ԳՅՈՒՄՐՈՒ Մ. ՆԱԼԲԱՆԴՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ
ГЮМРИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. М. НАЛБАНДЯНА
GYUMRI STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE AFTER M. NALBANDYAN
УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ ԳԻՏԱԿԱՆ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ SCIENTIFIC PROCEEDINGS

Պրակ Բ
Выпуск Б
Issue B

2015 № 1

ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱ

ՀՏԴ 159.9 : 378

Ա. Ե. Թադևոսյան

ՏՀՏ-Ի ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՈՐՈՇ ՄԵԹՈԴԱԿԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐ՝ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՏԵՔՍՏՈՒՄ

Բանալի բառեր՝ ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ, համակարգչային աջակցություն, ուսուցման տեխնոլոգիաներ, ուսուցման և զարգացման պայմաններ:

Ключевые слова: современные информационные технологии, компьютерная поддержка, технологии обучения, условия обучения и развития.

Keywords: modern information technologies, computer support, teaching technologies, provided training and development.

Ժամանակակից հասարակության մեջ տեղեկատվական տեխնոլոգիաները, նրանց կիրառման սահմանները գնալով ավելի ու ավելի ընդլայնվում են: Եվ այս համատեքստում պատահական չէ այն փաստը, որ տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումը համարվում է կրթական գործընթացի կատարելագործման և բարեփոխման անհրաժեշտ գործոններից մեկը: Մասնավորապես, համակարգչային աջակցությունն ուսումնական գործընթացին՝ հնարավորություն է տալիս բարձրացնելու կրթության հասանելիության մակարդակը, որն էլ իր հերթին նպաստում է անձնային և մասնագիտական կոմպետենցիաների զարգացմանը:

Հասարակության մեջ տեղի ունեցող արմատական փոփոխություններն ինքնին ստիպում են նպատակաուղղված բարեփոխումներ իրականացնել կրթական համակարգում, մշակել ապագա մասնագետների պատրաստման ռազմավարական ծրագրեր, արդյունավետ ուղիներ և մեթոդներ: Հիրավի, անհրաժեշտ է կառուցել այնպիսի կրթական համակարգ, որն ընդունակ լինի մի

կողմից՝ իրականացնելու ուսանողների պահանջմունքները, նպաստի անձնային զարգացմանը կամ, այլ կերպ ասած, մասնագիտական ես-կոնցեպցիայի ձևավորմանը, մյուս կողմից էլ բավարարի հասարակության կողմից պահանջվող՝ գրագիտության բարձր աստիճանով, մարդասիրական կողմնորոշումներով մասնագետների առկայությունը: Այս իմաստով պատահական չէ տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման անհրաժեշտության մասին խոսելը, քանի որ ներկայումս դրանք կենտրոնական տեղ են զբաղեցնում հասարակության մտավորականացման, կրթության և մշակույթի զարգացման գործընթացում: Մյուս կողմից՝ հասարակության զարգացման նոր փուլում փոփոխվում են ուսուցման գործընթացի հանդեպ ձևավորվող նպատակների բնույթը, ուղղվածությունը: Իսկապես, եթե ուսուցում ասելով հասկանում ենք ոչ միայն մարդկության կուտակած փորձի մատուցում ու յուրացում, այլև անմիջապես ուսուցման գործընթացում նոր ինքնուրույն գիտելիքների ձեռքբերում:

Ժամանակակից ուսումնադաստիարակչական գործընթացն ուղղված է ուսումնական գործունեության սուբյեկտների միջև հումանիստական հարաբերությունների հաստատմանը, սոցիալ-տնտեսական շրջանակներին ուսումնառողների հարմարվողականության ապահովմանը, ինքնահաստատմանը և անհատի անձնային որակների և մասնագիտական հնարավորությունների բացահայտմանը: Դա իր հերթին պահանջում է ուսումնական նորարարական տեխնոլոգիաների մշակում, որ ենթադրում է անհատի զարգացման և նրա մասնագիտական կայացման վրա դրականորեն ազդելու համար ժամանակակից տեղեկատվական և հաղորդակցման տեխնոլոգիաների կիրառում: Ուսումնադաստիարակչական գործընթացի բոլոր սուբյեկտների ուշադրության կենտրոնում հայտնվում են ուսումնառող անհատը, ուսուցման բոլոր փուլերում՝ նրա ստեղծագործական և մտավոր կարողությունների բացահայտումն ու զարգացումը:

Այսպիսով, ուսուցման ժամանակակից բոլոր տեխնոլոգիաների, մասնավորապես, ՏՀՏ-ի կիրառման հիմնական գործառույթն է՝ հնարավորություն ընձեռել գիտական տարբեր ոլորտներում, տարբեր մակարդակի և ուղղվածության ուսուցողական ծրագրերի միջոցով գիտելիքների ձեռքբերման և կատարելագործման համար: Եվ այս գործընթացում կարևոր է սովորողին դիտել իբրև ուսումնական գործունեության սուբյեկտ, իսկ նրա անհատական, անձնային կոմպետենցիաների զարգացումը՝ ուսումնական գործունեության կարևոր նպատակներից մեկը:

Գաղտնիք չէ, որ զարգացման և արդյունավետ իրագործման ամենակարևոր պայմանը մանկավարժի մասնագիտական կոմպետենցիաների բարձր մակարդակն է, քանի որ մանկավարժն է համարվում տեղեկատվության աղբյուրը, առարկայական բովանդակության կրողը, ուսումնական տեխնոլոգիաների ստեղծողը, ուսումնաճանաչողական գործունեության կառավարողը և այլն: Մանկավարժն ինքն է դասավանդման ֆունկցիոնալ մոդելը լցնում կոնկրետ բովանդակությամբ՝ կախված նրանից, թե որ մոդելով է նա աշխատելու: Դրա հետ մեկտեղ մանկավարժը պատասխանում է մի շարք հարցերի՝ ինչպիսի՞ն պետք է լինի ուսանողի կրթվածության և հոգեբանական պատրաստվածության աստիճանը, որպեսզի ենթադրյալ գործունեությունն իրականանա, ինչպե՞ս պարզել այդ աստիճանը, ինչպիսի՞ նպատակ պետք է դնեն իրենց առջև սովորողները, ինչպե՞ս կազմակերպի իր գործունեությունը, ինչպե՞ս են տեղի ունենալու հսկողությունը և արդյունքների գնահատումը, ի՞նչ չափանիշներով և այլն: Ահա այս և այլ խնդիրների օպտիմալ լուծման համար առաջին պլան պետք է մղվի այնպիսի անհետաձգելի պայմանների ստեղծումը, որոնց դեպքում մանկավարժական անձնակազմը կստանա համապատասխան որակավորում:

Իհարկե, բավական չէ այս կամ այն տեղեկատվական տեխնոլոգիան միայն յուրացնել, պետք է նաև առանձնացնել և հնարավորինս արդյունավետ օգտագործել նրա այն առանձնահատկությունները և հնարավորությունները, որոնք ինչ-որ չափով կարող են ապահովել վերը նշված խնդիրների լուծումը: Այսինքն՝ նպատակների և խնդիրների համակարգը, դրանց բնույթը, տեղեկատվության կառուցման միջոցները և մատուցման ձևը, հսկման և գնահատման համակարգը, չափանիշները և այլ հարցեր պետք է համահունչ լինեն ուսուցման նպատակներին [2, էջ 3-5]:

ՏՀՏ–ի հարստագույն հնարավորությունները պետք է վերլուծվեն հոգեբանության և դիդակտիկայի տեսանկյունից և օգտագործվեն, երբ դա անհրաժեշտ է ուսումնական գործունեության տեսանկյունից: Այն հարցը, թե որքան արդյունավետ է ուսուցողական ծրագիրը, կարող է լուծվել միայն այն փորձարկելուց հետո: Այնուամենայնիվ, կարելի է առանձնացնել հոգեբանամանկավարժական մի շարք պահանջներ, որոնց պետք է բավարարի ուսուցողական ծրագիրը[7,24-38]:

Ուսուցողական ծրագիրը պետք է.

- Թույլ տա կառուցել ուսումնական գործունեության բովանդակությունը՝ հաշվի առնելով մանկավարժական հոգեբանության և դիդակտիկայի հիմնական սկզբունքները:

- Հնարավորություն տա իրականացնելու դասավանդման գործընթացի կառավարման ցանկացած մեթոդ, որի ընտրությունը պայմանավորված է մի կողմից՝ ուսուցանող ծրագրի հեղինակների տեսական պատկերացումներով, մյուս կողմից՝ ուսուցման նպատակներով:
- Խրախուսի ուսանողների ճանաչողական ակտիվության ցանկացած տեսակ՝ անհրաժեշտ ուսուցողական հիմնական նպատակներին հասնելու համար:
- Խթանի ուսուցման հանդեպ ուսանողների մեջ ուժեղ դրդապատճառների գրեթե մշտական առկայությունը, ոչ թե համակարգչի հանդեպ հետաքրքրության շնորհիվ, այլ խրախուսելով ուսումնական շարժառիթները, ուսանողների հետաքրքրությունը ճանաչողության հանդեպ:
- Ապահովի երկխոսություն՝ ինչպես արտաքին, այնպես էլ ներքին՝ հաշվի առնելով երկխոսության մի քանի կարևոր գործառույթներ: Դրանք են՝ սովորողներին ներգրավելով դատողությունների մեջ՝ ակտիվացնել նրանց ճանաչողական գործընթացների զարգացումը, մոդելավորել միասնական (սուբյեկտ-սուբյեկտ) գործունեություն և այլն:
- Ուսումնական առարկայի բովանդակությունը, խնդիրների բարդության աստիճանը պետք է կառուցվեն ու համապատասխանեն ուսանողների տարիքային հնարավորություններին, անհատական ընդունակություններին:
- Հետադարձ կապը պետք է լինի մանկավարժականորեն արդարացված, պետք է տեղեկացնի թույլ տրված սխալների մասին, պարունակի ինֆորմացիա, որը բավական է այդ սխալները վերացնելու համար:
- Չպահանջի հատուկ գիտելիքներ պատասխանը ներմուծելու համար, նվազագույնի հասցնել պատասխանը ներմուծելու սովորական, ձանձրալի գործողությունները:
- Աջակցի ուսումնական հարցերը լուծելու գործում:
- Տեղեկացնի ուսանողին ուսուցման նպատակի մասին, նրան հաղորդել՝ ինչքան է առաջ գնացել դեպի այդ նպատակը, որոնք են նրա հիմնական բացթողումները, անընդհատ կրկնվող սխալների բնույթը:
- Ապահովի ուսուցման անհատականացում՝ հնարավորություն տալով ուսանողին, որոշում կայացնելու ուսուցման ռազմավարության, օգնության բնույթի մասին և այլն:

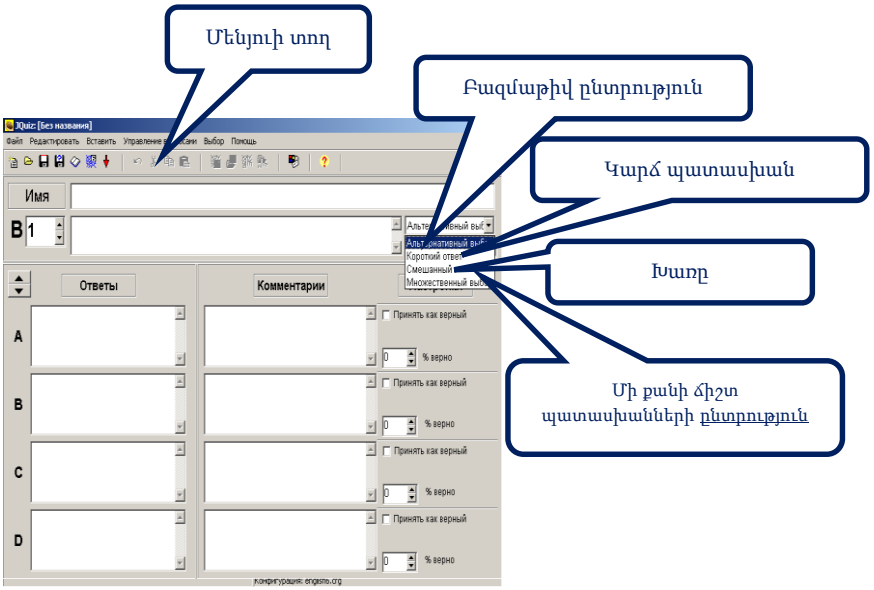
Այսպիսով, ուսուցման տեղեկատվական դաշտում, այսպես կոչված, մանկավարժական հաղորդակցություն է տեղի ունենում, որում մասնակցում են՝

մանկավարժ-համակարգիչ, ուսանող-համակարգիչ, մանկավարժ-համակարգիչ-ուսանող և այլն: Իհարկե, նման հաղորդկացումն իրականանում է համակարգչային ծրագրերի մանկավարժական սցենարներով, տարբեր ուսուցողական նշանակություն ունեցող համակարգչային ծրագրերով, ուղեցույցներով: Ի դեպ, մանկավարժական սցենարն իրենից ներկայացնում է դասավանդման մոդելի նկարագրման ձև, որը ներառում է գիտելիքների ուսուցողական բազա (համակարգված և որոշակի կերպով կազմակերպված ուսուցողական, տեղեկատվական նյութ), ուսուցողական հանձնարարությունների բանկ (տարբեր մակարդակների առաջադրանքներ), ուսուցումը կառավարելու ալգորիթմ (հարցերի պատասխաններ, ուսանողների պատասխաններին, նրանց օգնության, աջակցության խնդրանքներին տրվող հուշումներ և մեկնաբանություններ) [3, 74- 77]:

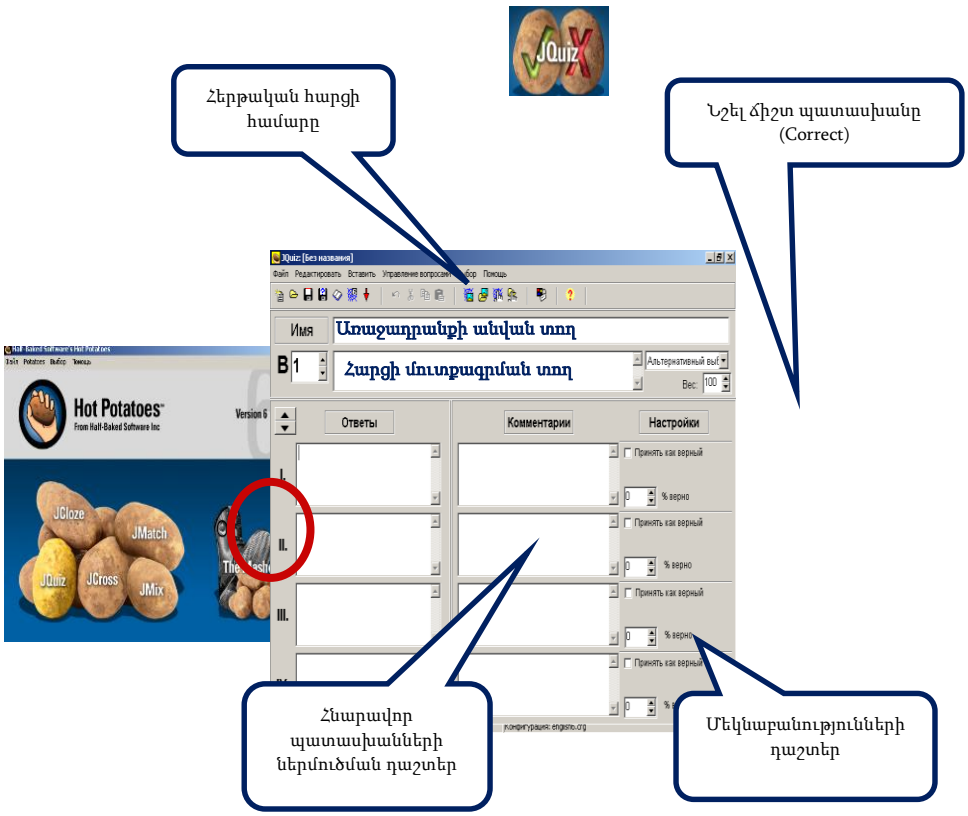
Ուսուցողական ծրագրերի մշակումն, ի տարբերություն մանկավարժի պրակտիկ գործունեության, անհամեմատ դժվար է: Ուսուցողական ծրագրի մշակման ժամանակ պետք է ստեղծել համակարգչի աշխատանքի ալգորիթմ, որն ամենևին չի կրկնօրինակում մանկավարժի աշխատանքը, դեռ ավելին, մանկավարժին ներկայացվող միևնույն գործառույթներն այլ կերպ է իրականացնում: Բացի այդ, ուսուցողական ծրագրերի մշակումը պահանջում է ոչ միայն գիտելիքներ որոշակի առարկայական ոլորտում, այլև համապարփակ գիտելիքներ՝ դասավանդման պրոցեսի և ուսանողների մասին: Բազմաթիվ վերլուծությունները ցույց են տվել, որ նույնիսկ փորձառու, գործնական մանկավարժները, ովքեր անցել են հատուկ պատրաստվածություն, երբեմն կազմում են բավականին թույլ ուսուցողական ծրագրեր, որոնք տալիս են ավելի ցածր արդյունքներ, քան ուսուցման ավանդական մեթոդները, այնպես որ ծրագրերի կազմումը պահանջում է խորը գիտելիքներ և մանկավարժական տաղանդ:

Մյուս կողմից էլ ծրագրավորողի համար լուրջ վտանգ է ներկայացնում ուսուցողական ծրագրերի վրա ծրագրային փաթեթների կազմման հիմնական սկզբունքների մեխանիկական գործածումը: Չպետք է մոռանալ, որ այս ծրագրերը կառավարում են մարդկանց գործունեությունը, ովքեր ունեն հուզակամային որակներ, դրդապատճառներ, հետաքրքրություններ, որոնք մեծ ազդեցություն են ունենում ուսուցման գործընթացի վրա [4, 23-29]: Ահա այս համատեքստում էլ հարկ է նշել այն փաստը, որ համակարգչի արդյունավետ կիրառումը ուսումնական գործընթացում պայմանավորված չէ միայն տեղադրված հրահանգներով, այլ անհրաժեշտ է նախագծել, մշակել այնպիսի ուսումնական պայմաններ, որոնց դեպքում սովորողը կցանկանա հետևել այդ հրահանգներին և ոչ թե դրանց հակառակ գնալ:

Խոսելով համակարգչային ուսուցողական ծրագրերի և էլեկտրոնային թեստավորման մասին՝ նշենք, որ այսօր բնագավառում էլեկտրոնային առաջադրանքների, թեստերի պատրաստման և անցկացման համար հարյուրավոր ծրագրային միջոցներ են առկա, սակայն մենք կանդրադառնանք «HotPotatoes6»-ծրագրային փաթեթին, որը մեթոդական օգնության հնարավորություն է տալիս ցանկացած մասնագետի՝ անկախ համակարգչային գիտելիքների իմացության աստիճանից, ինքնուրույն կազմել ինտերակտիվ առաջադրանքներ, թեստեր և դրանք կիրառել ուսուցման գործընթացում [6, 1-5]: Ընդ որում, սովորողներին անհրաժեշտ չէ այդ ծրագրային փաթեթի իմացությունը, այլ միայն դասավանդողին, ով պետք է կազմի, խմբագրի համապատասխան առաջադրանքներ, վարժություններ ամենատարբեր դասընթացների շրջանակում: Մասնավորապես, մենք կանգ ենք առել «Հոգեբանության պատմություն» դասընթացի գործնական առաջադրանքների կազմման վրա, քանի որ սա իր բնույթով տեսական դասընթաց է, որի գաղափարների, հիմնական տեսական հայեցակետերի յուրացման ու ամրապնդման նպատակով նպատակահարմար է կիրառել «HotPotatoes6» ծրագրային փաթեթի հնարավորությունները: Այսպես, ընտրելով կոնկրետ դասանյութ, կազմում ենք դրա գործնական առաջադրանքը՝ «Վիկտորինայի» տեսքով: Յուրաքանչյուր առաջադրանք ներառում է հնարավոր պատասխանների, ինչպես նաև այլ մեկնաբանությունների դաշտեր (նկ. 1 և 2):



Նկ. 1



Նկ. 2

Ինչպես արդեն նշել էինք, «HotPotatoes6» ծրագիրը հնարավորություն է ընձեռում նաև թեստային առաջադրանքների կազմման համար, որում հավաք ձևով ներկայացվում են առաջադրանքի նկարագրությունը, առաջադրանքի տեքստը և այլն (նկ. 3), որն ինքնին հեշտացնում է սովորողների կողմից առաջադրանքի լուծման գործընթացը:

Այսպիսով, ներկայացված ծրագրում դասավանդողից չի պահանջվում ծրագրավորման բնագավառից խորքային գիտելիքներ, բավական է ունենալ համակարգչային գրագիտության անհրաժեշտ ու բավարար մակարդակ: Ահա հենց այս հանգամանքն էլ առավել արդարացի է դարձնում նշված ծրագրով աշխատելու ցանկությունը: Մյուս կողմից էլ, ինչպես գիտենք, ցանկացած համակարգչային ծրագիր՝ կազմված լինելով ուսուցողական և մեթոդական գործիքակազմից, իրականացնում է հետևյալ հիմնական գործառույթները, որոնք էլ անմիջականորեն ազդում են անձի ուսուցման ու զարգացման վրա: Այդ գործառույթներն են՝

- տեղեկատվության տրամադրում ուսանողին ընկալման հարմար ձևով,
- ուսանողի անձնային ու մասնագիտական կոմպետենցիաների զարգացման հնարավորության ընձեռում,
- ուսանողների գիտելիքների օպերատիվ հսկողության իրականացում, հուզակամային, դրդապատճառային ոլորտի ապահովում,
- ուսանողների ուսուցողական-ճանաչողական գործունեության կառավարում,
- ինքնազարգացման և ինքնակատարելագործման պահանջի ձևավորում և այլն:

Այսպիսով, տեսական և փորձարարական բազմաթիվ տվյալները թույլ են տալիս հավաստել, որ ուսումնական գործունեության մեջ ՏՀՏ-ի կիրառման անհրաժեշտությունը, ինչպես նաև ծրագրային ու մեթոդաբանության մշակումը պետք է առավելապես միտված լինեն ապագա մանկավարժի անձնային ու մասնագիտական կոմպետենցիաների զարգացմանը:

А. Е. Тадевосян

Методические основы применения ИКТ в контексте обучения и развития личности

В современном обществе информационные технологии, границы их использования все больше и больше расширяются. И в этом контексте не случайно, что использование информационных технологий считается одним из важнейших факторов совершенствования и реформы образования. В частности, компьютерная поддержка учебного процесса дает возможность повысить уровень доступности образования, что в свою очередь способствует развитию личностных и профессиональных компетенций.

A. E. Tadevosyan

Methodical Bases of Use of ICT in the Context of Education and Development of a Person

In the present-day reality of rapidly developing technologies the information technologies and the limits of their application is expanding at a quick pace. In this context it's not by chance that utilization of information technologies is considered one of the key factors in the improvement and development of education process. Particularly computer support in the education process provides an opportunity to enhance the level of education availability which in its turn contributes to the development of personal and professional competencies.

Գրականություն

1. Борисова Н.В. От традиционного через модульное к дистанционному образованию: Учеб. пособие. М.: Домодедово: ВИПК МВД России. 2000. 174 с.
2. Вербицкий А.А. Преподаватель и новые педагогические технологии // Педагогические технологии в условиях многоуровневого образования: Тезисы Российского семинара, 24-26 октября 1994г. Рязань: Изд-во РГПУ. 1994. С.3-5.
3. Дудченко В. С. Инновационные технологии: Учебно-методическое пособие. Отв. ред. Ю. М. Резник. М.: Союз. 1996. 137с.
4. Место и роль учителя в инновационных педагогических технологиях: Тезисы докладов межвузовской научно-практической конференции 26-28 мая 1994г. Бирск: Бирский государственный педагогический институт. 1994. 207 с.
5. Психолого-педагогическая характеристика основных форм обучения. Методика их подготовки и реализации. Учебно-методические материалы в 3-х частях. Ч.111. Деловая игра - активный метод обучения в образовательном учреждении МВД России. М.: МЮИ МВД России. 1999. 36 с.
6. Шмыр А.С. Методическое пособие к курсу повышения квалификации учителей «Использование программ «Hot Potatoes v 6.0» для создания интерактивных заданий, тестов и кроссвордов». Калининград. 2008. С. 1-5.
7. Эльконин Д. Б., Давыдов В.В. Некоторые психологические проблемы построения учебных программ // Психологическая наука и образование. 1996. N 1. 74с.

Տեղեկություններ հեղինակի մասին

Թադևոսյան Արմինե Երվանդի *– հոգ. գիտ. թեկն., Գյումրու Մ. Նալբանդյանի անվան պետական մանկավարժական ինստիտուտ, ասիստենտ, E-mail ararmin@yandex.ru*

Տրվել է խմբագրություն 21. 05. 2015