

UOT 373.2

**Rəna Tofiq qızı Abdinbəyova**  
*kimya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent*  
*Bakı Dövlət Universiteti*

**Nəzakət Şamil qızı Məlikyeganova**  
*Bakı Dövlət Universitetinin müəllimi*

**Sevinc Mahir qızı Həsənova**  
*Bakı Dövlət Universiteti*

## MÜASİR TƏLİM PROSESİNDƏ İNFORMASIYA KOMMUNİKASIYA TEKNOLOGİYALARININ ROLU

**Рена Тофиq ғызы Абдинбекова,**  
*доктор философии по химии, доцент*  
*Бакинский Государственный Университет*

**Назакет Шамиль ғызы Мелик-Еганова,**  
*преподаватель Бакинского Государственного Университета*

**Севиндж Махир ғызы Гасанова**  
*Бакинский Государственный Университет*

## РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

**Rana Tofiq Abdinbayova,**  
*doctor of philosophy in chemistry,*  
*Baku State University*

**Nazakat Shamil MalikYeganova,**  
*Lecturer at Baku State University*

**Sevinj Mahir Hasanova**  
*Baku State University*

## THE ROLE OF INFORMATION AND COMMUNICATIVE TECHNOLOGIES IN THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS

**Xülasə.** Tədris prosesində yeni təlim texnologiyalarının tətbiqi müasir dövrün tələbi olub, şəxsiyyətin formalaşmasında vacib məsələlərdəndir. Yeni metodların təlimə nüfuz etməsi ilə zəruri dəyişikliklər həyata keçirilir. Orta məktəblərdə “Təhsilin əsasları” fənninin tədrisi zamanı bu dəyişikliklərdən istifadə edilməsinə geniş imkanlar yaranır. Öyrənilərdə nəzəri biliklərlə yanaşı, İKT-dən istifadə etmək, müstəqil olaraq əldə etdikləri məlumatları araşdırmaq, tədqiqat aparmaq, onun nəticələri haqqında qərar çıxarmaq, təqdimat etmək, müzakirədə fəal iştirak etmək və əməkdaşlıq kimi bacarıqlar formalaşır.

**Açar sözlər:** yeni təlim texnologiyaları, inkişaf mərhələləri, müxtəlif dövrlər, müxtəlif alimlər, mahiyyət, İKT imkanları, inkişaf

**Резюме.** В статье указывается, что внедрение новых технологий обучения является одним из основных требований современности и играет незаменимую роль при формировании личности. Предмет «Основы образования» в средних школах, создает оптимальные условия для эффективной реализации таких изменений. При этом вырабатываются навыки самостоятельно анализировать приобретенную информацию, вести исследовательские работы и уметь высказывать мнение по этому поводу.

**Ключевые слова:** новые технологии обучения, этапы развития, разные периоды, разные ученые, сущность, возможности ИКТ, развитие

**Summary.** Application of the technologies of new training has been forming in the modern time of the personality necessary and it is demanded of the time. In case of executed necessary changings in the sphere of education to provide the formalizing of personality nads in the modern pedagogical methods. To put into practices these modern methods of pedagogics in high schools are realized by the help of subject "Educational basics". During the educational insturtion the studentds achieve the reslarchial abilities, analyze their own indepented accepted information and express their on thinking

**Key words:** new training technologies, stages of development, different periods, numerous scientists, the, essence, development

Məktəb islahatı, ilk növbədə, onu təmin edən komponentlərin (maddi-texniki və tədris bazası, elmi-metodiki təminat, kadr təminatı, mənəvi-psixoloji və ictimai mühit, qarşılıqlı münasibətlər, həqiqi təminat və b.) hər birinin kökündən yeniləşdirilməsi və kompleks halında həlli yolu ilə mümkün ola biləcək təlimin diferensiallaşdırılması və fərdiləşdirilməsi üçün təhsil sistemində normal şərait yaradılmalı, nəzərə alınmalıdır ki, insanlar çox olsalar da, nəticə etibarilə səmərəli işləri istedadlar həll edəcəklər. Fasiləsiz təhsil bu məsələnin həllinə kömək göstərəcək. Əlbəttə, ali və orta təhsil pilləsini bitirən öyrənənə verilən tələblərdə tədqiqatçılıq bacarığı, əldə etdiyi məlumatları müstəqil təhlil edib onlara münasibət bildirmək, qərarlar qəbul etmək və ya mühakimələr yürütmək kimi idraki bacarıqlar formalaşmış olmalıdır. Onlar kollektiv fəaliyyətdə fəal qrup üzvü, bacarıqlı lider, idarəçi, təşkilatçı kimi özünü göstərməyi də bacarmalı, eyni zamanda müasir texnologiyalardan müstəqil istifadə etmək, insanlarla etik normalar çərçivəsində ünsiyyət yaratmaq bacarıqlarına və digər dəyər və vərdişlərə malik olmalıdırlar. Bütün bunlara nail olmaq üçün müəllim özü əvvəlcə bu bacarıq və dəyərlərin daşıyıcısı olmalıdır.

Yeni təlim texnologiyaların təlimdə tətbiqi zamanı müəllim – şagird münasibətlərindəki yeniliklər, şagirdlərdə əməkdaşlıq bacarığı, humanist görüşlər, əqli sərbəstlik, azad və müstəqil düşünmə, problemin həllinə sərbəst can atma, səmimilik kimi müsbət keyfiyyətlər üzə çıxır. Lakin onu da qeyd etmək lazımdır ki, belə təlim metodları məktəblilərə nə qədər azad düşüncə və müstəqillik vərdişləri aşılayar, onların dərse

marağını artırarsa belə, hər dərstdə onların tətbiqi düzgün olmaz, onun təsir gücünü aşağı salar. Buna görə də hər bir müəllim dərslərin məqsədindən, şəraitdən, fənnin qarşısına qoyulmuş vəzifələrindən asılı olaraq mövzuya uyğun, şagirdlərin bilik səviyyəsini nəzərə alaraq yeni təlim texnologiyalarından istifadə etməlidir. Bu da onu göstərir ki, məktəblilərin cəmiyyət üçün yararlı şəxslər kimi yetişməsində istifadə olunan texnologiyaların səmərəliliyinin artırılmasında müəllimin rolu əvəzənilməzdir.

Yeni təlim texnologiyalarının həyata keçirilməsi rəqabətə davamlı təhsil sisteminin yaradılması ilə nəticələnir, şəxsiyyətin inkişafı kimi ümumbəşəri dəyərləri reallaşdırır, təlim prosesində Milli Kurikulumun tələblərinə müvafiq müasir təhsil sisteminin qurulması istiqamətində keyfiyyət yüksəldilir, yeni yanaşmaların, innovasiyaların tətbiqi sürətləndirilir. Müasir pedaqoji ədəbiyyatlarda təlim texnologiyası təlimlə bağlı anlayışlardan biri kimi səsləndirilir. XX əsrin 60-cı illərinə kimi metodika terminindən istifadə olunurdu. Pedaqoji ədəbiyyatlarda texnologiyaları metodikanın inkarı kimi qəbul edənlər də var. Əlbəttə, bu həmin anlayışa düzgün yanaşma deyil. Prof. Ə.Ə. Ağayev həmin yanaşmaya münasibət bildirərək yazırdı: "yaxşı texnologiyaları tətbiq etmək özü metodikadır" (1, 247). Pedaqoji texnologiya, yeni təlim texnologiyaları anlayışının mahiyyətini dərk etmək üçün əvvəlcə sözün hərfi mənasına diqqət yetirilməlidir: "Texnologiya (yunanca *tecne* – sənət, ustalıq, bacarıq; *logos* – elm). İstehsal prosesində hazır məhsul almaq üçün işlədilən xammal, material və yarımfabrikantların emalı, hazırlan-

ması, aqreqat halının, xassələrinin formasının dəyişdirilməsi metodlarının məcmusu, xammal material və yarımfabrikata müvafiq istehsal alətləri ilə təsir göstərməsi üsulları haqqında elm” deməkdir (2,221). Sözüün ensiklopedik izahına nüfuz etdikdə aydın olur ki, texnologiya sözü-nün hərfi mənası ilə tədqiqatımızın özəyində du-ran pedaqoji texnologiya yeni təlim texnologi-yası anlayışları arasında yetərincə oxşarlıq var. Ona görə ki, pedaqoji prosesin özü də mənəvi istehsal prosesinə aiddir. Deməli, “pedaqoji”, “texnologiya”, “yeni təlim texnologiyası” anla-yışları da bütövlükdə texnologiya anlayışının əsas mahiyyətindən irəli gəlir. Bu anlayışın son vaxtlar pedaqoji elmə daxil olaraq daha fəal iş-lənməsi dövrün tələblərindən irəli gəlir. Bu sa-hədə araşdırmalar aparmış xarici ölkə tədqiqat-çılarından V.P. Bepalko, M.V. Klarin, Q.K. Selevko, C. Keral, B. Blum və b. belə bir qənaə-tə gəlmişlər ki, təhsil müəssisələrində təlimin keyfiyyətinin yüksəldilməsi yeni təlim texnolo-giyalarının yaradıcı tətbiqi sayəsində mümkündür. Təlim prosesində yeni texnologiyalardan istifadə dedikdə gözlənilən nəticənin əldə olun-masını təmin edən əməliyyatların ardıcıl yerinə yetirilməsi deməkdir (3,7).

Araşdırmalar göstərir ki, pedaqoji texnolo-giyalar pedaqogikanın bir predmeti kimi XX əsrin 30-cu illərindən ABŞ-da təlimin audiovizual proqramın qəbul edilməsi ilə başlayıb. İnkişaf indi də davam edir. İnkişafın əsas əlaməti “təhsildə texnologiyalar”, (technology in education) termininin “təhsil texnologiyaları (technology of education) termini ilə əvəz olunması, sonra isə “pedaqoji texnologiyalar” (education technology) termininin yaranması oldu. Həmin terminlərin dəyişməsi üç dövrü əhatə edir: Birinci dövr: (XX əsrin 50-ci illərin əvvəli) – bu dövr təhsil müəssisələrində audiovizual vasitələrdən (səsyazma və yenidən dinləmə, təsvirlərin proyeksiyası aparatları) kütləvi surətdə istifadə edilməsi ilə səciyyələnir. İkinci dövr (50-ci illərin ortaları və 60-cı illər) – təlim prosesində texnoloji yanaşma ilə xarakterizə olunur. Texnoloji yanaşmanın nəzəri əsasını proqramlaşdırılmış təlim ideyası, texnoloji əsasını isə audiovizual vasitələr və məxsusi olaraq müəyyən təlim məqsədlərinin həyata keçirilməsi üçün hazırlanan əks-əlaqə qurğuları, təlimverici elektron maşınlar, linqafon kabinetləri və s. təşkil edirdi.

Bu dövrdə artıq “təhsilin texnologiyası” dedikdə, əvvəlcədən planlaşdırılmış nəticələrə gətirib çıxaran pedaqoji prosesin elmi təsviri (təlim vasitələri və təlim metodlarının məcmusu kimi anlaşılır. Üçüncü dövr (70-ci illər) pedaqoji texnologiyaların bazasının genişləndirilməsi dövrü kimi səciyyələndirilir. “Bu dövrdə pedaqoji texnologiya bazasına informatika, telekommunikasiyalar nəzəriyyəsi, pedaqoji kvalimetriya, monitorinq və pedaqogika elminin elementləri (təlim texnologiyası, idrak fəaliyyətinin idarə olunması nəzəriyyəsi, təlim-tədris prosesinin optimallaşdırılması, pedaqoji əməyin elmi təşkili) əlavə edildi (3,6). Deməli, pedaqoji texnologiya, verilmiş şəraitdə pedaqoji məqsədlərə nail olmağın optimal üsullarının məcmusudur.

Nəticə olaraq deyə bilərik ki, müxtəlif alimlərin pedaqoji texnologiyaya aid müxtəlif fikir və mülahizələrinin olması problemin məzmunca müxtəlif olmasına baxmayaraq, əslində mahiyyətə onları bir-birinə didaktikanın tələbləri əsasında tətbiq etdikdə kimyanın tədrisində mənimsəmə yüksəlir. Araşdırmalardan görünür ki, təlimdə İKT-dən istifadə didaktik prinsipləri yeni məzmunla zənginləşdirir. Belə ki, elmilik prinsipi tədris, internetin resurslarında və həmçinin təlimin texnologiyaları vasitəsilə alınan informasiyaların etibarlılığında təzahür edir. Təlimin inkişafetdirici və tərbiyəedici xarakteri İKT vasitələrindən istifadə etməklə şəxsiyyətdə informasiya cəmiyyəti şəraitində kommunikativ qabiliyyətlərin inkişaf etdirilməsi və şəxsiyyətin informasiya mədəniyyətinin formalaşdırılması üçün fəallıq, müstəqillik, kreativlik kimi keyfiyyətləri formalaşdırmaq üçün şəraitin yaradılmasında özünü göstərir. İKT vasitələrindən istifadə, həmçinin şüurluluq prinsipinin təmin olunmasına da əlverişli imkan verir. Şüurluluq təhsil alan və müəllim tərəfindən təlimin strategiyasını şüurlu surətdə seçilməsini təmin edir. Biliklərin möhkəmləndirilməsi didaktik prinsipi kompüter vizuallaşdırılması və tədris materialının qurulması, interaktiv rejimdə şüurlu məşq xarakterli fəaliyyət, nəzarətin təşkili və əks əlaqə əsasında təshihedici fəaliyyət kimi təzahür edir. Kimyanın tədrisində İKT-dən istifadə təlimin keyfiyyətini yüksəldir, şagirdlərin nümunəvi vətəndaş kimi formalaşmasına zəmin yaradır.

**Problemin aktuallığı.** Kimyanın tədrisində İKT-dən istifadənin xüsusi didaktik əhəmiyyət kəsb

etməsinə baxmayaraq, bu problem bu vaxta qədər tədqiqat obyektini kimi seçilməmişdir.

**Problemnin elmi yeniliyi** ondan ibarətdir ki, kimyanın tədrisində İKT -dən istifadənin didaktik və psixoloji əsasları tədqiq edilərək ümumiləşdirilib. Yeni təlim texnologiyaları anlayışının mahiyyətinə,

məzmununa və səciyyəvi cəhətlərinə aydınlıq gətirilir. Eləcə də anlayışın sistemli şərhə verilir.

**Problemnin praktik əhəmiyyəti.** Ondan ibarətdir ki, kimyanın tədrisində İKT-dən istifadənin zəruriliyinin təbliği ümumtəhsil və ali məktəb müəllimlərinin diqqətini həmin problemə yönəltməyə kömək edir.

**Ədəbiyyat:**

1. Ağayev, Ə.Ə., Həsənov A.A. Pedaqogika. -Bakı, -2007.
2. Azərbaycan Sovet Ensiklopediyası, IX cild, -Bakı, -1986.
3. Əliyev, A.A. Müasir pedaqoji texnologiyalar və kimyanın tədrisində onlardan istifadənin metodikası. - Bakı: Mütərcim, -2009
4. Mehrabov. A.O. Azərbaycan təhsilinin müasir problemləri. -Bakı: Mütərcim, -2011.
5. Осмоловская, И.М. Наглядные методы обучения: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений. -М: Академия, -2009.

**Rəyçilər:** *kimya.ü.elm.dok., prof. F.M. Sadıqov*  
*ped.elm.dok., prof. N.Ə. Abışov*  
**Redaksiyaya daxil olub:**16.11.2021.