականություն**

1. ՀՀ Ձինված ուժերի ֆիզիկական պատրաստության ձեռնարկ, Երևան, 2011թ., 160 էջ:
2. Օհանովա Ի.Ա., Դանիելյան.Կ.Գ.: Լաբորատոր պրակտիկում, մեթոդական ցուցումներ, Երևան, 1998 թ., 38 էջ:
3. Важенин С.А., Лобжа М.Т.; Проблемы и пути совершенствования физической подготовки авиаторов. СПб. ВДКИФК 1993 г., 211с.
4. Ворсин Е.Н.: Физическая культура и спорт в системе перестройки народного образования. Мат. доклада НМК. Минск. 1990г., 24-32с .
5. Казарян Ф.Г., Купалян Ю.Е.: Характеристика уповня двигательной подготовленности молодежи Армении допризывного возраста: Тезисы доклада научной конференции Армянского государственного института физической культуры. Ереван. 1996, 60с.
6. Петрунин С.Н.: Криминальные цветы России. Мир Новостей. Н 51 1998г., 6с.
7. Чернов Ю.А.: Основные концепции содержания физического воспитания в современной буржуазной педагогике США. Автореферат диссертации. КПН. М. 1988 г., 23 с.
8. Непомнящий С. В.: Средства и методы профессионально-прикладной физической подготовки работников отдельных подразделений МВД СССР: Автореферат диссертации КПН, М., 1989, 24с.
9. Сухоцкий В. И.: Теоретический раздел требования военно-спортивного комплекса. М., 1975г., 62с.

*Հոդվածը տպագրության է երաշխավորել խմբագրական կոլեգիայի անդամ, մ.գ.դ., պրոֆեսոր Ե.Ս. Հակոբյանը:*