

ՀՏԴ 796.81

DOI: 10.53068/25792997-2023.1.8-57

**ԱՐՏԱԿՈՐՎԱԾ ԳՑՈՒՄՆԵՐԻ ՌԻՍՈՒՑՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ 11-12 ՏԱՐԵԿԱՆ ԱԶԱՏ ՈՃԻ ԸՄԲԻՇՆԵՐԻ ՄՈՏ**

*Խ. Թ. Հարությունյան, Վ. Բ. Հասրաթյան, Մ. Ա. Մակարյան  
Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի  
պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան*

**Առանցքային բառեր:** Ազատ ըմբշամարտ, տեխնիկատակտիկական պատրաստություն, արտակորված գցումներ, ուսուցման մեթոդիկա, ուսումնական գոտեմարտ:

**Հետազոտության արդիականությունը:** Ազատ ըմբշամարտը համարվում է սպորտային ըմբշամարտի ձևերից մեկը, որն ապահովում է աճող սերնդի ֆիզիկական ներդաշնակ զարգացումը:

Ազատ ըմբշամարտով կարելի է մարզվել կրտսեր դպրոցական տարիքից. մանկապատանեկան մարզադպրոցների և մարզական ակումբների լայն ցանցը հնարավորություն է ընձեռնում պատրաստել սպորտային հերթափոխ և ապահովել ըմբշամարտի մասսայականացումը:

Դեռահաս ըմբիշների սպորտային պատրաստության գործընթացում ձևավորված է մի իրավիճակ, երբ ծրագրային նյութը, ընտրության և սպորտային կողմնորոշման, մարզման և ուսուցման մեթոդիկական տեղափոխվել է այստեղ ավելի հասուն տարիքի մարզվողների պատրաստության գործընթացից: Նման պայմաններում վաղ մասնագիտացումը ձեռք է բերել մի շարք թերություններ՝ կապված

դեռահասների հոգեկանի և անատոմոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունների ոչ ճիշտ գնահատման հետ:

Սպորտային ըմբշամարտում տեխնիկական համարվում է վարպետության հիմքը և ըմբիշների հնարավորությունները շատ բանով հենց դրանով են պայմանավորված [1, 2, 5, 7]: Դա է պատճառը, որ մասնագետները մեծ հետաքրքրություն են դրսևորում տեխնիկական պատրաստության խնդիրներին վերաբերող հարցերին:

Ըմբիշների տեխնիկատակտիկական պատրաստության պրակտիկայում ընդունված է ուսուցանված հնարքներն աստիճանաբար ընդգրկել գոտեմարտերի մեջ: Սակայն, այս պարագայում, մասնագետների ուշադրությունից դուրս է մնում տեխնիկատակտիկական գործողությունների բազային այնպիսի տարրերի ուսուցումը, ինչպիսիք են՝ կանգնվածքը, տեղաշարժերը, բռնվածքները, բռնվածքներից ազատումը, ճնշումը, մանևրումը և այլ տարրական գործողություններ, որոնք մեծ նշանակություն ունեն:

Ըստ մարզիչների հետ անցկացված հարցման արդյունքների՝ այդ գործողությունների յուրացումը տեղի է ունենում

ինքնըստինքյան: Որպեսզի հնարքները կիրառվեն գոտեմարտում, հարկավոր է ձեռք բերել գոտեմարտելու հմտություններ, որոնք մարզիչները փորձում են ձևավորել ուսումնամարզական և մարզական գոտեմարտերի միջոցով, բայց այս պայմաններում այդ հմտությունները դանդաղ և մեծ դժվարությամբ են ձևավորվում:

Ըմբռամարտի տեխնիկային առընչվող ուսումնասիրությունները հիմնականում վերաբերում են հարձակողական գործողությունների կառուցվածքի արդյունավետության ուսումնասիրմանը, ինչը տարբեր հնարքների ուսուցման մեթոդների և միջոցների մշակման հնարավորություն է ընձեռում: Հարձակողական գործողությունները գոտեմարտերում հաղթանակի հասնելու հիմնական միջոցներն են [7]:

Հնարքի արդյունավետ կառուցվածքը դեռևս սպորտային վարպետության չափանիշ չէ և չի ապահովում դրա կատարումը մրցակցային պայմաններում: Եվ միայն հնարքների իրագործումը գոտեմարտի բարդ իրավիճակներում, արդյունավետության պահպանման համար նպատակային ձևով փոփոխելով կառուցվածքը, բարձր արդյունքների նվաճման հնարավորություն է տալիս [4]:

Տեխնիկատակտիկական պատրաստությունը համարվում է ըմբռամարտում սպորտային պատրաստության

գլխավոր կողմը, իսկ պատրաստության մյուս կողմերը ուղղված են նրա բարելավմանը: Տեխնիկական կատարելությունը համարվում է ըմբիշի պատրաստության թերի կողմերի փոխհատուցման գործոն [1]:

Տեխնիկական բարձր պատրաստություն ունեցող ըմբիշները գոտեմարտում ավելի քիչ էներգիա են ծախսում, քանի որ աշխատանքի մեջ ներգրավում են միայն այն մկանները, որոնք տվյալ գործողության կամ շարժման մեջ ունեն որևէ գործառույթ: Գրոհի ժամանակ տեխնիկապես գրագետ ըմբիշները մրցակցի դիմադրության հաղթահարման նպատակով օգտագործում մկանների հնարավորությունները, նրանց ըստ անհրաժեշտության՝ հաջորդաբար կամ միաժամանակ ներգրավելով աշխատանքի: Բացի այդ, նա ակտիվորեն կիրառում է սեփական քաշը, սեփական մարմնի և մրցակցի՝ շարժման իներցիան:

Տեխնիկատակտիկական գործողությունների արդյունավետությունը կախված է հնարքի կատարման ժամանակ ստեղծված իրավիճակի գնահատման և անհրաժեշտ շտկումներ կատարելու կարողությունից, որն անհրաժեշտ արդյունքի հասնելու հնարավորություն է տալիս: Այստեղից երևում է, որ ըմբիշը պետք է կարողանա ոչ միայն լավ կատարել հնարք-

ները, այլև, իրավիճակից ելնելով, առավելագույն կարճ ժամանակում ճիշտ որոշում կայացնել:

Որպեսզի ըմբիշն ունենա կատարելագործված տեխնիկա, նա մարզման նախնական փուլերում պետք է յուրացնի ըմբշամարտի բազային տեխնիկան:

Արտակորված գցումները համարվում են բազային հնարքներ և ուսուցանվում են բոլոր մարզադպրոցներում և ակումբներում, սակայն տարբերվում են և ուսուցման մեթոդները, և ուսուցման ժամանակը: Սրանք ունեն մեծ արդյունավետություն, արտակորված գցումների լիարժեք կատարման դեպքում կարելի է վաստակել ըմբշամարտում գոյություն ունեցող առավելագույն միավորը՝ 5 միավոր, կամ՝ հասնել մաքուր հաղթանակի:

Արտակորված գցումների ուսուցումն իրականացնելու համար հարկավոր է, որ պատանի ըմբիշներն ունենան ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստվածության անհրաժեշտ մակարդակ, տիրապետեն ինքնաապահովման հնարքներին:

Արտակորված գցումների ուսուցման գործընթացում կարևոր նշանակություն ունի ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակը, ինչպես նաև ամբողջական տեխնիկայի և նրա առանձին տարրերի տիրապետումը:

Տեխնիկայի ուսուցման արդյունավետությունը պայմանավորված է ուսուցման մեթոդիկայով: Ըմբշամարտում հիմնականում կիրառվում են ամբողջական, մասնատված և մասնատված-կոնստրուկտիվ մեթոդները: Մասնատված մեթոդը կիրառվում է պարզ հնարքներն ուսուցանելիս, կոորդինացիոն առումով, նաև՝ բարդ հնարքների դեպքում, իսկ մասնատված-կոնստրուկտիվ մեթոդը ենթադրում է վերոհիշյալ մեթոդների համակցված կիրառում [3]:

Որքան կատարելագործված և հղկված է ըմբիշի տեխնիկան, այնքան մարզական բարձր նվաճումների հասնելու նրա հնարավորություններն ավելի են մեծանում: Այդ պատճառով էլ ոչ միայն տեխնիկան ամբողջությամբ, այլև նրա առանձին տարրերի ուսուցումը մարզման և սպորտային պատրաստության անբաժան մասն է:

Աշխատանքի արդիականությունը թելադրված է այն հանգամանքով, որ արտակորված գցումներն ունեն մեծ արդյունավետություն, դրանք կարելի է կատարել ոտքերի տարբեր գործողությունների համակցումներով, նաև՝ բազմաթիվ այլ հնարքների հետ:

#### **Հետազոտության նպատակը:**

Մշակել արտակորված գցումների ուսուցման արդյունավետ մեթոդիկա 11-12 տարեկան ըմբիշների համար, որը

կնպաստի ամուր շարժողական հմտութեան արագ ծնավորմանը:

**Հետազոտության խնդիրները.**

1. Սահմանել արտակորված գցումների ուսուցման ժամկետները:

2. Որոշել՝ արտակորված գցումների ուսուցման ընթացքում մկանախմբերի արագաուժային հնարավորություններում տեղի ունեցող փոփոխությունները:

3. Մշակել և գիտափորձով ապացուցել արտակորված գցումների ուսուցման արդյունավետ մեթոդիկան:

**Հետազոտության մեթոդները և կազմակերպումը:**

Հետազոտության նպատակի և խնդիրների լուծման նպատակով կիրառվել են հետևյալ մեթոդները՝ գիտամեթոդական գրականության ուսումնասիրում, մանկավարժական դիտումներ, անկետավորում, մանկավարժական թեստավորում, մաթեմատիկական վիճակագրություն:

Հետազոտությունը կազմակերպվել է Երևանի Տորք Անգեղ մարզամշակութային կենտրոնի ազատ ըմբշամարտի նախապատրաստական խմբերում: Մանկավարժական գիտափորձին մասնակցել են 11-12 տարեկան ազատ ոճի 30 ըմբիշ, որոնց ծնողներից նախապես ստացել էինք մանկավարժական գիտափորձին՝ իրենց երեխաների մասնակցության համաձայնություն: Մասնակիցներից 13-ը 11 տարեկան էր, 17-ը՝ 12 տարեկան: Մանկավարժական գիտափորձը տևել է 4 ամիս՝

2022 թվականի փետրվարից մինչև 2022 թվականի հունիս:

Մանկավարժական թեստավորման միջոցով ուսումնասիրվել են արտակորված գցումների կատարմանը մասնակցող մկանախմբերում տեղի ունեցած արագաուժային հնարավորությունների փոփոխությունները, որոնք առաջ են գալիս վերոհիշյալ գցումների ուսուցման ընթացքում, ինչպես նաև դրանց կատարման արդյունավետությունը:

Անկետավորումը կատարվել է տարբեր մրցաշարերի և ՀՀ առաջնությունների ժամանակ, ուսումնասիրվել է ազատ ըմբշամարտի 35 մարզչի կարծիք, որոնց 51%-ն ունեին ՀՀ վաստակավոր մարզչի կոչում:

**Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն:**

Մարզիչների հետ կազմակերպված հարցումից պարզվեց, որ մեծամասնությունը (65%), հիմնվելով իրենց աշխատանքային փորձի վրա, կարծում են, որ արտակորված գցումների ուսուցումը պետք է սկսել մարզման 3-րդ տարուց, մարզիչների 32%-ի կարծիքով արտակորված գցումների ուսուցումը կարելի է սկսել մարզման 2-րդ տարուց, իսկ մարզիչների մի փոքր խումբ էլ՝ 3%, համոզված է, որ արտակորված գցումների ուսուցումը հնարավոր է կազմակերպել մարզման առաջին տարում:

Ուսուցման մեթոդներին վերաբերող հարցերից պարզվեց, որ արտակորված

զցումների ուսուցման ընթացքում մարզիչների 80%-ը նախընտրում է մասնատված մեթոդը, իսկ 25%-ը՝ ամբողջական մեթոդը:

Հարցմանը մասնակցած մարզիչների 95%-ի կարծիքով արտակորված զցումների ուսուցման ընթացքում հատուկ ուշադրություն պետք է դարձնել իրանի և ոտքերի մկաններին, ինչպես նաև կամուրջ դրության ամրությունն ապահովող պարանոցի մկաններին:

Մարզիչների 97%-ի կարծիքով արտակորված զցումներից բազային կարելի է համարել երկու հնարք՝ իրանի և ձեռքի բռնվածքով և ձեռքերի բռնվածքով կատարվող արտակորված զցումները:

Մարզիչների 75 %-ը նախընտրում է տեխնիկական ուսուցանել առանց տակտիկայի, 25 %-ը կարծում է, որ դրանք պետք է ուսուցանվեն համատեղ:

Այստեղ պետք է նշել, որ մեր կողմից անցկացված գիտափորձն ապացուցեց, որ մարզիչների մեծամասնության կարծիքը տակտիկայի ուսուցման վերաբերյալ՝ արտակորված զցումների դեպքում չի համապատասխանում իրականությանը:

Մանկավարժական գիտափորձի համար նախնական պատրաստության ուսուցման 2-րդ տարվա խմբերից ընտրվել են 11-12 տարեկան 30 ըմբիշներ: Փորձարարական և ստուգողական խմբերում ընտրված ըմբիշների արագաուժային հնարավորությունները ստուգվել

են նախնական թեստավորման միջոցով: Թեստավորման համար ընտրվել են այնպիսի վարժություններ, որոնց կատարման ժամանակ հիմնական բեռնվածությունը կրում են այն մկանախմբերը, որոնց նկատմամբ մեծ պահանջներ են ներկայացվում արտակորված զցումների ժամանակ:

1. Կանգնած դրությունից իջնել կամուրջ, կատարել շրջվազք և ընդունել ելադիրք: Վարժությունը կատարվում է 6 անգամ (շրջվազքը կատարվում է 3 անգամ աջ կողմի վրա և 3 անգամ ձախ կողմի վրա) և հաշվվում է կատարման արագությունը:

2. Լցոնված գնդակի նետում՝ արտակորվելով (մ): Այս վարժության համար ընտրվել է 2 կգ քաշով լցոնված գնդակ:

3. Ծանրաձողի քարով իրանի թեքում և արտակորում՝ 10 անգամ/վ.: Վարժությունը կատարող յուրաքանչյուր ըմբիշի համար ընտրվել է նրա քաշի 35-40% ծանրությամբ ծանրաձողի քար: Վարժությունը կատարվում է քարը կրծքին սեղմած վիճակում՝ կանգնած դրությունից. իրանը թեքել առաջ, այնուհետև ընդունել ելադիրք և արտակորվել:

Նախնական թեստավորումը ցույց տվեց, որ փորձարարական և ստուգողական խմբերում ընդգրկված ըմբիշների արագաուժային հնարավորությունները գրեթե նույնն են (աղյուսակ 1):

**Աղյուսակ 1**

**Արագաուժային հնարավորությունների նախնական թեստավորման արդյունքները**

Վարժությունները	ՓԽ	ՍԽ	t	p
	$\bar{x} \pm m_x$	$\bar{x} \pm m_x$		
Կամուրջ, շրջավազք, ելադիրք 6 անգամ/վ.	17.7±0.11	17.6±0.1	0.65	> 0.05
Լցոնած գնդակի արտակորված նետում, մ	967±4.4	964±5.3	0.43	> 0.05
Ծանրածոդի քարով իրանի թեքում և արտակորում՝ 10 անգամ/վ.	20±0.1	19.8±0.2	0.84	> 0.05

Արագաուժային հնարավորությունների գնահատման երեք վարժություններում նույնպես տարբերությունը հավաստի չէ:

Փորձարարական խմբում արտակորված հնարքների ուսուցումն իրականացվել է մեր կողմից առաջարկված մեթոդիկայով. հնարքի կատարման եղանակը և տակտիկական հիմնական միջոցները յուրացնելուց հետո, մոտավորապես՝ ուսուցումն սկսելուց մեկ ամիս անց: Ուսուցումը շարունակվել է ուսումնական գոտեմարտերի միջոցով: Օրինակ՝ մարզչի հանձնարարությամբ մարզիկներից մեկը որոշակի դիրքում կատարում է համապատասխան բռնվածք և ազդանշանով փորձում է կիրառել հնարքը, իսկ մրցակիցը պաշտպանվում է: Մի քանի փորձից հետո

դերերը փոխվում են: Ուսումնական գոտեմարտերի ընթացքում մարզչի խնդիրն է հնարավորինս շատ դիրքերում և իրավիճակներում փորձարկել հնարքի կատարումը:

Ստուգողական խմբում ուսուցումը կազմակերպվել է դասական եղանակով՝ ստանդարտ դրությունից հնարքի բազմակի կրկնություններով:

Գիտափորձի վերջում անցկացվել է 11-12 տարեկան ըմբիշների արագաուժային հնարավորությունների ևս մեկ թեստավորում, որի նպատակն էր պարզել, թե արտակորված գցումների ուսուցման ընթացքում ինչպիսի փոփոխություններ են տեղի ունենում այդ հնարքի կատարմանը մասնակցող հիմնական մկանախմբերի արագաուժային հնարավորություններում:

**Աղյուսակ 2**

**Արագաուժային հնարավորությունների վերջնական թեստավորման արդյունքները**

Վարժություններ	ՓԽ	ՍԽ	t	p
	$\bar{x} \pm m_x$	$\bar{x} \pm m_x$		
Կամուրջ, շրջավազք, ելադիրք 6 անգամ/վ.	15.5±0.08	15.7±0.06	2.4	< 0.05
Լցոնած գնդակի արտակորված նետում, մ	980±2.2	979±1.6	0.3	> 0.05
Ծանրածոդի քարով իրանի թեքում և արտակորում՝ 10 անգամ/վ.	18.5±0.1	18.8±0.1	5.6	< 0.05

Վերջնական թեստավորման արդյունքների վերլուծությունը ցույց տվեց, որ փորձարարական և ստուգողական խմբերում ընդգրկված ըմբիշների արագաուժային ընդունակություններում տեղի են ունեցել դրական փոփոխություններ: Մասնավորապես, առաջին և երրորդ վարժություններում՝ ցույց տված արդյունքների տարբերությունը հավաստի է, իսկ երկրորդ վարժությունում՝  $p > 0.05$ , այսինքն՝ տարբերությունը հավաստի չէ:

Արտակորված գցումների արդյունավետության գնահատման նպատակով անցկացվել է ևս մեկ թեստավորում: Փորձարարական և ստուգողական խմբի ըմբիշները, միմյանց հետ կազմելով համապատասխան զույգեր, յուրաքանչյուր զույգ կատարելով ձեռքի և իրանի երկկողմանի բռնվածք՝ մարզչի ազդանշանով փորձել են կատարել արտակորված գցում: Հաշվվել է յուրաքանչյուր հաջողված գործողությունը (տե՛ս, աղյուսակ 3):

**Աղյուսակ 3**

**Արտակորված գցումների արդյունավետության ցուցանիշները**

Վարժություններ	ՓԽ	ՍԽ	t	p
	$\bar{x} \pm m_x$	$\bar{x} \pm m_x$		
Արտակորված գցումներ՝ երկկողմանի բռնվածքով	6.8±0.3	3.2±0.3	7.4	< 0.05

Այս թեստավորումից պարզ դարձավ, որ փորձարարական խմբի արդյունավետությունը զգալիորեն տարբերվում է ստուգողական խմբի արդյունավետությունից, որի վստահելիությունը հաստատվել է Ստյուդենտի աղյուսակով՝  $p < 0.05$ :

**Եզրակացություն:** Գիտամեթոդական գրականության ուսումնասիրությունը, անկետավորման և մանկավարժական գիտափորձի արդյունքների վերլուծությունը մեզ հնարավորություն է տալիս հանգել հետևյալ եզրակացության.

1. Ձեռքի և իրանի բռնվածով և ձեռքերի բռնվածքով կատարվող արտակորված զգումները բազային հնարքներ են:

2. Արտակորված զգումների ուսուցման գործընթացում դրական տեղաշարժեր են գրանցվում մարզվողների արագաուժային ընդունակություններում:

3. Ուսումնական գոտեմարտերը և տակտիկական հիմնական միջոցները նպաստում են արտակորված զգումների ուսուցման արդյունավետության բարձրացմանը:

### 📖 ԳՐԱՎԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Алиханов И. И., Техничко-тактическое мастерство борцов вольного стиля / И. Алиханов // Спортивная борьба, 1977. – М. : ФиС. – С. 34 – 38.

2. Галковский Н. М., Модельные характеристики сильнейших борцов в вольной борьбе / Н. М. Галковский, А. А. Новиков, Б. В. Шустин // Спортивная борьба. – М. : ФиС, 1976. – С. 9 – 11.

3. Калмыков С. В., Самсонов В. С., Сагалева А. С., Обучение технике спортивной борьбы на этапе начальной подготовки /Вестник Бурятского государственного университета, 1.2/2012, стр. 141-145

4. Купцов А.П., Как правильно проводить занятия по борьбе, “Физическая культура в школе”, 1976, №9, стр.19, 14

5. Купцов А. П., Применение методических приемов в обучении юных борцов сложным технико-тактическим действиям / А. П. Купцов, Б. А. Подливаев, М. М. Казиллов, Ю. Т. Жуковский // Теория и практика физической культуры, 1978. – № 7. – С. 41 – 44.

6. Подливаев Б. А., Анализ соревновательной деятельности борцов вольного и греко-римского стиля на олимпийском турнире в Сиднее / Б. А. Подливаев // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 9. – С. 33 – 38.

7. Шахмурадов Ю.А., Вольная борьба: научно-методические основы многолетней подготовки борцов, Махачкала, 2011



## THE METHODOLOGY OF TRAINING BACKWARD BENDING THROWS TO FREESTYLE WRESTLERS AT THE AGE OF 11-12

*Kh. T. Harutyunyan, V. B. Hasratyan, M. A. Makaryan*  
*Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia*

### ABSTRACT

**Keywords:** Freestyle wrestling, technical and tactical training, backward bending throws, teaching methods, educational bout.

**Research relevance:** The relevance of this work is dictated by the fact that backward bending throws are highly effective, they can be performed in combination with various foot actions, as well as combined with many other wrestling techniques.

**Research aim:** To develop an efficient method of teaching backward bending throws for freestyle wrestlers at the age of 11-12, contributing to the rapid and tough formation of motor skill.

**Research methods and organization:** The following methods were used: the study and analysis of scientific and methodological literature, pedagogical observations, questionnaires, pedagogical testing, and mathematical statistics.

With the help of pedagogical testing, changes in the speed and strength capabilities of muscle groups involved in performing backward bending throw occurring during training in the above-mentioned throws were studied.

**Research results analysis:** The analysis of the results of the experiment showed that there were positive changes in the speed capabilities of the wrestlers included in the experimental and test groups. In particular, the difference between the results shown in the first and third exercises is reliable, and in the second exercise, it is not.

From the analysis of the testing conducted to evaluate the effectiveness of backward bending throw, it became clear that the efficiency of the experimental group considerably differs from the efficiency of the monitoring group:  $p < 0.05$ .

**Conclusion:** backward bending throws are basic tricks.

In the process of training backward bending throws, positive shifts in the speed capabilities of the trainees are noted.

Educational bouts and basic tactical actions contribute to improving the effectiveness of training backward bending throws.

## МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ 11-12 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА БРОСКАМ С ПРОГИБОМ

*Х. Т. Арутюнян, В. Б. Асратян, М. А. Макарян  
Государственный институт физической культуры  
и спорт Армении, Ереван, Армения*

### АННОТАЦИЯ

**Ключевые слова:** вольная борьба, технико-тактическая подготовка, броски прогибом, методика обучения, учебная схватка.

**Актуальность исследования.** Актуальность данной работы продиктована тем, что броски прогибом очень эффективны, они могут выполняться в сочетании с различными действиями ногами, а также комбинируются со многими другими приемами борьбы.

**Цель исследования.** Разработать эффективную методику обучения броскам прогибом, способствующую быстрому и прочному формированию двигательного навыка.

**Методы и организация исследования.** Были использованы следующие методы: изучение и анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, анкетирование, педагогическое тестирование, математическая статистика.

Исследование было организовано в подготовительных группах по вольной борьбе Ереванского спортивно-культурного центра «Торк Ангех». В педагогическом эксперименте приняли участие 30 борцов вольного стиля в возрасте 11-12 лет.

С помощью педагогического тестирования изучались изменения скоростно-силовых возможностей групп мышц, участвующих в выполнении бросков прогибом, происходящих при обучении вышеупомянутым броскам, а также эффективность их выполнения.

**Анализ полученных результатов.** Анализ результатов эксперимента показал, что произошли положительные сдвиги в скоростно-силовых возможностях борцов, экспериментальной и контрольной группы. В частности, в первом и в третьем упражнениях разница между показанными результатами достоверна, а во втором упражнении  $p > 0,05$ , то есть разница недостоверна.

Из тестирования, проведенного с целью оценки эффективности бросков прогибом, стало ясно, что эффективность экспериментальной группы достоверно отличается от эффективности контрольной группы.

**Краткие выводы:** в процессе обучения броскам прогибом отмечаются положительные сдвиги в скоростных возможностях занимающихся.

Учебные схватки и основные тактические действия способствуют повышению эффективности обучения броскам прогибом.

### ***Տեղեկություններ հեղինակների մասին***

Խաչիկ Թորգոմի Հարությունյան՝ Ըմբշամարտի և արևելյան մարզաձևերի ամբիոնի դոցենտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան,

Վահե Բակուրի Հասրաթյան՝ Ըմբշամարտի և արևելյան մարզաձևերի ամբիոնի դոցենտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան,

Մհեր Աշոտի Մակարյան՝ Ըմբշամարտի և արևելյան մարզաձևերի ամբիոնի դոցենտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան,

E.mail: khachik.harutyunyan@sportedu.am, vahe.hasratyan@sportedu.am, mher.makaryan@sportedu.am

### ***Information about the authors***

Khachik Torgom Harutyunyan, Associate Professor of the Chair of Wrestling and Oriental Sports, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia.

Vahe Bakur Hasratyan, Associate Professor of the Chair of Wrestling and Oriental Sports, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia.

Mher Ashoti Makaryan, Associate Professor of the Chair of Wrestling and Oriental Sports, Armenia State Institute of Physical Culture and Sport of, Yerevan, Armenia,

E.mail: khachik.harutyunyan@sportedu.am, vahe.hasratyan@sportedu.am, mher.makaryan@sportedu.am

Հոդվածն ընդունվել է 20.02.2023–ին:

Ուղարկվել է գրախոսման՝ 21.02.2023–ին:

Գրախոս՝ մ.գ.թ., պրոֆեսոր Դ. Խիթարյան