TƏHSİLDƏ MULTİMEDİYA VƏ LAYİHƏ TEXNOLOGİYALARI
MULTIMEDIA AND DESIGN TECHNOLOGIES IN EDUCATION
МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ И ДИЗАЙН-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

UOT 621.3:004.9

Kəmalə Rafiq qızı Quliyeva
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin
Ümumi pedaqogika kafedrasının baş müəllimi,
pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/ 0009-0001-3386-7503
E-mail: kamala.328@mail.ru
https://doi.org/10.69682/arti.2025.92(6).174-177

ALİ MƏKTƏBLƏRDƏ MULTİMEDİA VƏ LAYİHƏ TEXNOLOGİYALARINDAN İSTİFADƏNİN KEYFİYYƏTƏ TƏSİRİ

Kamala Rafig Guliyeva
senior lecturer of the department of General pedagogy at the
Azerbaijan State Pedagogical University,
doctor of philosophy in pedagogy
E-mail: kamala.328@mail.ru

THE IMPACT OF USING MULTIMEDIA AND PROJECT TECHNOLOGIES ON THE QUALITY OF EDUCATION IN HIGHER EDUCATION

Камала Рафиг гызы Гулиева
старший преподаватель кафедры общей педагогики
Азербайджанского Государственного Педагогического Университета,
доктор философии по педагогике

ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ И ПРОЕКТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Xülasə. Elmi məqalədə müasir təlim texnologiyaları və təlim zamanı onlardan istifadənin təhsilalanların, xüsusilə magistrantların gələcək pedaqoji fəaliyyətə hazırlanmalarında əhəmiyyəti açıqlanmışdır. Onların müəllimlik fəaliyyətinə hazırlanmasında multimedia vasitələrindən və texnologiyalarından istifadənin həyata keçirilmə mexanizmləri araşdırılmışdır.
Açar sözlər: *multimedia vasitələri, texnologiyalar, müəllim, keyfiyyət, rollu oyun, layihə, ali məktəb*

Abstract. The scientific article explains the importance of modern educational technologies and their use during training in preparing students, especially master's students, for future pedagogical activity. The mechanisms of implementing the use of multimedia tools and technologies in their preparation for teaching activity are investigated.
Keywords: *multimedia tools, technologies, teacher, quality, role-playing game, project, higher education institution*

Аннотация. В научной статье обосновывается значение современных образовательных технологий и их использование в процессе обучения при подготовке студентов, особенно магистрантов, к будущей педагогической деятельности. Исследованы механизмы реализации использования мультимедийных средств и технологий при их подготовке к педагогической деятельности.
Ключевые слова: *мультимедийные средства, технологии, преподаватель, качество, ролевая игра, проект, высшее учебное заведение*

Müəllimin cəmiyyətdəki roluna yüksək önəm verən ümummilli liderimiz Heydər Əliyev 24 sentyabr 1998-ci ildə Azərbaycan müəllimlərinin XI qurultayına təbrik məktubunda demişdir ki, "Bu gün ölkəmizin qarşısında duran problemlərin həllində müəllimlərin fəal iştirakı xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycan müəlliminin bir məqsədinin və amalının olması şərtdir: Azərbaycanımızı çiçəklənən, inkişaf edən, firavan, qüdrətli dövlətə çevirə bilən, müstəqillik ideyalarına sadiq, vətənin azadlığı uğrunda hər zaman qurban verməyə hazır, yeni düşüncə tərzini dərk edən nəsil yetişdirmək" (1, s.72).

Danılmaz bir həqiqətdir ki, cəmiyyət üzvlərinin yaşadıqları dövrün tələblərinə cavab verərək fəaliyyət göstərmələri bilavasitə onları cəmiyyətə hazırlayan müəllimlərdən asılıdır. Bu müəllim kadrları özləri də müasir dövrün tələbləri əsasında hazırlanmalı, onlarda kreativ düşüncə tərzi formalaşdırılmalıdır. Bu səbəbdən də müəllim hazırlığı prosesi yeni pedaqoji yeniliklər və texnologiyalar əsasında qurulmalıdır. Bu gün müəllim hazırlığı ilə məşğul olan ali təhsil müəssisələrimizdə də iş prosesi bu tələblər əsasında həyata keçirilir. Bu günün ali məktəb müəllimləri müasir təlim texnologiyalarını bilmədən, təlim zamanı onlardan istifadə etmədən tələbələrin gələcək pedaqoji fəaliyyətə hazırlanmalarında yüksək nəticə əldə edə bilməzlər. Bu günün tələbəsi özü də gələcəyin müəllimidir və onun müəllimlik fəaliyyətinə hazırlanmasında ali məktəb müəllimləri böyük rol oynayır. Hazırda dünyada yaşanan qloballaşma prosesi, Avropa məkanında təhsil sahəsində unifikasiyaya ehtiyac, idarəetmədə texnoloji imkanların artırılması ümumilikdə proseslərin idarə olunmasına müasir yanaşma tələb edir. Ali təhsilin daha səmərəli təşkili üçün ali məktəblərdə müasir və dünya standartlarına uyğun strukturun yaranması təhsilalanların təhsilə daha maraqlı olmasına şərait yaradır və həmin təhsil alanlar gələcək elmi-texnoloji elita hesab olunurlar (2).

Xüsusilə magistratura səviyyəsində oxuyan magistrantlar müəllimliyi onlardan görübgötürür. Maddə 9-da göstərilir: "Təhsilin keyfiyyət göstəricisi ölkədə qəbul edilmiş dövlət təhsil standartlarının əsasında beynəlxalq, həmçinin ümumavropa təhsil sisteminin prinsiplərinə uyğunlaşdırılaraq təhsil pillələrinə uyğun keyfiyyət göstəriciləri sisteminə uyğun olaraq edilir" (3,s.15). Hər bir məktəb nizamnaməsini tərtib edərkən belə keyfiyyət məsələlərini nəzərə alır. Belə bir yanaşma ali təhsil müəssisələrində magistr hazırlığında da vardır. Magistrantları müəllimlik fəaliyyətinə hazırladıqda multimedia texnologiyalarının pedaqoji potensialı yüksəkdir. Ə.Ə. Nəbiyev və E.Ə. Bayramova görə, "magistrantların elmi-pedaqoji təcrübəsi yalnız pedaqoji fəaliyyətlə məhdudlaşmır. Buraya müstəqil laboratoriya və təcrübi məşğələlərin, seminarların, kurs işlərinin layihələndirilməsi, təqdim olunmuş mövzular üzrə sınaq mühazirələrinin oxunuşu aiddir" (4, s.3).

Göründüyü kimi, müasir magistrant öz həyat fəaliyyətində yalnız rəsmi təhsil məkanında aldığı məlumatlara söykənmir. O, elektron informasiya vasitələri ilə ünsiyyət sahəsində əldə etdiyi məlumatlara arxalanır. Belə vasitələr məlumatın öyrədilməsinə daha çox təsir göstərir. Sual olunur-Niyə? Çünki bu zaman magistrant informasiyanı müstəqil seçdiyinə görə motivasiya daha yüksək olur.

Ümumiyyətlə multimedia nədir? Media termini latıncadan tərcümədə mühit ya da informasiya daşıyıcısı deməkdir. Multimedia adi kompüterdə olduğu kimi təkcə rəqəmli deyil, müxtəlif növlü məlumatları işləmək imkanı verir. Hər şeydən əvvəl, burada video məlumat nəzərdə tutulur. İ. İsmayılov və C. Abdullayev yazır: "Multimedia qurğuları dedikdə bir neçə cür verilənlər növünün bir yerdə yığımı və ya onların yenidən kompleks canlandırılması üçün istifadə olunan qurğular məcmusu başa düşülür (5, s.191).

Multimedia kompüterləri dedikdə, musiqi, nitq və video məlumatların imkan verən proqram və aparat vasitələri külliyyatı nəzərdə tutulur. Multimedia kompüterlərində olmalıdır: kompakt diskləri oxuyan drayverlər, səs yazılarını canlandırmağa, həmçinin MİDİ formatda yazılmış musiqini sintez etməyə imkan verən səs kartı, ekranda rəngli təsvir rejimində işləməyə imkan verən videosistem, kadrı avtomatik buraxmayan videodisklərin baxılmasına imkan verən proqramlı, yaxud da MPEG-1 tipli dekoder qurğusu. Səsin canlandırılması üçün yuxarıda qeyd edilən qurğulardan başqa fərdi dinləməni təmin edən akustik kolonkalar və qulaq telefonları lazımdır.

Müasir kompüter mərkəzləri dedikdə, bütün multimedia imkanlarına malik olan kompüterlər: təsvir filmləri, CD musiqili oyunlar,

İnternet, dizayn proqramı, şəkilli kitabxana, musiqilərin yaradılması və s. istənilən materialın skanerlə çıxarılması və çap olunmasını təmin edən qurğuların toplumu nəzərdə tutulur.

Təhsil sisteminin daha da yaxşılaşdırılmasına xidmət edən və məlumatın müxtəlif formalarda təqdim olunmasını təmin edən multimedia bu gün özünün sürətli inkişafını tapmışdır.

Bu gün ali məktəbin multimedia texnologiyaları magistrantlar üçün etibarlı didaktik alət olmalıdır. Multimedia vasitələrinə məlumatın danışıqla giriş və çıxış qurğuları, indi geniş yayılmış skaneri, səs gücləndiricisi, böyük video ekranları olan yüksək keyfiyyətli akustik və video sistemlər aiddir. Onların köməyi ilə fənn haqqında zəruri biliklər müstəqil əldə edilə bilər. Tədris prosesində interaktiv lövhədən istifadə edilməsi dərsin əyaniliyini və əsas prinsiplərindən birinin qorunmasını təmin edir.

Elektron lövhənin hissiyyatlı səthinə xüsusi qələmlə və ya barmaqla toxunmaqla onun üzərində kompüterdə mümkün olan bütün əməliyyatları qarşılıqlı şəkildə aparmaq olur. "Ağıllı lövhə", həmçinin kompüterə qoşulan mikroskop, skaner, rəqəmli fotoaparat, videokamera və s. qurğulardan alınan təsvirləri də proyektor vasitəsilə qəbul edə bilir ki, bu da virtual laboratoriyaların təşkilində mühüm əhəmiyyətə malikdir. Hazırlanmış şablonları, modelləri kompüterin daimi yaddaşında saxlamaq və dəfələrlə istifadə etmək olur. Belə imkanlar müxtəlif səbəbdən dərsləri təlimdən geri qalanlar üçün xüsusi əhəmiyyətə malikdir.

Magistrantların müəllimlik fəaliyyətinə hazırlanmasında multimedia texnologiyalarının iki tətbiq sahəsini qeyd edə bilərik: ali məktəb daxilində və təhsil müəssisəsi xaricində.

Ali məktəb daxilində multimedia proqramları haqqında məsələ magistrantların davranışına aid olan passiv və ya interaktiv kimi iki əsas proqram qrupunun fərqləndirilməsini nəzərdə tutur. Birinci qrupa müəllimin sadəcə tədris materialının izahı zamanı gücü artırmaq üçün istifadə etdiyi video, səs, təsvirlər, qrafiklər və s. kimi alətlər daxildir. Bu zaman magistrantlar multimedia alətləri ilə qarşılıqlı təsirdə olmur. Bu, o deməkdir ki, məşğələ zamanı gündəlik informasiya magistrantların davranışına müvafiq olaraq dəyişmir. İnteraktiv multimedia vasitələri magistrantların davranışına uyğun olaraq cari məzmunu dəyişdirə bilir: onu öz şəxsi maraqlarına və ya qarşılarında qoyulmuş məqsədlərə uyğun olaraq dəyişdirə bilirlər. Deyilənlər bilavasitə mühazirə, seminar, laboratoriya məşğələlərində istifadə olunan bütün vasitələrə aiddir. Burada video və audio-alətlərdən, kompüterlərdən və s. istifadə edilməsi, magistrantla müvafiq texnika arasında sıx qarşılıqlı təsirlər və hər bir şəxsiyyətdə informasiya mədəniyyətinin inkişaf etdirilməsi üçün mümkün məlumat məkanının yaradılması nəzərdə tutulur.

Təhsil müəssisəsi xaricində uzaqdan material mübadiləsi üçün Web xəbərlər qrupu forumları, çatlar kimi kommunikasiya texnologiyalarına aiddir. Bu alətlərin gücü məsafədən olan təlimdədir, yəni bilikləri məsafədən səmərəli ötürmək üçün qarşılıqlı təsirlər və əməkdaşlıq etmək imkanındadır.

Magistrantın planlaşdırılmış hərəkətlər kompleksinin nəticəsi obyektin layihəsidir ki, magistrant ondan gələcək müəllimlik fəaliyyətində istifadə edə bilər. Layihə texnologiyasından istifadə edilməsi təhsil prosesini peşə fəaliyyətinə maksimum dərəcədə yaxın olan bir şəraitdə həyata keçirməyə şərait yaradır. Bu texnologiya müəllimə tədris olunan fənnin spesifikasını anlamaqla müxtəlif pedaqoji situasiyaları inkişaf etdirmək imkanı verir.

Layihə metodikası 19-cu əsrin ikinci yarısında Amerika Birləşmiş Ştatlarının aqrar məktəblərində yaranıb və amerikalı idealist filosof Con Dyui tərəfindən əsası qoyulan "praqmatik pedaqogika"nın nəzəri konsepsiyalarına əsaslanmışdır. Bu metodikanın əsasında təhsilalanların tədris-təlim fəaliyyətinin nəticəyə yönəlməsi ideyası durur ki, bu nəticə təcrübi və ya nəzəri əhəmiyyəti olan problemin həlli sayəsində əldə olunur.

Layihəyə verilən əsas tələblər hansılardır? Əlbəttə ki, ilk növbədə layihənin mövzusu sosial əhəmiyyətli problem olmalıdır. Bu, tədqiqat, məlumat, tapşırıq ola bilər. Layihənin icra planı olmalıdır. Layihə addım-addım işlənməlidir. Hər bir layihə mütləq tələbələrin tədqiqat işini tələb etdiyindən layihə fəaliyyətinin əsas cəhəti məlumat axtarışıdır. Bu da sonra emal olunur, dərk edilir və layihə qrupunun iştirakçılarına təqdim edilir. Layihə üzərində işin yekunu, başqa sözlə, layihənin nəticəsi – məhsul olmalıdır. Kompleks və çoxməqsədli metod kimi tədris layihəsinin çoxsaylı növ və üsulları vardır. Onları anlamaq üçün ən azı üç müxtəlif təsnifat

tələb olunur. Hər bir layihənin məzmun dəyərini müəyyən edən ən əsas xüsusiyyətdən başlayaq: praktikyönlü layihə iştirakçıların özlərinin və ya kənar sifarişçinin sosial maraqlarına yönəlib. Məhsul əvvəlcədən müəyyənləşir və o, sinif, məktəb, universitet, rayon, şəhər, dövlət həyatında istifadə edilə bilər. Onun tətbiq dairəsi kabinet üçün dərs vəsaitindən ölkə iqtisadiyyatının bərpası üçün tövsiyələr paketinə qədər genişdir. Əsas odur ki, məhsulun praktikada istifadə etmək gerçəkliyi və problemi həll etmək imkanları qiymətləndirilsin.

Tədqiqat layihəsinin quruluşu əsl elmi tədqiqatı xatırladır. O, seçilmiş mövzunun aktuallığının əsaslandırılmasını, tədqiqat vəzifələrinin təyin edilməsini, ehtimalın irəli sürülməsi zərurətini və onun sonradan yoxlanılmasını, əldə edilmiş nəticələrin müzakirəsini əhatə edir. Bu zaman müasir elmi metodlardan – laboratoriya eksperimenti, modelləşdirmə, sosioloji sorğu və s. istifadə olunur.

İnformasiya layihəsi hər hansı bir obyekt haqqında məlumatların toplanmasıdır ki, onun təhlili, ümumiləşdirilməsi və geniş auditoriyaya təqdim edilməsi məqsədi daşıyır. Belə bir layihənin yayımı tez-tez KİV-də, o cümlədən internetdə dərc olunan yazılarla olur. Bu cür layihənin nəticəsi sinif və ya məktəbdə informasiya mühitinin yaradılması da ola bilər.

Yaradıcılıq layihəsi nəticələrin tərtibatına maksimum sərbəst və qeyri-ənənəvi yanaşmanı nəzərdə tutur. Bunlar almanaxlar, səhnələşdirmə, idman oyunları, təsviri və dekorativ-tətbiqi sənət əsərləri, videofilmlər və s. ola bilər.

Rol layihəsini hazırlamaq və həyata keçirmək daha mürəkkəbdir. Burada iştirak edən layihəçilər ədəbi və ya tarixi personajların, uydurulmuş qəhrəmanların rollarını öz üzərlərinə götürürlər. Layihənin nəticəsi sona qədər naməlum qalır.

Mürəkkəbliyinə görə layihələri iki tipə ayırmaq olar: monolayihələr adətən bir fənn üzrə həyata keçirilir, bununla yanaşı, başqa bilik və fəaliyyət sahələrindən də istifadə etmək olar. Fənlərarası layihələr dərsdən kənar vaxtda və müxtəlif fənlər üzrə müəllimlərin rəhbərliyi altında həyata keçirilir.

Problemin aktuallığı. Danılmaz bir həqiqətdir ki, gələcək cəmiyyətin necə qurulması, cəmiyyət üzvlərinin hansı keyfiyyətlərə, xüsusiyyətlərə malik olmaları, yaşadıqları dövrün tələblərinə cavab verərək fəaliyyət göstərmələri bilavasitə onları cəmiyyətə hazırlayan müəllim kadrlarından asılıdır. Bu müəllim kadrları özləri də müasir dövrün tələbləri əsasında hazırlanmalı onlarda lazımi bilik, bacarıq və vərdişlər, kreativ düşüncə formalaşdırılmalıdır. Bunun üçün müəllim hazırlığı prosesi yeni pedaqoji innovasiyalar və texnologiyalar əsasında qurulmalıdır.

Problemin elmi yeniliyi. Ən səmərəli təlim texnologiyaları və onların həyata keçirilmə istiqamətləri və mexanizmləri göstərilmişdir. Layihə təlim texnologiyası və onun tipləri monolayihələr və fənlərarası layihələr haqqında geniş məlumatlar üzə çıxarılmışdır. Layihələri həyata keçirərkən onlara verilən tələblər açıqlanmışdır.

Problemin praktik əhəmiyyəti. Alınan nəticələrdən ümumtəhsil və ali təhsil müəssisələrinin səlahiyyətli şəxsləri, təhsil işçiləri, təhsildə keyfiyyətin idarə olunması problemləri ilə məşğul olan şəxslər metodiki baxımdan istifadə edə bilərlər.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının ali təhsil müəssisələrinin Avropa ali təhsil məkanına inteqrasiyası ilə bağlı bəzi tədbirlər haqqında. http:/ /www. portal /edu/ .az.
2. Zamanov, A.D. Ali Təhsil: Reallıqlar, Perspektivlər // Uluslararası V Turkcess Eğitim ve Sosyal Bilimlər Kongresi, -27-29 Haziran, –2019 .
3. Azərbaycan Respublikasının Təhsil haqqında qanunu // 19 iyun 2009-cu ildə qəbul edilmişdir. –Bakı: Hüquq ədəbiyyatı, –2010. –80 s.
4. Nəbiyev, Ə. Magistrantların elmi-pedaqoji təcrübəsinin keçirilməsinə dair metodik göstəriş / Ə. Nəbiyev, E. Bayramova. –Gəncə: STAP çap evi, –2019. –24 s.
5. İsmayılov, İ. Təlimin texniki vasitələri və yeni informasiya texnologiyaları. Tədrisdə onlardan istifadə metodikası. Dərs vəsaiti / İ. İsmayılov, C. Abdullayev. – Bakı: ABU, –2006. –358 s.

Redaksiyaya daxil olub: 02.10.2025