

KH.A. SANOSYAN, A.A. KHOCHIKYAN, N.YU. ALEXSANIAN

THE PROBLEM OF PURPOSEFULNESS IN THE MODERN SYSTEM OF ORGANIZING THE TRAINING PROCESS

The applied training approaches since the 1950s of the 20th century have been analyzed. The training process control schemes, implementing multidirectional and unidirectional training loads are presented. The investigation takes into consideration the necessity of ensuring the purposefulness of the training process. The model of the results of the work analysis is presented schematically, considering the simplicity and availability of its practical usage.

Keywords: sports, training, periodization, planning (“classic”, block, dynamic planning), training workload (multidirectional, unidirectional).

ՀՏԴ 81-13:62

Մ.Թ. ՆԱԶԱՐՅԱՆ

**ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ
ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՈԼՈՐՏՈՒՄ
(Վանաձոր)**

Դիտարկվում է բարձրագույն կրթական ոլորտում ուսուցման ակտիվ մեթոդների ներդրումը, ինչը ենթադրում է ուսումնական գործընթացի բոլոր բաղադրիչների համալիր բարեփոխում: Առաջարկված է առարկաների դասավանդման մեթոդաբանություն՝ էլեկտրոնային քեյս փաթեթներ, ուսումնական ձեռնարկ, ինչը զգալիորեն կբարձրացնի դասավանդման արդյունավետությունը:

Առանցքային բաներ. բարձրագույն կրթություն, ուսուցման գործընթաց, տեղեկատվական էլեկտրոնային գործիքներ, քեյս փաթեթներ, ինքնուրույն աշխատանք, արդյունավետ ուսուցում, ուսուցման որակ:

Ներածություն: Բարձրագույն կրթյան ոլորտում ուսուցման ակտիվ մեթոդների ներդրումը ենթադրում է ուսումնական գործընթացի բոլոր բաղադրիչների համալիր բարեփոխում, որոնք են. ինքնուրույն աշխատանք, դասախոսություններ, լաբորատոր և գործնական աշխատանքներ: Կրթական տեխնոլոգիաների նկատմամբ տարբեր մոտեցումները դիտարկվում են որպես ուսումնական ծրագրի իրականացման համախումբ, որը ներկայացնում է ուսուցման ձևի, մեթոդների և միջոցների այնպիսի կառուցվածք, որն ապահովում է՝ հասնելու կրթական վերջնանպատակին:

Խնդրի դրվածքը և հիմնավորումը: Արդի պայմաններում բարձրագույն կրթության ոլորտի համար կարևոր է կրթական միջավայրի հարմարեցումը

տեղեկատվական տեխնոլոգիաների (SS) օրեցօր խորացող պահանջներին: SS-ի կիրառումը բնորոշում է ուսանողի ինքնուրույն աշխատանքի աստիճանը, իսկ զանգվածային համակարգչայնացումը կհանգեցնի ինքնուրույն աշխատանքի ավելի մեծ շեշտադրման: Նոր տեղեկատվական միջավայրը նպաստում է՝ զարգացնելու ուսուցման նորագույն մեթոդները:

Ժամանակակից համակարգչային տեխնիկայի զարգացման մակարդակը թույլ է տալիս՝ փոփոխելու կրթական ոլորտում SS կիրառման սկզբունքները [1, 2]:

Համակարգիչների արտահայտչական հնարավորությունների բարձրացումը ուսումնական նյութի ներկայացման ժամանակ գործնականում հնարավորություն է տալիս՝ ներազդելու տեղեկության ընկալման օրգանների վրա, այդպիսով ստեղծելով առավել արդյունավետ ուսուցման միջավայր:

Այս պարագայում ուսանողի ինքնուրույն աշխատանքի ընթացքում ավանդական ուսումնական ձևերի հետ համատեղ կարևորվում են տեղեկատվության էլեկտրոնային տարբերակների առկայությունը, մատչելիությունը և պարզությունը: Դրանց առավելություններից են՝ համապարփակությունը, ուսումնական նյութի ներկայացման արտահայտչական հնարավորությունները, ինտերակտիվությունը: Այս գործիքամիջոցների կիրառմամբ իրատեսական է դառնում ավանդական ուսուցման մեթոդներից (գրատախտակ, կավիճ և այլ ցուցադրական նյութեր) անցում կատարել դեպի նոր, ինտեգրված ուսումնական միջավայր, որը ներառում է տեղեկատվության էլեկտրոնային ներկայացման բոլոր գործիքները:

Դասախոսի և ուսանողի համատեղ ստեղծագործական համագործակցությունը կատարելագործում է տեղեկատվության փոխանցման արդյունավետությունը և ուսանողի համար հեշտացնում է մատուցվող նյութի ընկալումը [3]:

Հետազոտության արդյունքները: Ուսուցման տեղեկատվական տեխնոլոգիաները (ՈւSS) ներկայանում են որպես էլեկտրոնային միջոցների և դրանց գործառնման մեթոդների համակցությունը, որոնց թվում են սարքային, ծրագրային և տեղեկատվական բաղադրիչները: ՈւSS-ի հաջող հանրայնացումը, համակողմանի զարգացումը և գրագետ կիրառումը զգալիորեն կախված են դասախոսական-մանկավարժական անձնակազմի՝ որպես դիտարկվող համակարգի առաջնային օղակի նախապատրաստման խնդրից և ուսումնական գործընթացում SS ներդրման հոգեբանամանկավարժական առանձնահատկություններից: Առաջարկվում է պրոֆեսորադասախոսական անձնակազմի համար մշակել համապատասխան մոդուլային դասընթացներ, դրանցում ներառելով համակարգչային գրագիտության և էլեկտրոնային փաթեթների մշակման համար անհրաժեշտ ծրագրային գործիքները: Արդյունքում կբարելավվի կրթական ծրագրերի որակը, և կբարձրանա դրանց գրավչությունը:

Դասընթացների ուսուցման համար ՀՀ կրթության և գիտության նախարարության թույլտվությամբ հրատարակվել են «Մետաղահատ գործիքներ» դասագիրքը (2007թ.), «Մետաղահատ հաստոցներ և գործիքներ» (2009թ.) ուսումնական ձեռնարկը, «մետաղների կտրման հիմունքներ և կտրող գործիքներ» (2017թ.) մենագրությունը, «Տեխնոլոգիական մեքենաներ և սարքավորումներ, Մետաղների կտրում և կտրող գործիքներ» (2019թ.) ուսումնական ձեռնարկը:

Հեղինակի կողմից վերջին տարիներին մշակվել են մի շարք էլեկտրոնային դասախոսությունների փաթեթներ՝ «Կտրող գործիքներ», «Մետաղահատ հաստոցներ և գործիքներ», «Տեխնոլոգիական մեքենաներ և սարքավորումներ», «Մետաղների կտրում և կտրող գործիքներ» առարկաների համար: Նշված առարկաների քեյս-փաթեթների բովանդակությունը ներառում են առարկաների ուսումնական ծրագրերը, էլեկտրոնային դասախոսության անհրաժեշտ նյութերը, պրեզենտացիաներ, հղումներ, գրականություն, հեղինակի տվյալներ և այլ անհրաժեշտ նյութեր:

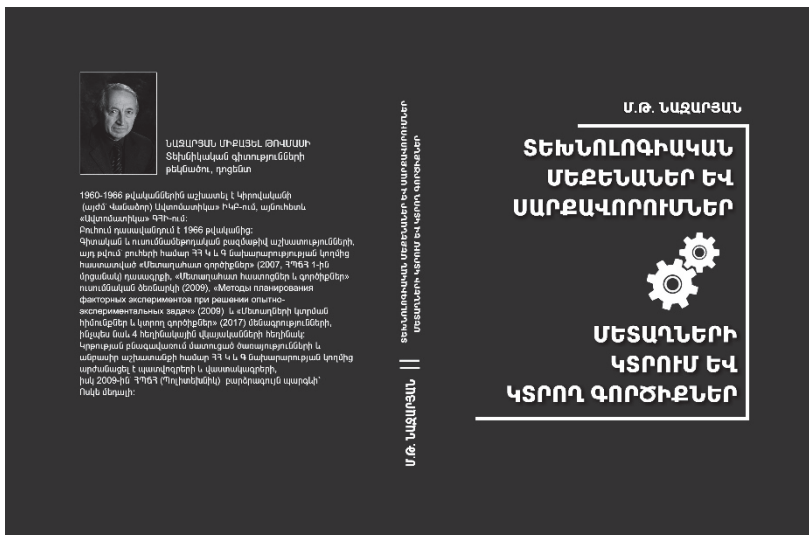
Պետք է առանձնացնել հեղինակի կողմից մայրենի լեզվով ուսումնամեթոդական գրականության ստեղծման գործընթացը, ինչը առարկաների ուսուցման ամբողջական փաթեթների ստեղծմանը հիմք է հանդիսացել (նկ.1):



Նկ. 1. Առարկաների դասավանդման ուսումնամեթոդական նյութերը

2007թ. հեղինակի կողմից մշակվել է առարկայական ծրագրերին համապատասխան «Կտրող գործիքներ» առարկայի էլեկտրոնային դասախոսությունների փաթեթը, 2009 թվականին մշակվել է «Մետադահատ հաստոցներ և գործիքներ» առարկայի էլեկտրոնային դասախոսությունների փաթեթ, և դրանք տեղադրվել են ՀԱՊՀ (Պոլիտեխնիկ) ինտերնետային կայքում <http://www.seua.am/new> education technology (նկ. 1):

Ուսուցման արդյունավետության բարձրացման նպատակով անհրաժեշտություն առաջացավ առարկաների ուսումնասիրման մեթոդաբանության վերանայման: Այդ նպատակով 2019թ. հրատարակման ներկայացվեց ուսումնական ձեռնարկ, որը հնարավորություն է տալիս ուսանողին առարկայի յուրաքանչյուր թեմայի ուսումնասիրությունն իրականացնել համակարգված, ըստ հերթականության, առավել ուշադրություն դարձնելով թեմայի համապատասխան բաժիններին (նկ.2) [4]:



Նկ. 2. 2019թ. հրատարակված ուսումնական ձեռնարկը

Յուրաքանչյուր թեմայի ուսումնասիրությունից հետո ուսանողը հնարավորություն ունի օգտվելու ներկայացված ինքնաստուգման հարցաշարից՝ պարզելու համար իր իմացությունը նյութի վերաբերյալ: Ձեռնարկում ընդգրկված է առարկայի լաբորատոր փորձերի կատարման մեթոդիկան՝ որոշակի տեսական բացատրությամբ: Ընդգրկված է նաև լաբորատոր փորձերի արդյունքների գրանցման ձևաչափը: Ուսանողը փորձերի արդյունքները գրանցելուց հետո կազմում է լաբորատոր աշխատանքների հաշվետվությունը: Փորձերի արդյունքների մուտքագրման էլեկտրոնային տարբերակը պարզեցնում է գրանցման գործընթացը՝

խնայելով ուսանողի ժամանակը: Գրականության ցանկում բերված է հիմնականում մայրենի լեզվով հրատարակված անհրաժեշտ գրականությունը:

Հեղինակի կողմից 2019 թվականին ներկայացված «Տեխնոլոգիական մեքենաներ և սարքավորումներ», «Մետաղների կտրում և կտրող գործիքներ» առարկաների համար անհրաժեշտ էլեկտրոնային նյութերը ներառում են (նկ. 3):



Նկ. 3. Նշված առարկաների էլեկտրոնային նյութեր պարունակող սկավառակները

1. առարկայի բնութագիրը,
2. առարկայի աշխատանքային ծրագիրը,
3. դասախոսությունների ամբողջական նյութերը,
4. պրեզենտացիան,
5. լաբորատոր աշխատանքների կատարման մեթոդական նյութերը,
6. լաբորատոր աշխատանքների հաշվետվության ձևաչափերը,
7. հղումներ, գրականություն, տվյալներ հեղինակի մասին:

Ուսուցման ինտեգրատիվ մեթոդների ներդրման միջոցով ուսումնական գործընթացի բոլոր բաղադրիչների համալիր բարեփոխման քայլ է արվել, որոնք են՝ ինքնուրույն աշխատանք, դասախոսություններ, գործնական աշխատանքներ, լաբորատոր փորձարկումներ:

Անհրաժեշտ է արձանագրել, որ նշված առարկաների ուսումնասիրման համար անհրաժեշտ բոլոր նյութերի էլեկտրոնային փաթեթը տեղադրված է ՀԱՊՀ

կայքում, ինչը հնարավորություն է տալիս ուսանողին՝ ազատ օգտվելու տեղա-
կայված անհրաժեշտ նյութերից [5, 6]:

Ուսանողակենտրոն դասավանդման պարագայում կարևոր նշանակություն
ունի ուսանողների իրազեկվածությունը դասավանդողի մասին՝ կրթությունը, գի-
տական ոլորտը, էլ. փոստի հասցեն, հեռախոսներ և այլն:

Եզրակացություն.

1. Դասախոսի կողմից փաթեթի օգտագործումն իր գործիքակազմով
նպաստում է ուսանողների ինքնուրույն աշխատելու կարողությունների զարգաց-
մանը, հնարավորություն է տալիս դասախոսին ընդլայնել ուսանողների գիտե-
լիքների շրջանակը, ինչը, իր հերթին, դրականորեն է ազդում նրանց պատրաստ-
վածության մակարդակի վրա:

2. Ուսուցման ժամանակակից տեխնոլոգիաները հնարավորություն են տա-
լիս արդյունավետ դարձնել դասընթացները, նվազեցնել ուսանողի տեղեկատ-
վության դրոնման ժամանակը, դրանով իսկ ավելացնելով պրակտիկ գործու-
նեության ժամանակը, ապահովել անհատական ուսուցման հնարավորություն:

3. Հաշվի առնելով դասընթացին մասնակցող ուսանողների նախնական
հմտություններն ու գիտելիքները, անհրաժեշտ է ձգտել ուսանողների մեջ սեփա-
կան նպատակների ձևավորմանը, սովորեցնել պլանավորել այդ նպատակներին
առնչվող խնդիրները, հետևել սեփական առաջընթացին:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. **Черняева Э.П.** Информационные технологии в образовательном процессе современно-
го вуза // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016.
2. **Шапиева М.С.** Использование информационных технологий при обучении в
системе образования вуза// Молодой ученый. – Т. 41. – С. 225–230. – URL: [http://e-
koncept.ru/2016/56945.htm](http://e-koncept.ru/2016/56945.htm). –2014.-№5.- С.572-574.
3. **Նաջարյան Մ.Թ., Մամուլյան Ն.Ի.** Միջավայրային բարեփոխումները ՀՊՃՀ Վանա-
ձորի մասնաճյուղում. «Կրթություն, բարեփոխումներ, հիմնախնդիրներ» հանրապե-
տական գիտաժողովի նյութեր.- Վանաձոր, 2010. - էջ 266-276:
4. **Նաջարյան Մ.Թ.** Տեխնոլոգիական մեքենաներ և սարքավորումներ. Մետաղների
կտրում և կտրող գործիքներ. Ուսումնական ձեռնարկ.- Երևան: «Ճարտարագետ»,
2019.-168 էջ:
5. https://polytech.am/onlinelectures/eldas_1/
6. https://polytech.am/onlinelectures/eldas_2/

М.Т. НАДЖАРЯН

**ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В
СФЕРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Рассматривается внедрение активных методов обучения в сфере высшего образования, под которыми подразумевается комплексное улучшение всех составляющих учебного процесса. Предложена методология преподавания дисциплин с включением пакетов электронных обучающих материалов, значительно повышающая эффективность преподавания.

Ключевые слова: высшее образование, учебный процесс, электронные информационные инструменты, самостоятельная работа, эффективное обучение, качество обучения.

M.T. NAJARYAN

**APPLYING MODERN TEACHING TECHNOLOGIES IN THE SPHERE
OF HIGHER EDUCATION**

The introduction of active teaching methods in higher education is considered, which implies a comprehensive reform of all components of the educational process. A subject teaching methodology is based on digital learning resources is proposed, which will significantly increase the teaching effectiveness.

Keywords: higher education, teaching process, electronic information tools, case packages, individual work, effective teaching, quality of teaching.