

given. The article presents the results of the attitude study towards health and illness and their relations to the person's sense of life.

ԱՆԺԵԼԱ ՄԱՐԳՍՅԱՆ

Խ.Արովյանի անվան Հայկական Պետական Մանկավարժական Համալսարան,
Հոգեբանության ամբիոնի դասախոս,
«Շախմատ» գիտահետազոտական ինստիտուտի գիտաշխատող

«ՇԱԽՄԱՏ» ԱՌԱՐԿԱՅԻ ՅՈՒՐԱՑՄԱՆ ՀՈԳԵԲԱՆԱԿԱՆ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ԱՌԿԱ ՄԱԿԱՐԴԱԿԻ ՓՈՂՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Հոդվածում ներկայացված են «Շախմատ» ուսումնական առարկայի յուրացման հոգեբանական բաղադրիչների փորձարարական ուսումնասիրությունների արդյունքների վերլուծությունները: Ներկայացված են նաև դպրոցում շախմատ ուսումնասիրած և չուսումնասիրած սովորողների հետ իրականացված հետազոտությունների համեմատական վերլուծությունները:

***Հանգուցային բառեր և արտահայտություններ.** Էզոսկոպ, հետազիծ, շարժումների կոորդինացիա, կամածին կարգավորում, որոշումների ընդունման արագություն, հոգնելիություն:*

Կրթական բարեփոխումների համատեքստում, սկսած 2011 թվականից Հայաստանի Հանրապետությունում «Շախմատ» ուսումնական առարկան ներառվել է հանրակրթության պետական չափորոշում և դասավանդվում է դպրոցների 2-4-րդ դասարաններում՝ նպատակ ունենալով ձևավորել և զարգացնել սովորողների իմացական ոլորտը: Փորձարարական ուսումնասիրություններով հաստատվել է «Շախմատ» ուսումնական առարկայի բացառիկ նշանակությունը աշակերտների կամքի ուժի, աշխատասիրության, նպատակասլացության, համբերատարության, բարդ և անձանոթ իրավիճակներում կողմնորոշվելու, ինքնակազմակերպման և ինքնուրույն գործունեության կարողությունների, հմտությունների ձևավորման, ինչպես նաև շախմատային օժտվածությամբ երեխաների բացահայտման գործում [1]:

Շախմատի կրթական և իմացական ներուժը բացահայտող հոգեբանական ուսումնասիրություններ են իրականացնում տարբեր երկրների մասնագիտական խմբեր: Ներկայացնենք դրանց արդյունքների վերլուծությունները:

Այսպես, 2000 թվականից Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների Շախմատի ֆեդերացիան մշակեց և ներմուծեց շախմատի առաջին փորձնական կրթական ծրագիրը՝ նպատակ ունենալով կիրառել շախմատը՝ որպես երեխաների մտածողության, կարողալու հմտությունների զարգացման և ինքնավստահության ձևավորման գործիք [15]: Այդ ծրագրի շրջանակներում իրականացվել են հոգեբանական ուսումնասիրություններ:

Մասնավորապես՝ Ջ. Մեյերսը նշում է, որ շախմատն անհրաժեշտ է ներմուծել դպրոց այն պատճառով, որ ուղղակիորեն նպաստում է սովորողների ուսումնական առաջադիմության բարձրացմանը, երեխաներին սովորեցնում է կենտրոնացնել ուշադրությունը և մանրամասն դիտարկելով երևույթներն՝ իրականացնել վիզուալիզացիա, պատկերացնել գործողությունների կատար-

ման հաջորդականությունը, պլանավորել դրանց ընթացքը (մինչև իրականացնելը) կարևորվում է շախմատային խաղի հետևյալ սկզբունքը. նախ՝ մտածել, ապա գործել՝ պատասխանատու լինելով յուրաքանչյուր քայլի համար [14, էջ 9-11]: Փորձնական այդ ծրագրի շրջանակներում Ա.Գրահամն իր հետազոտություններում բացահայտում է շախմատի՝ որպես ուսումնական առարկայի ազդեցությունը և դերը սովորողների ուսումնական առաջադիմության վրա՝ նշելով, որ շախմատը նպաստում է դրա բարձրացմանը [13, էջ 15-19]:

Ու. Ֆիշերի հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ առկա է համահարաբերակցական կապ շախմատ խաղալու և սովորողների ակադեմիական առաջադիմության միջև: 2000 թվականին կատարված հետազոտությունները վկայում են այն մասին, որ նրանք, ովքեր դպրոցում փոձնական ծրագրով ուսումնասիրել և յուրացրել են շախմատ, ունեն առավել բարձր ցուցանիշներ, ինչպիսիք են՝ մաթեմատիկական, տարածական վերլուծությունը և ոչ վերբալ դատողությունները [12]:

Բ. Բիրնը ներկայացնում է շախմատի և կրտսեր դպրոցականների կարդալու հմտությունների մակարդակի միջև կապի բացահայտման նպատակով Նյու-Յորքում իրականացված փորձարարական հետազոտությունների արդյունքները. հետազոտական մի խմբում դասավանդվել է շախմատ, մյուսում՝ ոչ, ապա ուսումնական տարվա ավարտին, համեմատելով փորձարկվողների կարդալու հմտությունների մակարդակը, պարզվել է, որ շախմատ ուսումնասիրող կրտսեր դպրոցականները ցուցաբերել են կարդալու հմտությունների առավել բարձր մակարդակ [11, էջ 35-37]:

Ռուսաստանի Դաշնության Չելյաբինսկի շրջանի Մատկա քաղաքի հանրակարթական դպրոցների տարրական դասարաններում ներկայումս փորձարկվում է երկու ծրագիր՝ 1) Շախմատը՝ դպրոցին, հեղինակներ՝ Ի. Գ. Սուխին, Տ. Կ. Ֆեսենկո, 2) Շախմատը՝ ընդհանուր զարգացման համար՝ Ն. Գ. Ալեկսեև, Յու. Ս. Ռազուվան: Ծրագրերը նպատակ ունեն փոխադրել ու տեղայնացնել շախմատ ուսումնական առարկայի զարգացնող սկզբունքներն ու հնարներն այլ ուսումնական առարկաների դասավանդման և յուրացման գործընթացներում [8, էջ 96]:

Ըստ Ա. Ն. Կոստևի շախմատը երեխաներին մտավոր գործողությունների ներքին պլանի ուսուցման հիմնալի մոդել է. ծանոթանալով շախմատին՝ երեխաները սկզբում սովորում են անմիջականորեն տեղաշարժել խաղաքարերը խաղատախտակին, այնուհետև՝ «մտքում» և անգամ հաշվի առնել բազմաքայլ տարբերակներ: Սա էլ հենց մտավոր գործողություններին ներքին պլանի ձևավորումն է, այսինքն՝ մշակվում են հմտություններ, որոնք տեղափոխվում են կյանքի բոլոր ոլորտներ [3, էջ 41]:

Ըստ Յու. Ռազուվանի շախմատային կրթության գերակա ուղին «մտքում» գործելու ընդունակության զարգացումն է: Բայց շախմատ դասավանդելու համար նրա կարծիքով անհրաժեշտ է ունենալ հստակ գիտական համակարգ: Որևէ պարապմունք անցկացնել միայն նրա համար, որ այն ընդհանուր առմամբ օգտակար է, դա պարզապես պարապմունք է, ինչպես որ շախմատի

ուսուցման շատ ծրագրեր պարզապես շախմատ խաղին ծանոթացնելու մեթոդիկաներ են: Յու. Ռագուվանն ընդգծում է, որ պարզապես շախմատ սովորեցնելու ծրագրեր ստեղծելու փոխարեն շախմատը կարող է դառնալ մտածողության զարգացման կատարյալ մոդել [7, էջ 45]՝ ընդգծելով՝ գիտականորեն ապացուցված է, որ 7-12 տարեկանը «մտքում» գործելու ընդունակության զարգացման կարևոր շրջան է [5]:

Հայաստանի Հանրապետությունում շախմատը կրթական ծրագիր ներմուծելուն զուգահեռ սկսեցին իրականացվել հոգեբանական, սոցիոլոգիական և մեթոդական փորձարարական ուսումնասիրություններ՝ ուղղված շախմատ ուսումնական առարկայի իմացական, կրթական և սոցիալական նշանակության բացահայտմանը:

Այսպես՝ դպրոցականների անձի, մասնավորապես՝ ստեղծարարության և ինտելեկտի զարգացման գործընթացում շախմատի դերի բացահայտմանն ուղղված Ս. Պողոսյանի և Ռ. Ադուգումջյանի կողմից կատարված հետազոտություններն ապացուցում են, որ շախմատ սովորող աշակերտներն իրենց ստեղծագործական մտածողության կարևորագույն որակների (ճկունություն, յուրօրինակություն, մշակվածություն, տրամաբանական մտածողություն) ցուցանիշներով առավելություն ունեն մյուսների նկատմամբ, ինչը, ըստ հոգեբանների, միանշանակ հաստատում է շախմատի դասավանդման կարևորությունը [4, էջ 26-30]:

2014 թվականին 2-4-րդ դասարաններում սովորողների շրջանում իրականացված ուսումնասիրությունները վկայում են, որ շախմատ ուսումնական առարկայի միջոցով հնարավոր է նպաստել կրտսեր դպրոցում սովորողների ուշադրության կենտրոնացվածության բարձրացմանը՝ նպաստելով առաջ եկող խոչընդոտների հաղթահարմանը: Այդ նպատակով մշակվել են շախմատային խաղ-վարժություններ, փորձական ծրագրերով կիրառվել դպրոցական ուսուցման ծրագրերում ու փաստել դրանց ասրդյունավետությունը [10]:

Հետաքրքրական փաստեր են արձանագրվել շախմատի՝ որպես ուսումնական առարկայի ունեցած բացառիկ ազդեցության մասին՝ սովորողների ինտելեկտուալ լաբիլության մակարդակի վրա: Մասնավորապես՝ X-«մտածում եմ», Y-«զգում եմ», Z-«գործում եմ» մոդալ բաղադրիչների համաձայնեցվածության ու հարաբերակցության ցուցանիշներից պարզվում է, որ 3-4-րդ դասարաններում սովորողների ցուցանիշներում, ովքեր ուսումնասիրել և յուրացրել են շախմատը դպրոցում, գերակշռում է Z-«գործում եմ» մոդալականությունը: «Գործելու մոդալականության» պատասխանների հուսալիությունը վկայում է ($p < 0.05$) գործունեության նոր տեսակի՝ «Շախմատային գործունեության» յուրացման բարձր մակարդակի, հետևաբար՝ սովորողների ինքնակազմակերպման և ինքնուրույն գործելու կարողությունների ու հմտությունների դրսևորման մասին [10]:

Մեր հետազոտություններում նպատակ ունենալով բացահայտել դպրոցում շախմատ ուսումնական առարկայի յուրացման հոգեբանական բաղադրիչների առկա մակարդակը՝ իրականացրել ենք գիտափորձ, որի ընթացքում

կիրառվել են «Էգոսկոպ» հոգեբանական օբյեկտիվ վերլուծությունների և թեստավորման համալիրում առկա մեթոդիկաներ [6, 70-74]:

Փորձարարական ուսումնասիրություններն իրականացվել են «Էգոսկոպ» հոգեբանական օբյեկտիվ թեստավորումների և վերլուծությունների համալիրում ընդգրկված մեթոդիկաների կիրառմամբ [6]: «Էգոսկոպ» համալիրն առավել բովանդակալից է դարձնում հոգեբանական և հոգեֆիզիոլոգիական հայտնի մեթոդների կիրառումը՝ միաժամանակ իրականացնելով ավտոմատ փաստաթղթավորում, օբյեկտիվ վերլուծություն և հակազդման հոգեֆիզիոլոգիական ցուցանիշների արձանագրում: Փորձարկվողի վարքային գործունեության արդյունքները գրանցվում են զգայաշարժողական պլանշետի միջոցով: Փորձարկվողին դժվար է կամ գրեթե անհնարին ղեկավարել իր մանր գործողություններն ու վեգետատիվ արձագանքները, որը հնարավորություն է տալիս հետազոտողին իրապես գնահատել նրա պատասխանների ճշմարտացիության ստիճանը՝ ըստ թեստի արդյունքների:

Հետազոտական արդյունքների քանակական գնահատումն ու մշակումը հնարավորություն է ընձեռում նվազեցնել հետազոտողի և փորձարկվողի սուբյեկտիվ ներգործությունը ուսումնասիրության ընթացքի և արդյունքների մշակման վրա: Թեստերի առաջադրանքները կատարելու ընթացքում փորձարկվողի բոլոր գործողությունները ավտոմատ փաստաթղթավորվում են [6]:

Ախտորոշիչ գիտափորձն իրականացվել է Երևանի Ջոն Կիրակոսյանի անվան թիվ 20, Վահան Տերյանի անվան թիվ 60 և Վաղարշապատի Խաչատուր Աբովյանի անվան թիվ 4 հիմնական դպրոցների 4-րդ, 5-րդ և 6-րդ դասարաններում՝ ընդհանուր թվաքանակով 135 սովորողների հետ:

Ախտորոշիչ գիտափորձի նպատակն է՝ բացահայտել տարրական դասարաններում դասավանդվող «Շախմատ» առարկայի հոգեբանական բաղադրիչների առկա մակարդակը:

Առաջադրվել է հետազոտական երկու խնդիր.

1. արձանագրել տարրական դասարաններում «Շախմատ» առարկան ուսումնասիրած 4-րդ և 5-րդ դասարանցիների շարժումների կոորդինացիան և դրանց կամաձին կարգավորման ընդունակությունը ժամանակի սղության պայմաններում և համեմատել «Շախմատ»-ը դպրոցում չուսումնասիրած 6-րդ դասարանցիների նույն ցուցանիշների հետ:

Ախտորոշիչ գիտափորձում առաջադրված նպատակին ու դրանից բխող հետազոտական խնդիրներին համապատասխան հոգեբանական օբյեկտիվ վերլուծությունների և թեստավորման «Էգոսկոպ» համալիրից ընտրվել և կիրառվել է «Հետագիծ 3» մեթոդիկան: Այն նախատեսված է ժամանակի սղության պայմաններում փորձարկվողի շարժումների կոորդինացիայի և դրա կամաձին կարգավորման ընդունակության գնահատման համար [1, 56-62]: Առաջադրանքի կատարման ընթացքում փորձարկվողը պետք է կարողանա հետևել հետագծի երկայնքով շարժվող կարմիր լույսին՝ էլեկտրոնային գրիչի ծայրը որոշակի հեռավորության վրա պահելով զգայաշարժողական էկրանից (18մմ-ից ոչ ավել հեռու էկրանից): Աղյուսակ 1-ում ներկայացված են Հետագիծ-3 մեթոդիկայի արդյունքները:

| «ՀԵՏԱԳԻԾ - 3» ՄԵԹՈԴԻԿԱՅԻ ՄԻՋԻՆԱՑՎԱԾ ՏՎՅԱԼՆԵՐ | | | | | | | |
|--|----------------------------------|---|----------|--|----------|------------------------------------|----------|
| Չափանիշի անվանում | | 4-րդ դասարան 2 տարի Շախմատն ուսումնասիրած | | 5-րդ դասարան Շախմատի ուսումնասիրումն ավարտած | | 6-րդ դասարան Շախմատ չուսումնասիրած | |
| | | Աջ ձեռք | Ձախ ձեռք | Աջ ձեռք | Ձախ ձեռք | Աջ ձեռք | Ձախ ձեռք |
| 1 | Մխալների ընդհանուր թվաքանակ, հատ | 64 | 60 | 66 | 69 | 78 | 74 |
| 2 | Փորձի կատարման ժամանակը, վրկ. | 30 | 30 | 29 | 30 | 30 | 30 |

Աղյուսակ 1. «Հետագիծ - 3» մեթոդիկայի միջինացված տվյալներ

Շարժումների կորդինացիան և դրանց կամածին կարգավորման ընդունակությունը ենթադրում է, որ փորձարկումների ընթացքում սխալների ընդհանուր թվաքանակը պետք է նվազի: «Հետագիծ-3» մեթոդիկայի արդյունքների վերլուծությունից պարզվում է, որ այդ ցուցանիշը հատկապես ակնհայտ է դրսևորվում 5-րդ դասարանցիների մոտ, ովքեր 3 տարի դպրոցում ուսումնասիրել են շախմատ: Սովորողները խաղատախտակի վրա շախմատային ֆիգուրներով որոշակի քայլեր կատարելու ընթացքում շարժումներն իրականացնում են ձեռքով: Դա մտավոր գործողությունների ներքին պլանավորման արդյունք է, որի ձևավորմանը նպաստում է շախմատի յուրացումը [2, 63-84]:

Ախտորոշիչ գիտափորձի հետազոտական երկրորդ խնդիրն է՝ բացահայտել տարրական դասարաններում «Շախմատ» ուսումնասիրած 4-րդ և 5-րդ դասարանցիների որոշումների ընդունման արագության ու հոգնելիության առկա մակարդակը և համեմատել «Շախմատ»-ը դպրոցում չուսումնասիրած 6-րդ դասարանցիների նույն ցուցանիշների հետ:

Այդ նպատակով հոգեբանական օբյեկտիվ վերլուծությունների և թեստավորման «Էգոսկոպ» համալիրից ընտրվել և կիրառվել է 2 մեթոդիկա՝ «Պարզ և բարդ տեսաշարժողական արձագանքներ» [1, 70-74]: Հետազոտությունն իրականացվել է տեսաշարժողական խողովակի կամ «Տուբուսի» միջոցով: Այն միացվում է «Էգոսկոպ» համալիրի աշխատանքն ապահովող համակարգչին: Պարզ տեսաշարժողական արձագանքների դեպքում փորձարկվողին առաջարկում ենք սեղմել Տուբուսի վերևի մասում տեղակայված սև կոճակը՝ ներսում վառվող կանաչ լույսը տեսնելուց անմիջապես հետո: Բարդ տեսաշարժողական արձագանքների դեպքում փորձարկվողին տրվում է նույն հրահանգն այն տարբերությամբ, որ տուբուսի ներսում վառվող կանաչ լույսից բացի, երևում է նաև կարմիր լույս: Այն տեսնելու դեպքում՝ պարզապես պետք է սպասել, մինչև կանաչ լույսի վառվելը:

| «ՊԱՐՁ ԵՎ ԲԱՐԴ ՏԵՍԱՇԱՐԺՈՂԱԿԱՆ ԱՐՁԱԳԱՆՔՆԵՐ» ՄԵԹՈԴԻԿԱՆԵՐԻ ՄԻՋԻՆԱՑՎԱԾ ՏՎՅԱԼՆԵՐ | | | | | | | |
|--|-------------------------------|---|---------|--|---------|------------------------------------|---------|
| Չափանիշի անվանումը | | 4-րդ դասարան 2 տարի Շախմատն ուսումնասիրած | | 5-րդ դասարան Շախմատի ուսումնասիրումն ավարտած | | 6-րդ դասարան Շախմատ չուսումնասիրած | |
| | | Աջ աչք | Ձախ աչք | Աջ աչք | Ձախ աչք | Աջ աչք | Ձախ աչք |
| 1. | Ուշացումների թվաքանակ, հատ | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| 2. | Շուտ հակազդումների թվաքանակ | 6 | 6 | 3 | 3 | 5 | 5 |
| 3. | Ճշգրիտ հակազդումների թվաքանակ | 22 | 22 | 26 | 26 | 22 | 22 |
| 4. | Արագագործություն | միջին | | բարձր | | միջինից ցածր | |

Աղյուսակ 1. «Պարզ և բարդ տեսաշարժողական արձագանքներ» մեթոդիկայի միջինացված տվյալներ

Ենթադրվում է, որ որոշումների ընդունման արագության ցուցանիշ է ճշգրիտ հակազդումների քանակը և արագագործության բարձր մակարդակը: Արդյունքների վերլուծությունից պարզվում է, որ 5-րդ դասարանցիների ճշգրիտ հակազդումների թվաքանակն ու արագագործությունը գերազանցում է շախմատը դպրոցում ընդհանրապես չուսումնասիրած 6-րդ դասարանցիների ցուցանիշը: Դա պայմանավորված է նրանով, որ մտավոր գործողությունների ներքին պլանավորման համար կարևոր պայման է որոշումների ընդունումը, որի ընթացքում անհրաժեշտ է հնարավորինս նվազեցնել սխալների հավանականությունը: Այսինքն՝ շախմատը յուրացրած 5-րդ դասարանցիները կարողանում են օպտիմալ որոշումներ կայացնել սահմանափակ ժամանակահատվածում, ինչը շախմատի յուրացման արդյունք է:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. **Պետրոսյան Ռ., Խաչատրյան Ա., Սարգսյան Ա.** Կրտսեր դպրոցականի ուշադրության կենտրոնացվածության դժվարությունները եվ հաղթահարման հնարավորությունները «շախմատ» ուսումնական առարկայի դասավանդման գործընթացում, Խ.Ա.բովյանի անվան ՀՊՄՀ Գիտական տեղեկագիր N 2-3 (21-22) Երևան, 2014, էջ 132-140
2. Տարրական դպրոցի «Շախմատ» առարկայի չափորոշիչ (2-4 դասարաններ), Երևան 2012, 26 էջ
3. **Костьев А. Н.** Проблемы шахматного образования, Материалы международной научно-практической конференции «Шахматное образование:важный ресурс мировой системы образования».-Ханты-Мансийск 2013г.- с. 41
4. **Погосян С. Г., Агузумцян Р. В.** Влияние шахмат на развитие креативности и интеллекта в младшем школьном возрасте //Հոգեկան առողջության հայկական հանդես 2013; 4 (1), էջ 26-30
5. **Пономарев Я.А.** Знания, мышление и умственное развитие.-М.:Просвещение, 1967.-с.264

6. Программно-методическое обеспечение объективный психологический анализ и тестирование «Эгоскоп», Руководство пользователя/ Часть 1, А_3184-16_РП, НПКФ «Медиком МТД», 2013 <http://www.medcom.ru/medicom/ego.htm>
7. **Разуваев Ю. С.** Генеральная линия шахматного образования - развитие способности действовать в «уме», Ханты-Мансийск 2013г.- с.45
8. **Сухин И., Г.** Важные аспекты методологии. Материалы Международной научно-практической конференции «Шахматное образование – важный ресурс мировой системы образования» Ханты-Мансийск, 10–13 июня: Сборник тезисов докладов / Составители: И.Г. Сухин, Г.В. Ковалева; научный редактор И.Г. Сухин.- 2013, с. 63-84
9. **Фесенко Т. К.** Учебная дисциплина "Шахматы" в начальной школе Научно-практическое обоснование проекта-концепции.- Обнинск: Учебно-методическое объединение "Духовное возрождение", 2010.- 96 с.
10. **Karapetyan V.S., Gevorgyan S.R., Petrosyan R.** Target-oriented research of the strategic programmes on chess activities as specialized experimental platform for dynamic development of public education, International conference “Chess in schools”.- Yerevan, 2014 p.41-49
11. **Byrne B.**, Scientific Proof: Chess Improves Reading Scores, The Benefits of Chess in Education, A collection of studies and papers on Chess and Education, Compiled by Patrick S.Mcdonald, 104 p.
12. Educational Value of Chess by Wendi Fischer About the author <http://education.jhu.edu/PD/newhorizons/strategies/topics/thinking-skills/chess/>
13. **Graham A.** Chess Makes Kids Smart, The Benefits of Chess in Education, A collection of studies and papers on Chess and Education, Compiled by Patrick S.Mcdonald, 104 p.
14. **Meyers J.**, Why Offer Chess in Schools? The Benefits of Chess in Education, A collection of studies and papers on Chess and Education, Compiled by Patrick S.Mcdonald, 104 p.
15. Declaration of the European Parliament of 15 March 2012 on the introduction of the programme 'Chess in School' in the educational systems of the European Union http://cis.fide.com/images/stories/downloads/declaration_en.pdf

АНЖЕЛА САРГСЯН

Армянский государственный педагогический университет имени Хачатура Абовяна,
преподаватель кафедры психологии,
научный сотрудник Научно-исследовательского института "Шахматы"

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УРОВНЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА “ШАХМАТЫ”

В статье анализируются результаты экспериментальных исследований психологических компонентов освоения учебного предмета "Шахматы". Представлен сравнительный анализ исследований, проведенных с учащимися, изучавшими и не изучавшими данный предмет.

ANZHELA SARGSYAN

Armenian State Pedagogical university named after Kh. Abovyan,
Chair of Psychology, Lecturer
“Chess” Scientific Research Institute

EXPERIMENTAL RESEARCH OF LEVEL PSYCHOLOGICAL COMPONENTS OF STUDY SUBJECT "CHESS"

The article analyzes the experimental-study results of study psychological components of the academic subject "Chess". A comparative analysis of the studies conducted with students who studied and did not study this subject is also presented.