

ԲԱԺԻՆ 2. ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԿՈՒՆՏՈՒՐԱՅԻ ԵՎ ՄՊՈՐՏԻ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

ՀՏԴ 612.63/66 (075.83)

DOI: 10.53068/25792997-2022.3.7-39

ՄԱՐԴՈՒ ԾԿՈՒՆՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԻ
ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Դասախոս Ա. Հ. Գուլյան,
ավագ դասախոս Հ. Գ. Կյոկչյան,
մ.գ.թ., դոցենտ Հ.Ս. Գասպարյան
Հայաստանի պետական տնտեսագիտական
համալսարան, Երևան, Հայաստան,
Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի
պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան
E.mail: agulyan86@mail.ru, hakopkyokchyan1961@gmail.com,
hayk.gasparyan@sportedu.am

Առանցքային բառեր: Ճկունություն, թեստավորման մեթոդներ, որակական գնահատում, քանակական գնահատում, գնահատման սանդղակներ:

Հետազոտության արդիականություն: Գաղտնիք չէ, որ ճկունությունը մարդու հիմնական շարժողական ընդունակություններից է: Ճկունության մշակման ու գնահատման հարցերը սպորտի ոլորտի և ֆիզիկական դաստիարակության բնագավառի շատ գիտնականների հետաքրքրության կենտրոնում հայտնվեցին հատկապես նախորդ դարի կեսերից [10]: Արևմուտքում գործած գիտնականների և նրանց աշխատանքների մասին բավականին տեղեկություններ կան Մ.Ալտերի

[2], Ռ.Փեյտի և համահեղինակների աշխատանքներում [10]: Ճկունության տեսության զարգացման գործում ԽՍՀՄ գիտնականներից իրենց ներդրումն են ունեցել Հ.Թոփալյանը, Բ.Սերմենը, Ա.Խաչվիլին, Գ.Թումանյանը և այլք: Ճկունության մշակման ու գնահատման հարցերին իրենց դասագրքերում, ձեռնարկներում պարբերաբար անդրադարձել են ֆիզիկական դաստիարակության հայտնի մասնագետներ Լ.Պ.Մատվենը, Ֆ.Գ.Ղազարյանը և ուրիշներ: Հարկ է նշել, որ մինչ այժմ սպորտի և ֆիզիկական դաստիարակության բնագավառի գիտնականների կողմից պարբերաբար հրատարակվում են մարդու ճկունության մշակման և գնահատման վերաբերյալ

տարատեսակ աշխատանքներ [1,5,6,9, 10]:

Գիտահետազոտական աշխատանքներում ճկունության հետազոտության նպատակով կիրառում են տարբեր մեթոդներ՝ օպտիկական, մեխանիկական, մեխանոէլեկտրոնային, ռենտգենային [2,5]: Մանկավարժական գործունեությունում ճկունությունը գնահատվում է հատուկ մշակված թեստերի, նորմատիվային սանդղակների կամ որոշակի չափանիշների միջոցով:

Թեմային առնչվող մեթոդական գրականության և գիտական հոդվածների ուսումնասիրության ընթացքում նկատվեց, որ առանձին հեղինակներ տարբեր կերպ են թեստավորում և գնահատում ճկունությունը [1,2,3,5]: Այդուհանդերձ, ուսումնասիրված հեղինակների աշխատություններում նկատվեց մեկ ընդհանրություն: Շատ հեղինակներ իրենց աշխատանքներում թեստերի միջոցով ճկունությունն առաջարկում են գնահատել քանակական բնութագրով: Ինչպես հայտնի է, ճկունությունը կարելի է գնահատել ինչպես քանակական, այնպես էլ որակական բնութագիր ունեցող թեստերով [3]: Ընդ որում՝ մի շարք թեստեր ունեն և՛ քանակական, և՛ որակական բնութագրեր: Գրականության վերլուծության ընթացքում պարզվեց, որ ճկունության որակական գնահատման մասին տեղեկությունները զգալիորեն քիչ են և համակողմանիորեն

մեկնաբանված չեն: Այս հանգամանքն ընդգծում է թեմայի արդիականությունը: Բացի այդ, հարկ է նշել, որ ուսումնասիրված գրական աղբյուրներում ճկունության թեստերն առաջարկելիս հեղինակները չեն նշում դրանց դրական և բացասական կողմերը (թերություններն ու առավելությունները), ինչի արդյունքում այդ թեստերը կիրառողը, օրինակ՝ դասախոսը կամ գիտահետազոտական աշխատանք կատարողը, կարող է թեստերի ընտրության և դրանց արդյունքները մեկնաբանելիս՝ ճիշտ չկողմնորոշվել կամ որոշակի մոլորության մեջ ընկնել: Ի դեպ, ճկունության թեստերի կիրառման մասին օբյեկտիվ տեղեկություններ պետք են նաև դպրոցականներին, ուսանողներին, մարզիկներին, որոնք սեփական մարմնի ճկունության ինքնավերահսկողության նպատակով կարող են կիրառել այս կամ այն թեստը: Հաշվի առնելով այս հանգամանքները՝ աշխատանքում փորձ է արվել համակողմանի վերլուծել վերոնշյալ խնդիրները:

Հետազոտության նպատակն է՝

ուսումնասիրել ճկունության գնահատման ժամանակակից մեթոդները:

Հետազոտության խնդիրներն են՝

1. Ուսումնասիրել մասնագիտական գրականությունում ճկունության գնահատման առաջարկվող մեթոդները: 2. Վերլուծել ճկունության քանակական և որակական

գնահատման թեստերի դրական ու բացասական կողմերը: 3. Ճկունության գնահատման համար առանձնացնել հարաբերականորեն պարզ ու մատչելի թեստեր:

Հետազոտության մեթոդները և կազմակերպումը: Հետազոտությունն իրականացվել է թեմային առնչվող գիտամեթոդական գրականության վերլուծության միջոցով: Ուսումնասիրվել է 50-ից ավելի աղբյուր՝ հայերեն, ռուսերեն, անգլերեն լեզուներով: Դրանցից առանցքայինները ներկայացված են աշխատանքում: Հետազոտությունն իրականացվել է 2022-ին:

Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն: <<Ճկունություն>> բառը լատիներենից (flectere, flexibilis) թարգմանաբար նշանակում է <<ծալել>>: Առանձին բառարաններում թարգմանվում է՝ ծալվելու ընդունակություն, առաձգականություն, դյուրամշակելիություն, դյուրաթեքություն և այլն [1,2]: Ֆիզիկական դաստիարակության և սպորտի բնագավառներում <<ճկունություն>> հասկացությունը դիտարկվում է որպես շարժողական ընդունակություն: Մասնագիտական գրականությունում մի շարք հեղինակների կողմից (Հ.Կրաուս, Լ.Ե.Հոլթ, Լ.Պ.Մատվեն, Ն.Գ.Օզդին) ներկայացվել են ճկունության տարբեր սահմանումներ [1,2,10]: Համարվում է, որ <<ճկունության>> սահմանումը՝ որպես շարժողական

ընդունակություն, առաջին անգամ առաջարկել է Ն. Գ. Օզդինը (1949 թ.), որը մինչ այժմ կիրառվում է սպորտի և ֆիզիկական դաստիարակության բնագավառներում: Համաձայն վերջինիս սահմանման՝ ճկունությունը մեծ լայնույթով շարժումներ կատարելու ընդունակություն է [1]: <<Ճկունություն>> տերմինի կիրառելիությունը մի շարք մասնագետներ (Բ.Վ.Սերմեն, Վ.Ն.Պլատոնով, Ժ.Կ.Խոլոդով) ընդունելի են համարում մարմնի առանձին հոդերի շարժունակությանը գումարային գնահատական տալուց [1], իսկ այն դեպքերում, երբ խոսքն առանձին հոդի մասին է, ապա ընդունելի է վերջինիս շարժունակությունը (օրինակ՝ շարժունակությունը սրունքթաթային կամ ուսային հոդերում): Հայտնի է, որ առանձին հոդերի շարժունակության միջև էական կապեր չկան: Այս պատճառով, հաճախ անհրաժեշտություն է առաջանում ճկունությունը գնահատելիս կիրառել թեստերի համալիր, որում ներառվում է առանձին հոդերի շարժունակության գնահատման թեստեր:

Ներկայումս սպորտի ոլորտում գոյություն ունեն հոդերում շարժունակության գնահատման տարբեր մեթոդներ: Կիրառում են տարբեր սարքավորումներ, եռանկյունաչափական բանաձևեր, համակարգչային տեխնիկա և այլն [1,2,5,9]: Այդուհանդերձ, մարզչամանկավարժական գործունեությունում առավել հաճախ

կիրառում են պարզ կառուցվածք ունեցող թեստեր, որոնք այլ կերպ անվանվում են շարժողական թեստեր կամ ստուգողական վարժություններ: Դրանք, որպես կանոն, առանձնանում են բավականին մեծ հուսալիությամբ: Ճկունության գնահատման շատ թեստերի հուսալիության ցուցանիշները տատանվում են 0,85 - 0,95 շրջանում [1]: Պետք է նշել, որ կան որոշ թեստեր, որոնց հուսալիության և ինֆորմատիվության ցուցանիշները շոշափելիորեն տարբերվում են վերը նշված ցուցանիշներից [10]:

Վ.Մ. Բոգդանովը և Լ.Պ. Բոգդանովը ճկունության գնահատման բոլոր թեստերը առաջարկում են դասակարգել երկու խմբում [3]: Ըստ այդ դասակարգման՝ ճկունության գնահատման թեստերը լինում են՝ քանակական և որակական: Առաջին դեպքում թեստավորման արդյունքները գնահատվում են սմ-ով, անկյունային աստիճաններով կամ ինդեքսային ցուցանիշներով [3,4]: Քանակական բնութագիր ունեցող թեստերը պահանջում են նաև հատուկ մշակված մոդելային սանդղակներ: Այդ սանդղակների մշակումը պահանջում է հաշվի առնել այնպիսի գործոններ, ինչպիսիք են՝ տարիքը, սեռը, մասնագիտությունը, առողջական վիճակը, մարդաչափական տվյալները [1]: Ինչպես հայտնի է, տարիքի հետ մեկտեղ ճկունությունը նվազում է: Ճկունության մի շարք ցուցանիշներով

աղջիկները գերազանցում են (20-30 տոկոս) տղաներին և այլն [1]:

Քանակական բնութագրերով գնահատման մոդելային սանդղակը՝ որպես կանոն, արտահայտվում են թվային ցուցանիշներով և ունենում են որոշակի աստիճանակարգում (օրինակ՝ բարձր, միջին, ցածր): Հարկ է ընդգծել, որ ճկունության քանակական բնութագրերով թեստերի արդյունքները գնահատելիս՝ թեստավորողը պետք է հաշվի առնի մի պայման, որի մասին հաճախ չի խոսվում: Հայտնի է, որ <<որքան շատ, այնքան լավ>> սկզբունքը ճկունությունը գնահատելիս միշտ չէ, որ գործում է: Այստեղ պետք է որոշակի վերապահում: Չափից ավելի ճկունությունն (հոդերում շարժունակությունն) ունի նաև բացասական կողմ: Հոդերում մեծ շարժունակությունը նախադրյալ է ստեղծում հոդերի ապակայունացման և վնասվածքների ռիսկայնության մեծացման համար: Բացի այդ, չափից ավելի ճկունությունը կարող է խոսել որոշակի հիվանդությունների առկայության մասին: Պատահական չէ, որ մարդու շարժողական ապարատի առանձին օղակներով մեծ լայնությամբ շարժումները բնութագրելիս՝ ճկունություն հասկացությունից բացի տարբերում են նաև <<հոդերի գերշարժունակություն>> կամ <<չափից ավելի շարժունակություն>> հասկացությունները [1,2]: Հոդի չափից ավելի շարժունակությունը կարող

է պայմանավորված լինել խրոնիկ վնասվածքներով կամ ժառանգական (բնածին) խանգարումներով, ինչպես օրինակ՝ Էլերս-Դանլոսի համախտանիշը (ռուս.՝ Синдром Элерса - Данлоаса, անգլ.՝ Ehlers-Danlos Syndrome): Գերշարժունակության գնահատման նպատակով գրականությունում առաջարկվում են որոշ մեթոդներ [1,2]: Ի դեպ, վիճակագրական տվյալների համաձայն՝ մարդկանց 4-7 տոկոսին հատուկ է հոդերի գերշարժունակությունը [2]:

Ճկունության քանակական գնահատման համար հաճախ մասնագիտական գրականությունում, հոդվածներում առաջարկում են հետևյալ թեստերը՝ 1. <<իրանի թեքում առաջ>>, 2.<<կքանիստ>>, 3.<<կամուրջ>>, 4.<<լարան>>, 5.<<ծեղքերի ոլորում փայտով>>, 6. <<ծեղքերի հետ տարածում փայտով>>, 7. <<թիթեռ>> («бабочка»), 8. <<ոտնաթաթի ծալում>>, 9. <<ոտնաթաթի տարածում>>, 10. <<ոտք զատում կողմ>> և այլն [1,5,6,7,8]: Նշված թեստերն ունեն բավականին պարզ կառուցվածք և գնահատվում են սանտիմետրերով ու անկյունային աստիճաններով: Հարկ է նշել, որ ներկայացված թեստերը համարվում են ներկայումս գոյություն ունեցող ճկունության գնահատման թեստերի մի մասը: Նկատվեց, որ հեղինակները հաճախ ճկունության գնահատման նորմատիվներ

ընդ մշակելիս հաշվի չեն առնում մարդկանց մարդաչափական ցուցանիշները: Այս երևույթը պետք է դիտարկել որպես թերություն: Նշված բացը վերացնելու նպատակով որոշ մասնագետներ խորհուրդ են տալիս ճկունության գնահատման սանդղակները մշակելիս կիրառել ինդեքսների մեթոդը [4]:

Մասսայական մարզումների և ինքնահսկողության ժամանակ առավել նպատակահարմար է համարվում որակական բնութագրերով թեստերի կիրառումը [3]: Ի դեպ, նկատվեց, որ այս խմբի թեստերի մասին գրականությունում հարաբերականորեն քիչ է խոսվում: Տարբեր տարիքի և սեռի մարդկանց ճկունության որակական գնահատման նպատակով առաջարկվում են մի շարք թեստեր, մասնավորապես՝ <<նիստ կրունկներին>>, <<արտակորում պատի առաջ>>, <<իրանի թեքում կողմ, ծեղքը վեր>>, <<դաստակի տարածում>>, <<իրանի թեքում առաջ>>, <<ծեղքերի ծալում մեջքին>> (անգլ.՝ scratch test), <<ոտնաթաթի տարածում>>, <<լարան>>, <<Կորբա>>, Կրաուս-Վեբերի (մատների հպում հատակին 10 վրկ.) և այլն [1,2,3,5]: Այս թեստերն ունեն պարզ կառուցվածք, իսկ դրանց գնահատումը չի պահանջում որևէ սարք կամ չափումների համար նախատեսված գույք: Գնահատման համար անհրաժեշտ է օգտվել պարզ մեթոդական ցուցումներից, որոնք առկա են թեստերի բնութագրերում

[1,3,5]: Ճկունության որակական գնահատման համար նախատեսված թեստերը, ի տարբերություն քանակական գնահատման թեստերի, կիրառման և գնահատման առումով հարաբերականորեն պարզ են ու մատչելի: Վերը նշված հանգամանքներն արտահայտում են ճկունության որակական գնահատման թեստերի դրական կողմը: Որակական գնահատման թեստերի արդյունքները թույլ չեն տալիս մեծ ճշգրտությամբ կատարել համեմատություններ, ինչի պահանջը զգացվում է մարզիկների, դպրոցականների կամ ուսանողների ճկունության դինամիկան գնահատելիս, ինչպես նաև առանձին համախմբերի (օրինակ՝ ըստ սեռի, ֆակուլտետի, դասարանի և այլն) ցուցանիշները համեմատելիս: Որակական բնութագիր ունեցող թեստերի մյուս բացասական կողմն այն է, որ այդ թեստերն առաջարկող հեղինակները, որպես կանոն, չեն ընդգծում սեռական և տարիքային տարբերությունները: Այդուհանդերձ, հոդվածում առաջարկված որակական բնութագրերով թեստերը թույլ կտան առանց որևէ հատուկ սարքավորումների և սանդղակների որոշակի ճշգրտությամբ գնահատել տարբեր տարիքի մարդկանց ճկունության մակարդակը: Հատկապես հատուկ մոդելային սանդղակների բացակայության դեպքում որակական բնութագրերով թեստերը կարելի է դիտարկել որպես այլընտրանք:

Տարածված որոշ տեսակետների համաձայն՝ առանձին թեստեր թույլ են տալիս գնահատել անհատի ընդհանուր ճկունությունը: Այդ նպատակով հաճախ առաջակում են կանգնած դիրքից <<իրանի թեքում առաջ>> թեստը [5]: Թեստի կատարումը պահանջում է կանգնած դիրքից (առանց ծնկները ծալելու) իրանը թեքել առաջ՝ ձեռքերն իջեցնելով ցած: Գնահատվում է հետևյալ կերպ. բավարար՝ մատները հպվում են հատակին, լավ՝ բռունցքները հասնում են հատակին, գերազանց՝ ափերը հպվում են հատակին: Այս և նմանատիպ այլ թեստերի կատարման ժամանակ ակնհայտորեն սահմանափակ թվով հոդեր են ներգրավվում աշխատանքի մեջ: Այսպիսով՝ ընդհանուր ճկունության գնահատման համար նախատեսված այս և նմանատիպ մյուս թեստերին պետք է որոշակի վերապահումով վերաբերել:

Եզրակացություն: Ինչպես քանակական, այնպես էլ որակական բնութագրերով թեստերն ունեն իրենց թերություններն ու առավելությունները: Դրանց ընտրությունը պայմանավորված է թեստավորողի նպատակից, իրավիճակից, պայմաններից, ձեռքի տակ եղած գույքից, առկա գնահատման սանդղակներից: Ճկունության թեստավորման և գնահատման առանձնահատկությունների մասին ներկայացված վերլուծությունն ու տեղեկությունները կնպաստեն ֆիզկուլտուրայի

ուսուցիչների, բուհերի դասախոսների հսկողության արդյունավետության բարձրորդից սովորողների ճկունության բացմանը:

📖 ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Գասպարյան Հ.Ս., Մարգարյան Մ.Ժ., Ճկունության մշակումը սպորտային մարմնամարզությունում, Մերթողական ձեռնարկ, Երևան, 2015, էջ 5-8, 75-83:
2. Алтер М. Дж., Наука о гибкости: Учеб. пособие / Александр Радзиевский (науч.ред.), Георгий Гончаренко (пер.с англ.). - К. : Олимпийская литература, 2001. с. 8, 130-131, 174-177.
3. Богданов В.М., Богданова Л.П., Гибкость и ее развитие: Метод. рекомендации / Самар. гос. аэро-косм. ун-т; Самара, 2004. с. 9-10, 15-17.
4. Бубэ Х. и др., Тесты в спортивной практике, изд. ФиС.- 1968, с.85-92.
5. Зайцева Т.В., Шутьева Е.Ю., Развитие гибкости у студентов посредством физических упражнений. Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании. Киров: 2016. с. 81-85.
6. Собко С. Г., Собко Н. Г., Контроль развития гибкости студентов в отделении футбола. Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов. Материалы междунар. науч.-практ. онлайн-конф., Минск : БГУ, 2021, с. 313-316.
7. Филимонова С.И., Физическая культура студентов специальной медицинской группы : учебник / С.И. Филимонова, Л.Б. Андрющенко, Г.Б. Глазкова, Ю.О. Аверясова, Ю.Б. Алмазова ; под ред. С.И. Филимоновой. -Москва: РУСАЙНС, 2020. - с. 110-112.
8. Drenowatz C, Hinterkörner F, Greier K., Physical Fitness in Upper Austrian Children Living in Urban and Rural Areas: A Cross-Sectional Analysis with More Than 18,000 Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(3):1045. [<https://doi.org/10.3390/ijerph17031045>]
9. Irurtia A. et al., Flexibility testing in young competing gymnasts using a trigonometric method: one-year follow-up, *Apunts Med Esport*. 2010;45(168): 2010. p. 235-242.
10. Pate R, Oria M, Pillsbury L. , Fitness Measures and Health Outcomes in Youth. Washington (DC):National Academies Press (US); 2012 Dec 10. [[https:// www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK241315/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK241315/)]

ANALYSIS OF METHODS FOR ASSESSING HUMAN FLEXIBILITY

Lecturer A.H. Gulyan,

Senior lecturer H. G. Kyokchyan,

PhD. of Pedagogy, Associate Professor H.S. Gasparyan

Armenian State University of Economics, Yerevan, Armenia,

Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia

ABSTRACT

Key words: flexibility, testing methods, qualitative assessment, quantitative assessment, assessment scales.

Research aim: The study of modern methods for assessing human flexibility

Research methods and organization: The research was carried out through the analysis of scientific and methodological literature. More than 50 sources in Armenian, Russian, and English have been studied. The main ones are presented in the article. The research was carried out in 2022.

Research results and analysis: In the course of the study, the proposed methods for assessing flexibility were studied. Positive and negative aspects of quantitative and qualitative tests were also analyzed to assess flexibility. The study identified relatively simple and affordable tests for assessing flexibility.

Currently, there are various methods of assessing flexibility, which require the use of appropriate inventory, equipment, mathematical formulas, etc. In the process of physical education, simple structure tests are used, which are otherwise called control exercises. In some literary sources, tests for assessing flexibility are proposed to be divided into two groups. According to this classification, tests for assessing flexibility have quantitative and qualitative characteristics. In the first case, the test results are measured in cm, angular degrees or index indicators, in the second case - according to methodological guidelines. Quantitative tests require special equipment, inventory and specially designed model scales. The development of these scales requires taking into account factors such as age, gender, profession, health status, and anthropometric data. Unlike tests with quantitative characteristics, tests with qualitative characteristics are available for use, but the accuracy of the assessment is not high. These tests are not very suitable for comparing individual groups or for self-monitoring purposes.

Conclusion. Both quantitative and qualitative tests have their advantages and disadvantages. They should be applied depending on the situation, testing conditions, available assessment scales.

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ГИБКОСТИ ЧЕЛОВЕКА

*Преподаватель А. О. Гулян,
Старший преподаватель А. Г. Кекчян,
к.п.н., доцент Г. С. Гаспарян
Армянский государственный экономический
университет, Ереван, Армения,
Государственный институт физической культуры
и спорта Армении, Ереван, Армения*

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова: гибкость, методы тестирования, качественная оценка, количественная оценка, шкалы оценок.

Цель исследования. Изучение современных методов оценки гибкости человека.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось путем анализа научно-методической литературы. Было изучено более 50 источников на армянском, русском и английском языках. Основные из них представлены в статье. Исследования проводились в 2022 году.

Анализ результатов исследования. В ходе исследования были изучены предлагаемые методы оценки гибкости. Также были проанализированы положительные и отрицательные аспекты количественных и качественных тестов для оценки гибкости. В ходе исследования были выявлены относительно простые и доступные тесты для оценки гибкости.

В настоящее время существуют различные методы оценки гибкости, которые требуют использования соответствующего инвентаря, оборудования, математических формул и т. д. В процессе физического воспитания, используются тесты с простой структурой, которые иначе называют контрольными упражнениями. В некоторых литературных источниках тесты для оценки гибкости предлагается разделить на две группы. Согласно этой классификации, тесты для оценки гибкости имеют количественные и качественные характеристики. В первом случае результаты тестирования оценивают в см, угловых градусах или индексных показателях, во втором

случае - по методическим указаниям. Количественные тесты требуют специальное оборудование, инвентарь и специально разработанные модельные шкалы. Разработка этих шкал требует учета таких факторов, как возраст, пол, профессия, состояние здоровья, антропометрические данные. В отличие от тестов с количественными характеристиками, тесты с качественными характеристиками доступны для использования, но точность оценки невысокая. Эти тесты не очень подходят для сравнения отдельных групп или для целей самоконтроля.

Краткие выводы. Как количественные, так и качественные тесты имеют свои преимущества и недостатки. Их следует применять в зависимости от ситуации, условий тестирования, наличия оценивающих шкал.

Հոդվածն ընդունվել է 25. 09. 2022-ին:

Ուղարկվել է գրախոսման՝ 03.10. 2022-ին:

Գրախոս՝ մ.գ.դ., պրոֆեսոր Ֆ. Ղազարյան