

ԲԱԺԻՆ 2. ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅԱՆ ԲԺՇԿԱԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՀԱՅԵՑԱԿԵՏԵՐԸ

ՀՏԴ 378.1

DOI: 10.53068/25792997-2025.1.14-98

«KAHOOT» ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՀԱՐԹԱԿԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈՐՁԸ
ՀՖԿՍՊԻ-Ի ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅՈՒՄ. ՆՈՐ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐ

Ա. Ա. Չալոյնյան, Լ. Ս. Աբրահամյան

Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի
պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան

Առանցքային բառեր: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ, բարձրագույն կրթություն, ուսանող-մարզիկներ, գիտելիքների ստուգում, «Kahoot»:

Հետազոտության արդիականություն: Հայաստանում տեղի ունեցող սոցիալ-տնտեսական բարեփոխումները պահանջում են խորը և երկարաժամկետ փոփոխությունների իրականացում հասարակական կյանքի բազմաթիվ ոլորտներում, ներառյալ բարձրագույն կրթությունը:

Հայրենական բազմաթիվ բուհերի ուսումնական գործընթացում առաջացել են մի շարք խնդիրներ, որոնք կապված են ուսումնական և մեթոդական գործընթացի արդիականացման, ուսուցման ակտիվ մեթոդների, յուրացված գիտելիքների և ձևավորված հմտությունների ամրապնդման և ստուգման ժամանակակից մեթոդների օգտագործման հետ:

Վերոնշյալ խնդիրների լուծման ուղիներից մեկը կապված է ուսումնական գործընթացի կազմակերպման մեջ ժամանակակից ձևերի լայն հնարավորությունների օգտագործման հետ: Դրանք ուղղված են ուսուցման գործընթացում անհրաժեշտ գիտելիքների յուրացմանը, ամրապնդմանը և անհատականացմանը, ինչպես նաև ուսանողների գիտելիքների ստուգման նպատակով ժամանակակից տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների, էլեկտրոնային ռեսուրսների օգտագործմանը:

Ցավոք, Հայաստանի Հանրապետությունում քիչ է «Kahoot» հարթակի օգտագործման փորձը [1,5]: Հասանելի գրականության մեջ առկա է Հ. Աբրահամյանի հետազոտության տվյալները՝ կապված Երևանի բժշկական համալսարանում «Kahoot» էլեկտրոնային հարթակի օգտագործման հետ, ինչպես նաև

Վ. Հովհաննիսյանի կողմից 11-րդ դասարանում իրականացված հետազոտության արդյունքները: Կան նաև տեսական բնույթի մի շարք հետազոտություններ, որոնցում կարևորվում է «Kahoot» գործիքի կիրառումը կրթական համակարգում [2,3,4]:

Սակայն ֆիզկուլտուրային-սպորտային բուհերի առումով նման հետազոտությունները բացակայում են՝ բացառությամբ Ա. Չատինյանի և Լ.Աբրահամյանի հետազոտության արդյունքների, որում սակայն չեն ընգրկվել հեռակա ուսուցման համակարգի ուսանողները [6]:

«Kahoot» հարթակի օգտագործման հիմնախնդիրը հատկապես արդիական է ֆիզկուլտուրային-սպորտային բուհում՝ պայմանավորված ուսանող-մարզիկների ուսուցման առանձնահատկություններով: Մասնավորապես նրանց մարզումները, հավաքները և մասնակցությունը մրցումներին հաճախ ակադեմիական պարապմունքներին չհաճախելու լուրջ պատճառ են դառնում, ինչը հանգեցնում է ուսումնական գործընթացի կազմակերպման բազմաթիվ խնդիրների առաջացմանը: Սպորտային բուհի ուսումնական գործընթացում ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներդրման և օգտագործման հնարավորությունների հետագա ուսումնասիրությունները կարող են

նպաստել սովորողների տեսական գիտելիքների յուրացման ծավալի բարձրացմանը, գիտելիքների օբյեկտիվ ստուգմանը, ինչպես նաև բազմաթիվ անհատական և թիմային հատկությունների ձևավորմանը:

Հետազոտության նպատակը: Ուսումնասիրել բարձրագույն կրթության ոլորտում օգտագործվող ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների դերը, բացահայտել ՀՖԿՍՊԻ-ում որոշ ուսումնական առարկաների դասավանդման գործընթացում «Kahoot» էլեկտրոնային հարթակի կիրառման առանձնահատկությունները:

Հետազոտության մեթոդները և կազմակերպումը: Հետազոտության ընթացքում օգտագործվել է գիտամեթոդական գրականության ուսումնասիրության և վերլուծության մեթոդը, ուսումնական գործընթացում «Kahoot» հարթակի կիրառական գործածումը, ինչպես նաև բանավոր հարցում:

Հետազոտության առաջին փուլը կազմակերպվել է 2023-2024 ուսումնական տարում՝ Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտում (ՀՖԿՍՊԻ), բակալավրի և մագիստրոսի առկա պատրաստության գործընթացում, որում մասնակցել են 19-21 տարեկան երկրորդ և երրորդ կուրսերի 136 ուսանող և 24-45 տարեկան 35 մագիստրանտ (միջինը՝ 26 տարեկան):

Մասնակիցների մոտ 92%-ը տղամարդիկ էին: Ուսուցանվողների տեսական գիտելիքները ստուգելու և ամրապնդելու համար ստեղծվել է 23 «Kahoot», որոնց առաջադրանքներում ներառվել է ընդհանուր առմամբ 351 հարց: Մագիստրանտների ուսումնական գործընթացում օգտագործվել են մշակված 5 «Kahoot»՝ 76 առաջադրանքով: Այս հարթակը օգտագործվել է նաև «Սպորտի կառավարման և մարզական լրագրության» ամբիոնում բակալավրի կրթական գործընթացում «Տնտեսագիտություն» առարկան դասավանդելիս՝ օգտագործելով 56 առաջադրանքով 5 «Kahoot»:

Հետազոտության երկրորդ փուլն անցկացվել է 2024-2025 ուսումնական տարվա առաջին կիսամյակում, որին մասնակցել են բակալավրիատի առկա և հեռակա ուսուցման 2-րդ և 3-րդ կուրսերի 38 ուսանող և 45 մագիստրանտ: Հեռակա համակարգում ուսուցանվողների միջին տարիքը համապատասխանաբար կազմել է՝ 27 և 35 տարի:

Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն: Այսօր ուսումնական գործընթացն անհնար է պատկերացնել առանց ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործման, որոնք թույլ են տալիս բարձրացնել ուսուցման հանդեպ մոտիվացիան և արդյունավետությունը, ուսանողների գիտելիքների մակարդակը, բարելավել դասերի անցկացման մեթոդները,

նպաստել գիտելիքների գործառնական և օբյեկտիվ գնահատմանը և, այդպիսով, բացել նոր հնարավորություններ ուսուցման գործընթացում:

Ժամանակակից աշխարհում տեխնոլոգիաները դարձել են ուսումնական գործընթացի անփոխարինելի բաղադրիչ՝ դարձնելով ուսուցումն արդիական, գրավիչ, ինտերակտիվ և մատչելի: Ժամանակակից դասարանները և լսարանները հագեցած են թվային սարքերով, ինտերակտիվ գրատախտակներով և առցանց հարթակներով, որոնք հեշտացնում են վիրտուալ քննարկումների, վիկտորինաների, հարցումների և ուսուցողական խաղերի անցկացումը: Այս գործիքները ոչ միայն նպաստում են հաճելի ուսուցմանը, այլև բարձրացնում են ուսանողների տեղեկատվությունը հիշելու կարողությունը, զարգացնում են քննադատական, ստեղծագործական մտածողություն և խնդիրների արդյունավետ լուծման հմտություններ, բարելավում հաղորդակցման կարողությունները [9,10,13]: Կարևոր է հաշվի առնել նաև այն, որ ժամանակակից դպրոցականների և ուսանողների համար թվային տեխնոլոգիաները դարձել են նրանց առօրյա կյանքի անբաժանելի մասը՝ քանզի նրանք պատկանում են թվային տեխնոլոգիաների սերնդին:

Հայտնի է, որ տեղեկատվական տեխնոլոգիաները՝ գործիքների և

մեթոդների ամբողջություն է, որն օգտագործվում է առաջնային տեղեկատվություն հավաքելու, մշակելու, պահելու և փոխանցելու համար, որոնք օգտվողներին հնարավորություն են տալիս պատկերացում կազմել օբյեկտի, գործընթացի կամ երևույթի վիճակի մասին: Այս տեխնոլոգիաները հաճախ անվանում են համակարգչային տեխնոլոգիաներ, հաշվի առնելով, որ համակարգիչների տարբեր տեսակները տեղեկատվական տեխնոլոգիաների տեխնիկական միջոցների հիմքն են կազմում:

Կրթական համակարգը, ներառյալ բարձրագույն կրթությունը, պետք է օգտագործի և զարգացնի գիտելիքների և հմտությունների ուսուցման և ստուգման նպատակով նոր, իսկ այսօր նաև խաղային տեխնոլոգիաներ:

Պ.Կաուոնի և այլոց հետազոտության արդյունքները բացահայտեցին, որ խաղայնացման (gamification) ներդրումը անգլերենի ուսուցման դասընթացներում կարող է ուսուցիչների համար ստեղծել ավելի հարմարավետ և զվարճալի ուսումնական միջավայր: Ուսուցման գործընթացը դառնում է ավելի դինամիկ, և ուսանողները հնարավորություն են ստանում ձեռք բերել ժամանակակից աշխարհում անհրաժեշտ գիտելիքներ ու հմտություններ [11]:

Կրթական գործընթացի խաղայնացումը ուսուցման և ստուգման գործընթացում խաղային տեխնոլոգիաների ներդրման հայեցակարգ է [18]: Այն ենթադրում է համակարգչային խաղերին բնորոշ մոտեցումների կիրառումը ոչ խաղային գործընթացների նկատմամբ և ունի հսկայական ներուժ [15]: Հետազոտություններից մեկում բացահայտվել է, որ ուսումնական գործընթացում խաղային տարրերի ներառումը բարձրացնում է ուսուցման արդյունավետությունը, նպաստում գործնական կարողությունների զարգացմանը և պահպանում սովորողների ներգրավվածության բարձր մակարդակը: Այս մոտեցումը հեշտացնում է ուսուցման գործընթացը՝ նվազեցնելով հնարավոր լարվածությունը, որը կարող է առաջանալ ուսուցման ավանդական ձևերի և ուսանողների գիտելիքների ստուգման միջոցով: Խաղայնացումը թույլ է տալիս սովորական խնդիրները և առաջադրանքները կատարել ավելի հետաքրքիր և գրավիչ՝ դարձնելով այն ժամանակակից կրթության խնդիրների լուծման համար հզոր գործիք [15]:

Զ.Գալստյանը նկատում է, որ տեղեկատվական հաղորդակցման տեխնոլոգիաների արագ զարգացումը զգալիորեն փոխել է ուսուցման գործընթացները և ավանդական ուսուցման մեթոդները գնալով դառնում են ոչ արդյունավետ: Նրանք ապահովում են

ուսուցանվողների ներգրավվածության, մոտիվացիայի, ուշադրության, ինչպես նաև տեղեկատվության պահպանման մակարդակի բարձրացում [4]:

Ըստ Կ.Լիվինգստոնի ուսումնասիրության՝ խաղայնացման վրա հիմնված ուսումնամեթոդական գործողությունները սովորողներին հնարավորություն են տալիս ներգրավվել բովանդակային հաղորդակցության մեջ և ակտիվորեն մասնակցել իրենց սեփական ուսուցմանը [12]:

Բ. Կոզլովան կարևորում է մի քանի առավելություններ, որոնք կապված են կրթական համատեքստում խաղայնացման մոտեցման ինտեգրման հետ: Այնուամենայնիվ, նա կարևորում է նաև հնարավոր թերությունները՝ մասնավորապես խաղայնացումը կարող է ազդել վարքի փոփոխության վրա, նվազեցնել պատասխանատվության զգացումը և ուսուցչի ուշադրությունը ուսման արդյունքներից տեղափոխել շնորհվող միավորների և բոնուսների [16]:

Կրթության մեջ խաղայնացումը դրդում և ներգրավում է ուսանողներին ուսուցման գործընթացում, նպաստում է նրանց անձնական զարգացմանը և օգնում բացահայտել կարողությունները՝ նույնիսկ իրենց նախկինում անհայտ ոլորտներում [17]: Մի շարք թվային գործիքներ հասանելի են խաղայնացման և օպերատիվ տեղեկատ-

վություն ստանալու, օպերատիվ հետադարձ կապ ապահովելու համար, որոնցից են՝ «Canva»-ն, «Slido»-ն, «Quizizz»-ը, «Mentimeter»-ը, «Formative»-ն, «Socratic»-ն, «Kahoot»-ը և այլն: «Kahoot»-ը ամենատարածված ուսուցողական խաղային հարթակներից մեկն է, որն օգտագործվում է նաև սովորողների գիտելիքները գնահատելիս:

«Kahoot»-ը ստեղծվել է 2012 թվականին Նորվեգիայի գիտության և տեխնոլոգիաների համալսարանի ուսանողների և դասախոսների կողմից: Որպես ուսուցման և թեստավորման ամենատարածված խաղային հարթակներից մեկը՝ այն թույլ է տալիս հեշտությամբ ստեղծել, հրապարակել և օգտագործել ուսումնական խաղեր, վիկտորինաներ և տարբեր ինտերակտիվ թեստեր և հարցումներ՝ ուսուցման գործընթացը դարձնելով գրավիչ և դինամիկ: 2019 թվականի դրությամբ «Kahoot»-ը տարածվել է ավելի քան 200 երկրներում և օգտագործվում է ավելի քան 2,5 միլիարդ մարդու կողմից, ընդ որում՝ ամսական 70 միլիոն ակտիվ օգտատերերով [7,14]:

«Kahoot»-ը ստեղծում է արդյունավետ ինտերակտիվ ուսուցման միջավայր, քանի որ ծրագրաշարը կարող է ներգրավել ուսանողներին, ապահովել հետադարձ կապ և կառուցել մասնակցության դասընթացը [18]:

Այսօր օգտատերերին առաջարկվում է հարթակի երկու տարբերակ՝ անվճար (հիմնական) և վճարովի: Վերջիններիս մասնակցելու համար սովորողները կարող են օգտագործել ցանկացած սարք՝ ներմուծելով յուրաքանչյուր նոր ստուգման համար յուրա հատուկ Փին կամ QR կոդ:

Կարծիք կա, որ «Kahoot»-ը լավագույնս համապատասխանում է գիտելիքների կրկնությանը և ամրապնդմանը, այլ ոչ թե միայն ստուգմանը [16]:

Կարևոր է իմանալ, որ «Kahoot»-ի տվյալների բազայում տարբեր թեմաներով կան մեծաթիվ պատրաստի անվճար վիկտորինաներ (թեստեր), այդ թվում՝ սպորտի վերաբերյալ, որոնց թիվը գերազանցում է 1000-ը: Սակայն դրանք նախատեսված են առավելապես հանրակրթության, կամ ոչ մասնագիտացված բուհերի սպորտով հետաքրքրվողներ ուսանողների համար:

Կարելի է նշել, որ «Kahoot»-ի օգտագործման դրական կողմերն ավելի շատ են, քան բացասականները: Իսկ մրցակցական պահը այս գործընթացը դարձնում է ավելի հետաքրքիր և մոտիվացնող:

Որպես դրական օրինակներ՝ ներկայացնենք Հայաստանի հանրակրթության և բարձրագույն կրթության

ոլորտներում իրականացված փորձարարական հետազոտությունների արդյունքները: Մասնավորապես՝ 11-րդ դասարանի պատմության առարկայի ուսուցման գործընթացում «Kahoot»-ի ներդրմամբ հնարավոր եղավ բացահայտել, որ եթե մինչ այդ հարթակի կիրառումը «հիմնականում ակտիվ էին դասարանի 9-10 աշակերտներ, որոնք հարցեր էին տալիս, ակտիվ մասնակցում էին քննարկմանը, ապա «Kahoot»-ին՝ որպես ձևավորող գնահատման գործիք, ներգրավված էին բոլորը: Ըստ Վ. Հովհաննիսյանի՝ այս հարթակի ներդրումը ցույց տվեց, որ վերջին դասին անցկացրած ամփոփիչ «Kahoot»-ի արդյունքները բավականին բարձր էին, ինչը փաստում է ձևավորող գնահատման վրա ունեցած դրական ազդեցության մասին [5]:

Հետազատությունում կարևորվում է նաև այն հանգամանքը, որ յուրաքանչյուր հարցից հետո սովորողները միաժամանակ ստանում էին արագ հետադարձ կապի հնարավորություն, ինչը չի կարող ապահովել սովորական բանավոր հարցումը կամ թղթային տարբերակով թեստը: Բարձր էին նաև աշակերտների արձագանքներն այս հարթակի օգտագործման վերաբերյալ (աղյուսակ 1):

Աղյուսակ 1

«Kahoot»-ով կազմակերպված դասի մասին աշակերտների կարծիքները

		վատ	միջին	լավ	գերազանց
1.	Ինչպե՞ս եմ գնահատում «Kahoot» -ով անցկացրած դասը	1	---	2	19
2.	Հետաքրքիր է	---	1	3	18
3.	Ձանձրալի է	0	0	0	0
4.	Ուսուցողական է	---	4	5	13
5.	Նորություն է	---	2	9	11
6.	Օգնեց ստուգել ձեռք բերած գիտելիքները	---	---	9	13

Իսկ Երևանի պետական բժշկական համալսարանում «Kahoot»-ն օգտագործվել է 2023 թվականին՝ «Ֆիզիոլոգիա» առարկայից քննությունում ուսանողների գիտելիքների գնահատելու համար: Յուրաքանչյուր «Kahoot» պարունակում էր 40 հարց՝ 4 հնարավորից մեկ ճիշտ պատասխանով: Պայմանավորված առաջադրանքի բարդությամբ՝ պատասխանների համար հատկացված ժամանակը տատանվում էր 30-ից 120 վայրկյան: Հ. Աբրահամյանը պարզել է, որ հարթակը օգտագործած խմբում, առարկայի իմացության միջին միավորը 10-ից կազմել է 7.02, մինչդեռ այն խմբերը, որոնք չեն օգտագործել «Kahoot»-ը, ունեցել են 6.58 միջին գնահատական: Հեղինակի կարծիքով այս գործիքը օգտակար է

ուսանողներին մոտիվացնելու, նրանց ուսուցման գործընթացում ներգրավելու և առաջադիմությունը բարձրացնելու համար՝ ապահովելով անհրաժեշտ և արդյունավետ հաղորդակցություն ամբողջ կիսամյակի ընթացքում [1]:

Մեկ այլ ուսումնասիրության արդյունքում Հ. Բիցեյնը պարզել է, որ ուսանողները դրական են վերաբերվում իրենց դասերին «Kahoot» հարթակի օգտագործմանը, ինչը նրանց ուսուցումն դարձնում է ավելի գրավիչ, իսկ ուսուցման գործընթացն ինքնին ավելի հետաքրքիր [8]:

Ըստ Ր. Յարյովի հետազոտության արդյունքների՝ «Kahoot» հարթակի միջոցով առաջին և երկրորդ կուրսերի ուսանողների ուսումնական գործընթացում խաղայնացման տեխնոլոգիայի

ներդրումը «Համակարգչային գիտություն» և «Տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ» առարկաների ուսումնառության ընթացքում դրական արդյունք է արձանագրել: Ուսանողների 82%-ը ողջունել է դրա օգտագործումն ուսումնական գործընթացում, 88% - ը նշել, որ այն հետաքրքրաշարժ է, և միայն 8%-ն է դեմ եղել այս հարթակի կիրառմանը [18]:

Անհրաժեշտ է նշել, որ «Kahoot» էլեկտրոնային հարթակը տրամադրում

է ուսուցման և գիտելիքների ստուգման 11 տարբեր ռեժիմ, որոնք կարելի է կիրառել անհատական և խմբային ստուգումների համար (աղյուսակ 2):

Հավելենք, որ չնայած 2-րդ աղյուսակում ներկայացված մասնակիցների առավելագույն քանակը սահմանափակվում է 10-ով, սակայն ներկայումս հարթակի անվճար տարբերակին կարող են միաժամանակ միանալ և գիտելիքների ստուգմանը մասնակցել արդեն 20 ուսանող:

Աղյուսակ 2

«Kahoot»-ի կազմակերպման տարբերակների բնութագրերը

N ^o	«Kahoot»-ի տարբերակ	Մասնակցության ձևը	Մասնակից (խմբերի) թիվը	Ժամանակի սահմանափ. րոպե	Ճիշտ պատասխ. տրամադրում
1.	Classic mode	անհատ.	մինչև 10	---	-
2.	Winter Holidays mode	անհատ	մինչև 10	---	-
3.	Treasure Trove	անհատ	մինչև 10	2-10	+
4.	Submarine Squad	անհատ	մինչև 10	---	+
5.	Chill Art	անհատ	մինչև 10	2-10	+
6.	Color Kingdoms	խմբային	մինչև 2	2-10	+
7.	Cosmic Conquest	խմբային	մինչև 4	3-10	+
8.	Robot Run	խմբային	մինչև 4	3-10	+
9.	Team mode	խմբային	մինչև 5	3-10	-
10.	Tallest Tower	խմբային	մինչև 4	3-10	+
11.	The Lost Pyramid	խմբային	մինչև 6	---	-

Ինչ վերաբերում է ՀՖԿՍՊԻ-ին, ապա «Kahoot»-ի անվճար (հիմնական) www.sportedu.am

տարբերակը սկսել է օգտագործել դեռ 2022-2023 ուստարվանից «Սպորտի

մանկավարժության և հոգեբանության» ամբիոնում, բակալավրիատի «Ընդհանուր մանկավարժություն» և «Սպորտի մանկավարժություն» ուսումնական, ինչպես նաև մագիստրատուրայում «Բարձրագույն կրթության մանկավարժություն» առարկաների դասավանդման ընթացքում: Սույն ուսումնասիրության ընթացքում օգտագործվել է խաղի անվճար՝ «դասական» տարբերակը՝ «Classic mode»:

Մշակվել և օգտագործվել են երկու ձևի տեքստային առաջադրանք՝ «ճիշտ է» կամ «սխալ է» այլընտրանքային պատասխաններով, ինչպես նաև առաջադրանքներ՝ չորս հնարավորից մեկ ճիշտ պատասխան ընտրելու հնարավորությամբ:

Հայտնի է, որ հարթակի անվճար տարբերակը որոշ չափով սահմանափակում է առաջադրանքների մշակման և օգտագործման հնարավորությունները: Մասնավորապես՝ անվճար տարբերակը հնարավորություն չի տալիս ներառելու մեկից ավելի ճիշտ պատասխաններ, սակայն դա էականորեն չէր սահմանափակում ուսանողների գիտելիքների ամրապնդման և օբյեկտիվ գնահատման գործում այս տարբերակի հնարավորությունները: Բացի սմարթֆոններից, առաջադրանքները ներկայացվում էին էկրանին, ինչը թույլ է տալիս բոլոր մասնակիցներին տեսնել

թեստավորման ընթացքը, հավաքած միավորները, դրանց փոփոխությունը: Դրա շնորհիվ գիտելիքների ստուգման գործընթացն իրականացվում է խաղային տարրերի կիրառմամբ և մրցակցության ստեղծմամբ:

2023-2024 ուսումնական տարում վերոնշյալ առարկաների, ինչպես նաև «Տնտեսագիտություն» առարկայի սեմինարներին «Kahoot»-ի օգտագործման փորձը ցույց տվեց, որ այս հարթակի առաջին իսկ օգտագործումից ուսանողները հետաքրքրությամբ և մեծ ցանկությամբ են ներգրավվում գիտելիքների ստուգման նման գործընթացին [6]:

Այս հարթակին ծանոթանալուց և փորձարկելուց հետո, ուսանողներն այլևս չէին ցանկանում վերադառնալ սեմինարների անցկացման դասական ձևին, երբ առավելապես մեկ ուսանող էր ներգրավված գիտելիքների ստուգման գործընթացում, իսկ մյուսները, ընդհանուր առմամբ, մնում էին ունկնդիրների դերում:

Ուսումնական տարվա ավարտին երկրորդ և երրորդ կուրսերի ուսանողների շրջանում մեր կողմից անցկացրած բանավոր հարցումը ցույց տվեց, որ նրանց ճնշող մեծամասնությունը (ավելի քան 92%) բարձր է գնահատում ուսումնական գործընթացում «Kahoot» հարթակի օգտագործումը, ակտիվորեն և

հաճույքով մասնակցում սեփական գիտելիքների ստուգման գործընթացին: Իսկ սեմինարներից մեկի ժամանակ ուսանողները ցանկացան ևս մեկ անգամ այդ տարբերակով թեստավորվել, որպեսզի ևս մեկ անգամ ստուգեն, պարզաբանեն և ամրապնդեն տեսական գիտելիքները:

Գրեթե նույն պատկերը նկատվել է նաև մագիստրանտների հարցման արդյունքում՝ նրանց 95%-ը նշել է այս հարթակի օգտագործման անհրաժեշտությունն ու բարձր արդյունավետությունը: «Kahoot»-ի օգտագործման կարևոր կողմերից մեկն այն է, որ թույլ է տալիս ոչ միայն ստուգել գիտելիքների յուրացման մակարդակը, այլև բացահայտել սխալ կամ անճիշտ պատասխանները, ուղղել դրանք, զարգացնել անհրաժեշտ տեսական կոմպետենցիաներ, ինչպես նաև ուսանողների վերլուծական կարողությունները և նույնիսկ խմբային համագործակցության հմտությունները: Նույն դասի ընթացքում կրկնակի ստուգումը նույնպես կարևոր է, քանի որ սովորողները ամրապնդում են և հստակեցնում յուրացված գիտելիքները, ինչից հետո սխալ պատասխանների տոկոսը զգալիորեն նվազում էր՝ նպաստելով գիտելիքների ամրապնդմանը:

Ինչպես նշել էր 2-րդ կուրսի առկա համակարգի ուսանողներից մեկը,

«Kahoot»-ի շնորհիվ անցկացվող էլեկտրոնային սեմինարներն առավել արդյունավետ են, քանի որ հնարավորություն են ընձեռում մարզական հավաքների ժամանակ, կամ այլ երկրներում գտնվող ինստիտուտի մարզիկներին մասնակցել սեմինարներին՝ գիտելիքների մակարդակը բարձրացնելու և դրանք օբյեկտիվ գնահատելու նպատակով:

Այս հարթակի օգտագործման դրական կողմերից մեկը՝ թեստավորման ավարտից հետո ամբողջ խմբի, ինչպես նաև յուրաքանչյուր ուսանողի համար ամեն մի հարցի վերաբերյալ ճիշտ և սխալ պատասխանների քանակական և որակական (տոկոսային հարաբերակցություն) ցուցանիշներին ծանոթանալու հնարավորությունն է: «Kahoot»-ի միջոցով որոշակի առաջադրանք կատարելուց հետո դասախոսը ստանում է մանրամասն հաշվետվություն ուսանողների աշխատանքի վերաբերյալ: Դա թույլ է տալիս գիտելիքների ստուգումից բացի բացահայտել այն դժվարությունները, որոնց բախվում են ուսանողները՝ որոշակի թեմա անցնելիս, ինչի արդյունքում կազմակերպել լրացուցիչ պարամունք նույն թեմայի կամ ենթաթեմայի վերաբերյալ:

Գիտելիքների գնահատումն ավելի արդյունավետ և օպերատիվ ստուգելու, ամրապնդելու և, մինչև նույն ժամանակ,

գիտելիքների գնահատման օբյեկտիվությունը բարձրացնելու նպատակով, ուսանողները նախքան թեստավորման գործընթացի սկսելը տեղեկացվել են գիտելիքների գնահատման համակարգի մասին:

«Kahoot»-ի օգտագործման փորձի վերլուծության արդյունքում կատարվել են մեր կողմից հետևյալ փոփոխությունները: Եթե այս հարթակի օգտագործման սկզբնական շրջանում հաշվի էր առնվում ուսանողի զբաղեցրած տեղը և հավաքած համապատասխան միավորները, ապա հետագայում արդեն դրանք հաշվի չեն առնվել, այլ որպես գնահատման չափանիշ օգտագործվել է ճիշտ պատասխանների տոկոսը:

Քանի որ ՀՖԿՍՊԻ-ում սեմինարների ժամանակ գիտելիքների գնահատումն իրականացվում է առավելագույնը 10 միավորով, ապա կիրառվել է հետևյալ մոտեցումը: Օրինակ՝ «Kahoot»-ի 10 առաջադրանքի պայմաններում 100% ճիշտ պատասխանի դեպքում ուսանողը ստանում էր 10 միավոր: Մեկ ճիշտ պատասխանը կազմում է ընդհանուր պատասխանների 10%, և ուսանողը գնահատվում էր 1 միավորով: 50% ճիշտ պատասխանի դեպքում ուսանողը ստանում էր 5 միավոր:

Մշակվել է «Kahoot»-ի միջոցով ուսանողների գիտելիքների գնահատման համակարգ, երբ նրանց ճիշտ պատասխանները պետք է կազմեն առնվազն 55% (կլորացված մինչև 60%՝ 6 միավոր): 65% - ից 74% ճիշտ պատասխանների համար 10 միավորի գնահատական կազմում էր 7-ը և այլն: Քանի որ «Kahoot»-ը թույլ է տալիս էկրանին ցուցադրել յուրաքանչյուր ուսանողի ճիշտ պատասխանների անհատական տոկոսը, գնահատումը այս մոտեցմամբ դժվարություն չէր ներկայացնում:

Ուսանողի կողմից ճիշտ պատասխանների պատահական ընտրությունը բացառելու և, միևնույն ժամանակ, գիտելիքները ամրապնդելու նպատակով օգտագործվել է հետևյալ մեթոդական մոտեցումը: Ճիշտ պատասխանի ընտրության հիմնավորվածությունը պարզելու համար ուսանողին կամ մագիստրանտին առաջարկվում էր չընտրված (սխալ) պատասխանի տարբերակում բացատրել գոյություն ունեցող սխալը, անճշտությունը: Այն դեպքում, երբ սովորողը չի կարողացել ճիշտ հիմնավորել իր ընտրված պատասխանը՝ դրանով իսկ ցույց տալով, որ պատասխանի ընտրությունը պատահական է եղել և հիմնավորված չէ: Այս դեպքում, գիտելիքների ստուգման գործընթացի ավար-

տից հետո, ուսուցանվողի ճիշտ պատասխանների տոկոսը նվազեցվել է որոշակի չափով: Օրինակ՝ 10 առաջադրանքի դեպքում ճիշտ կամ սխալ պատասխանի «արժեքը» 1 միավոր է: Յուրաքանչյուր ճիշտ, բայց չհիմնավորված պատասխանի համար հավաքած միավորներից հանվել է 1 միավոր: Մասնավորապես, եթե ուսանողը, «Kahoot»-ի ավարտին ունեցել է 75% ճիշտ պատասխան (8 միավոր), բայց թեստի ընթացքում չի կարողացել հիմնավորել 1 ճիշտ պատասխան, ապա 8 միավորից հանվել է 1-ը: Արդյունքում՝ սեմինարի գնահատականը կազմել է 7 միավոր:

Քանի որ սեմինարի սկզբում ուսուցանվողները տեղեկացվում էին այս մոտեցման մասին, ապա դրանով ապահովվում էր ստուգման թափանցիկությունը և օբյեկտիվությունը, իսկ ուսանողները ավելի լուրջ էին վերաբերվում թեստավորման գործընթացին:

Նշենք «Kahoot»-ի օգտագործման ևս մեկ կարևոր կողմ: Այն դեպքերում, երբ ուսանող-մարզիկները չէին կարող մասնակցել սեմինարներին, համակուրսեցիների միջոցով ստացած Փին կամ QR կոդով նրանք հնարավորություն էին ստանում այլ վայրից իրենց սմարթֆոններով միանալու ուսումնական գործընթացին:

Հավելենք, որ հարթակը հնարավորություն է ստեղծում խմբային աշխատանքի և խմբային համագործակցության համար՝ այդ նպատակով օգտագործելով առաջարկվող 6 տարբերակից որեէ մեկը:

Կարևոր է նշել, որ պատասխաններին տրվող ժամանակի կարգավորումը իրականացնում էր դասախոսը՝ վաղօրոք ամրագրելով հարթակում յուրաքանչյուր պատասխանի տևողությունը: Ըստ նախկին տարբերակի պատասխանների՝ կարող էր սահմանափակվել հետևյալ ժամանակահատվածներով՝ 5, 10, 20, 30 վայրկյան, 1, 2, 3, 4 րոպե, իսկ «Kahoot»-ի վերջին տարբերակում լրացված էր 45 վայրկյան և 1,5 րոպե ամրագրելու հնարավորությամբ: Դա թույլ է տալիս պատասխանների ժամանակահատվածի ընտրության հարցում օգտագործել ավելի ճկուն տարբերակված մոտեցում՝ հաշվի առնելով հարցի բարդությունը, պատասխանի տարբերակների քանակը, ուսուցման իրականացման կրթության աստիճանը (բակալավրիատ կամ մագիստրատուրա) և այլ հանգամանքներ:

2024-2025 ուսումնական տարում «Kahoot»-ի օգտագործումը շարունակվեց նույն կրթության աստիճանների առկա և հեռակա ուսուցման համակարգերում՝ նախորդ ուստարում դասավանդվող առարկաների շրջանակում:

Ուսումնասիրության երկրորդ փուլում հարցերին պատասխանելու ժամանակահատվածում իրականացվեցին որոշ շտկումներ: Դա պայմանավորված էր առկա ուսուցման սովորողների համեմատ, հեռակա ուսուցման համակարգում ներգրավված ուսանողների և հատկապես մագիստրանտների ավելի մեծ տարիքով (միջինը՝ 35 տարեկան), որոնց համար պատասխաններին հատկացվող 20-30 վրկ. ժամանակը բավարար չէր խորն ըմբռնելու դրանց էությանը և ճիշտ կողմնորոշվելու պատասխան ընտրելիս: Այդ պատճառով պատասխանների ժամանակահատվածի տևողությունը երկարացվեց մինչև 30-45 վրկ., իսկ որոշ դեպքերում մինչև մեկ ժամ, ինչը հիմնավորվեց հետագա սեմինարների ժամանակ:

Բանավոր հարցման արդյունքում պարզվեց, որ առկա և հեռակա համակարգի ուսանողների 94 և մագիստրանտների 98% բարձր էին գնահատում իրենց առարկաների դասավանդման գործընթացում «Kahoot» խաղայնացված տեխնոլոգիայի օգտագործումը և ցանկանում էին, որ ինստիտուտում այլ դասընթացներին նույնպես կիրառվի նման հետաքրքիր և արդյունավետ մոտեցում: Նրանց կարծիքով նման մոտեցումը հետաքրքիր է դարձնում գիտելիքների ստուգումը, առաջացնում է մրցակցական տարր, արդյունքներն

օբյեկտիվ են և արագ հասանելի: Ուսուցանվողները համարում են, որ սեմինարի ընթացքում պատասխանների քննարկման մեթոդական մոտեցումը հնարավորություն է տալիս հստակեցնել և ամրապնդել յուրացված գիտելիքները՝ լուծելով այս մոտեցմամբ դասի կարևոր խնդիրները:

Ներկայացնենք հեռակա ուսուցման համակարգի 2-րդ կուրսի ուսանողուի կարծիքը այս հարթակի մասին. «Լինելով մանկավարժ, այժմ սովորելով ՀՖԿՍՊԻ-ի հեռակա ուսուցման բաժնում՝ մասնակցել եմ բազմաթիվ սեմինարների: Սակայն երբևէ չեմ տպավորվել ոչ մի սեմինարի անցկացման ձևով, որքան «Kahoot»-ով: Այն գիտելիքների ստուգման ու ամրապնդման հետաքրքիր, գրավիչ և բավականին արդյունավետ մոտեցում է, որը իրականացվում է նաև մրցակցության պայմաններում՝ մոտիվացնելով մեզ բոլորիս: Շնորհակալություն նման տարբերվող մեթոդով սեմինարներ անցկացնելու համար»:

Եզրակացություն: «Kahoot» հարթակի կիրառումը ՀՖԿՍՊԻ-ի առկա բակալավրիատի և մագիստրատուրայի որոշ ուսումնական առարկաների դասավանդման գործընթացում բացահայտեց, որ երկրորդ և երրորդ կուրսերի ուսանողների 92 և մագիստրանտների 95%-ը բարձր են գնահատում կրթական

գործընթացում գիտելիքների ստուգման նման տեղեկատվական-հաղորդակցական հարթակի օգտագործումը: Հետազոտության երկրորդ փուլում առկա և հեռակա ուսուցման համակարգում նման հարթակով սեմինար պարամունքների անցկացմանը կողմ էին արդեն ուսանողների 94 և մագիստրանտների 98%-ը: Սակայն, հաշվի առնելով հեռակա ուսուցման համակարգում սովորողների ավելի բարձր տարիքը, նպատակահարմար է պատասխաններին հատկացվող ժամանակահատվածն ավելացնել մինչև 30-45

վայրկյան, իսկ որոշ դեպքերում՝ մինչև 1 ժամ:

Հավելենք, որ հարթակը թույլ է տալիս իրականացնել ոչ միայն գիտելիքների ձևավորող գնահատում, այլև լուծել դրանց հստակեցման և ամրապնդման հարցերը: Միևնույն ժամանակ հարթակի խմբային տարբերակի օգտագործման միջոցով հնարավոր է ձևավորել և զարգացնել խմբային մտածողության, համագործակցության ու խմբային որոշումների ընդունման կարողություններ:

📖 ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Աբրահամյան Հ. Տ., «Kahoot» առցանց հարթակի կիրառումը որպես ձևավորող գնահատման գործիք ֆիզիոլոգիայի դասավանդման ընթացքում// Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, նոյեմբեր, 2023, №. 36, էջ 86-92, <https://doi.org/10.56936/18291775-2023.36-86> [մուտք՝ 11.12.2024]
2. Անպարտելի Kahoot այլընտրանքներ, որոնք դուք չեք կարող բաց թողնել (անվճար և վճարովի) տեսական վերլուծություն <https://ahaslides.com/hy/blog/similar-alternatives-to-kahoot/> [մուտք՝ 11.12.2024]
3. Աղբալյան Մ., Թվային ծառայությունների ռազմավարությունը օտար լեզվի (ֆրանսերենի) դասավանդման մեջ, Մանե Աղբալյան, Բանբեր Վ. Բոյուսովի անվան պետական համալսարանի, 2021, 2(57), էջ 155-163: <https://brusov.am/website/documentation/files/c902c9fb.pdf> [մուտք՝ 15.11.2024]
4. Գալստյան Զ., Խաղաֆիկացիայի ազդեցությունը կրթության վրա <https://bdg.am/hy/blog/tsragravorum/xaghafikatsiayi-azdetsutyuny/> [մուտք՝ 15.11.2024]

5. Հովհաննիսյան Վ., Kahoot և Quizizz ակտիվ գործիքների ազդեցությունը սովորողների ներգրավվածության վրա դրանց արդյունավետությունը՝ որպես ձևավորող գնահատման գործիք: <http://surl.li/yxotip> [մուտք՝ 22.11.2024]
6. Chatinyan A., Abrahamyan L. Learning and control platform «Kahoot». Theory and usage features in ASIPCS. <https://www.ej-edu.org/index.php/ejedu/article/view/859/747>
7. Baker R.S., D'Mello S.K., Rodrigo M.T., Graesser A.C. Better to be frustrated than bored: The incidence, persistence, and impact of learners' cognitive-affective states during interactions with three different computer-based learning environments International Journal of Human-Computer Studies. 2010, 68 (4) pp. 223–241. <https://learnlab.org/uploads/mypslc/publications/bdrg-ijhcs-final.pdf> [մուտք՝ 22.11.2024]
8. Bicen H., Perceptions of students for gamification approach: Kahoot! as a case study. International Journal of Emerging Technologies in Learning, 2018, 13(2). <https://online-journals.org/index.php/i-jet/article/view/7467/4807> [մուտք՝ 13.11.2024]
9. Icard S. B., Educational Technology best practices. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2014, 11(3), 37- 41. <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i02.7467> [մուտք՝ 23.11.2024]
10. Information Technology in Education: Importance, Benefits, and Its Use <https://cyberpanel.net/blog/information-technology-in-education-importance-benefits-and-its-use> [մուտք՝ 10.12.2024]
11. Kaur, P., & Nadarajan, R. Language Learning and Teaching Using Kahoot! International Journal of Modern Education, 2020, 2(5), 19-28. DOI: 10.35631/IJMOE.25003) [մուտք՝ 16.12.2024]
12. Livingston K. A., The impact of Web 2.0 in education and its potential for language learning and teaching. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2015, Vol 12(4), pp. 3 – 14. <http://surl.li/qukzsu> [մուտք՝ 13.12.2024]

13. The Role of Technology in Modern Education. <https://npsvrp.com/the-role-of-technology-in-modern-education/> [մուտք՝ 13.12.2024]
14. Wang A, Tahir R. The effect of using Kahoot! for learning – A literature review <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131520300208> [մուտք՝ 13.12.2024]
15. Zichermann G., Linder J., The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition. – McGraw-Hill, 2013, 256 p. [մուտք՝ 16.12.2024]
16. Козлова Ю.Б., Геймификация в системе современного высшего образования: теоретические основы и практическая значимость // История и педагогика естествознания. 2022, № 1. С. 19–22. <https://doi.org/10.24412/2226-2296-2022-1-19-22> [մուտք՝ 26.11.2024]
17. 10 лучших бесплатных альтернатив Kahoot для создания викторин <https://onlineexammaker.com/kb/ru/the-top-10-free-quiz-creator-alternatives-to-kahoot-9/> [մուտք՝ 18.11.2024]
18. Царев Р.Ю., Применение Kahoot при геймификации в образовании// Международный журнал перспективных исследований. 2017, Т. 7, №1, С 9-17. <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-kahoot-pri-geymifikatsii-v-obrazovanii/viewer> [մուտք՝ 18.11.2024]

THE EXPERIENCE OF USING THE «KAHOOT» ELECTRONIC PLATFORM IN ASIPCS TEACHING PROCESS : NEW APPROACHES

A. A. Chatinyan, L. S. Abrahamyan

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

ABSTRACT

Keywords: information technology, higher education, student-athletes, knowledge monitoring, "Kahoot".

Research relevance: In the educational process of many national universities, a number of problems have emerged related to the modernization and improvement of the teaching, learning and knowledge monitoring process. The experience of using the Kahoot electronic platform in the Republic of Armenia is extremely low, and it is not related to physical culture and sports education.

Research aim: The purpose of the research is to study the role of contemporary information technologies in the field of higher education, to identify the features of the use of the electronic platform "Kahoot" in teaching some academic disciplines at Armenian State Institute of Physical Culture and Sport. (ASIPCS).

Research methods and organization: Methods of studying and analyzing scientific literature, practical application of Kahoot in the educational process, and an oral survey were used in the research.

136 second-year and third-year students aged 20-21 and 35 undergraduates (average age 24 years) took part in the first stage. 23 "Kahoots" with 351 tasks were used in the courses of "General Pedagogy", "Pedagogy of Sports", "Economics". During the seminar sessions of undergraduates for the course of "Pedagogy of Higher education", 5 "Kahoot" with 56 assignments were used. The second stage of the study (academic year 2024-2025) involved 38 second and third year full-time and part-time bachelor's degree students and 45 (average age 35 years) master's degree students .

Research results analysis: The use of "Kahoot" at the first stage of the study showed that more than 92% of bachelor's degree students and 95% of master's degree students surveyed highly appreciate its use in seminars. At the second stage of the study, 94% of full-time and part-time bachelor's degree students, as well as 98% of master's degree students, highly appreciated the use of "Kahoot" gaming technology for formative knowledge control. Meanwhile, the time allotted for answers was increased from 20-30 seconds to 30-45 seconds, which was due to the students' age.

Conclusion: The use of "Kahoot" in the formative monitoring of knowledge of ASIPCS bachelor's and master's degree students showed that 94% of second and third year students and 98% of master's degree students highly appreciate the use of such educational and testing platform. Taking into account the age of students in the part-time educational system, it is advisable to increase the time allotted for answers to 30-45 seconds, and in some cases up to 1 minute.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТФОРМЫ «КАНООТ» В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ГИФКСА: НОВЫЕ ПОДХОДЫ

А. А. Чатинян, Л. С. Абраамян

Государственный институт физической культуры
и спорта Армении, Ереван, Армения

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова: информационные технологии, высшее образование, студенты-спортсмены, контроль знаний, «Kahoot».

Актуальность исследования. В образовательном процессе многих отечественных вузов наметился ряд проблем, связанных с модернизацией и совершенствованием процесса преподавания, обучения и контроля знаний. Опыт использования электронной платформы «Kahoot» в республике Армения крайне мал, и он не связан с физкультурно-спортивным образованием.

Цель исследования: изучить роль современных информационных технологий в сфере высшего образования, выявить особенности применения электронной платформы «Kahoot» при преподавании некоторых учебных дисциплин в Государственном институте физической культуры и спорта Армении (ГИФКСА).

Методы и организация исследования. В исследовании были использованы методы изучения и анализа научной литературы, практического применения платформы «Kahoot» в учебном процессе, устный опрос.

На первом этапе приняли участие 136 студентов второго и третьего курсов в возрасте 20-21 год и 35 магистрантов (средний возраст 24 года). Было использовано 23 «Kahoot» с 351-м заданием при прохождении предметов «Общая педагогика», «Педагогика спорта», «Экономика». На семинарских занятиях магистрантов по предмету «Педагогика высшего образования» были использовано 5 «Kahoot» с 56-ю заданиями. На втором этапе исследования (2024-2025 учебный год) приняли участие 38 студентов 2 и 3-го курсов очного и заочного бакалавриата и 45 магистрантов (средний возраст 35 лет).

Анализ результатов исследования. Использование «Kahoot» на первом этапе исследования, показало, что более 92% студентов и 95 % опрошенных магистрантов высоко оценивают использование ее на семинарских занятиях. На втором этапе исследования 94% студентов очного и заочного обучения, а также 98%

магистрантов высоко оценили использование игровой технологии «Kahoot» при формирующем контроле знаний. При этом, время, отводимое на ответы, было увеличено с 20-30 с до 30-45 с, что было обусловлено возрастом обучающихся.

Краткие выводы. Использование платформы «Kahoot» при формирующем контроле знаний бакалавров и магистрантов ГИФКСА показало, что 94% студентов второго и третьего курсов и 98% магистрантов высоко оценивают использование такой обучающе-контролирующей платформы. Учитывая возраст студентов в системе заочного обучения, время, отведенное на ответы, целесообразно увеличить до 30-45 секунд, а в некоторых случаях до 1-ой минуты.

Տեղեկություններ հեղինակների մասին

Աշոտ Աղվանի Չատինյան՝ մ.գ.դ., Սպորտի մանկավարժության և հոգեբանության ամբիոնի պրոֆեսոր, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան,

E.mail: ashot.chatinyan@sportedu.am, ORCID: 0000-0002-5711-5584

Լիաննա Սամվելի Աբրահամյան՝ տ.գ.թ., Սպորտի կառավարման և մարզական լրագրության ամբիոնի դասախոս, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան,

E.mail: lianna.abrahamjan@sportedu.am, ORCID: 0000-0003-4282-860X

Information about the authors

Ashot Agvan Chatinyan - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Chair of Sport Pedagogy and Psychology; Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia;

E-mail: ashot.chatinyan@sportedu.am, ORCID: 0000-0002-5711-5584

Lianna Samvel Abrahamyan - PhD in Economics, Lecturer of the Chair of Sport Management and Marketing, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport,

E.mail: lianna.abrahamjan@sportedu.am, ORCID: 0000-0003-4282-860X

Հոդվածն ընդունվել է 18.01.2025–ին:

Ուղարկվել է գրախոսման՝ 18.01.2025–ին:

Գրախոս՝ մ.գ.դ., պրոֆեսոր Ռ. Մարդոյան