

## **KİMYA TƏHSİLİNDƏ MÜASİR AKMEOLOJİ TEXNOLOGİYALAR**

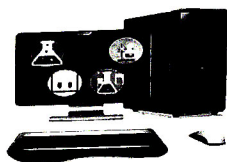
**V.O. Yusifli, K.N. Haqverdiyev, Ə.T. Əzizov**

*Bakı Dövlət Universiteti*

*adpuyusifli@bk.ru*

Hər bir müəllim öz dərslərinin məktəblilər arasında dərin maraq oyatmasını istəyir ki, şagirdlər kimyəvi düsturlar və reaksiya tənliklərini yazmaqla yanaşı, dünyanın kimyəvi mənzərəsini də dərk etsinlər və məntiqi düşünə bilsinlər, belə ki, hər dərs həm şagirdlərə, həm də müəllimə sevinc gətirən kiçik bir tamaşadır. Hazırlanmış məlumatları dinləmək öyrənmənin ən təsirsiz yollarından biridir. Bilik başdan başa mexaniki olaraq ötürülə bilməz (eşitdim - öyrənilmədi). Çoxlarına elə gəlir ki, yalnız tələbəni dinləməyə məcbur etmək lazımdır və bununla da məsələ dərhal həll olacaqdır. Ancaq tələbə, hər hansı bir şəxs kimi, iradəyə malikdir və buna məhəl qoymayacaqdır. Tələbə məlumatı yalnız öz fəaliyyətində mövzuya maraqla öyrənə bilər. Buna görə müəllimə məlumat verənin rolunu unutmaq lazımdır, o, şagirdin idrak fəaliyyətinin təşkilatçısı rolunu oynamalıdır. Tələbə tərəfindən yeni materialın inkişafı üçün müxtəlif fəaliyyət növlərini ayırd edə bilərsiniz: material, maddi və intellektual. Maddi fəaliyyət maddi modellər, düsturlar, cədvəl, rəqəmsal, qrafik materiallar və s. ilə bir fəaliyyətdir. Kimyada bu, molekulların maddi modelləri, kimyəvi formulaları, kimyəvi problemləri həll etmək, öyrənilən maddələri xarakterizə edən fiziki miqdarları müqayisə etməklə bir fəaliyyətdir. Təcrübələr aparmaq, kimyəvi düsturlar və tənliklər tərtib etmək, rəqəmsal materialı müqayisə etməklə, şagird nəticə çıxarır, faktları sistemləşdirir, müəyyən münasibətlər qurur, bənzətmələr aparır və s. Beləliklə, müəllim dərstdə şagird üçün hər cür tədris və idrak fəaliyyətlərini təşkil etməlidir. Didaktikanın ən vacib prinsipi tələbənin biliyinin hazır formada əldə edilməməsi, ancaq müəllimin təşkil etdiyi müəyyən bir idrak fəaliyyəti nəticəsində özü tərəfindən yaradıldığından ibarət biliklərin özünü yaratmaq prinsipidir. Şagirdlərin idrak və yaradıcı maraqlarının inkişafına müxtəlif növ texnologiyalar kömək edir: kompüter texnologiyası, problem və tədqiqat tədris texnologiyası, oyun öyrənmə texnologiyası və testlərdən istifadə.

1. Kompüter texnologiyası. Kompüter və multimedia texnologiyalarından istifadə yeni materialın izah edilməsində, müxtəlif vəziyyətlərin modelləşdirilməsində, zəruri məlumatların toplanmasında və s. müsbət nəticələr verir və praktikada belə tədris metodlarını tətbiq etməyə imkan verir. Kompüter texnologiyası ənənəvi tədris metodlarına güvənərək müəllimlərin bilmədiyi belə bir həcmdə məlumat əldə etməyə imkan verir. Multimediyə təlim proqramlarında eyni anda bir neçə tələbə məlumat kanallarında hərəkət edən, qavrayışı inkişaf etdirən, materialın mənimsənilməsini və yadda qalmasını asanlaşdıran animasiya və səslərdən istifadə olunur. Dərslərdə CD-lərdə yeni proqramlar istifadə olunur ki, bu da yeni mövzuları izah etməyə və ya təkrarlamağa kömək edir, qazanılan bilikləri birləşdirir və sistemləşdirir.



Şəkil 1. Kompüter texnologiyası

2. Problemlə təhsil texnologiyası. Problemlə təhsil texnologiyası müəllimin rəhbərliyi altında problemlə vəziyyətlərin yaranmasını və onların həllində tələbələrin fəal müstəqil fəaliyyətini, nəticədə bilik, bacarıq, bacarıq və əqli qabiliyyətlərin yaradıcı şəkildə ustalıqla həyata keçirilməsini əhatə edir. Dərsdə problemlə vəziyyətlər ən gözlənilməz şəkildə baş verə bilər. Dərs nümunəsi. Mövzu: "Sadə və mürəkkəb maddələr." Müəllim şagirdə geniş fəaliyyət sahəsi təqdim edir: problemlə suallar verir, sadə və mürəkkəb maddələri müxtəlif maddələrin siyahısından ayrıca yazmağı təklif edir və tələbəni həyat təcrübəsi və əvvəlki dərslərin biliklərindən istifadə edərək sadə və mürəkkəb maddələr anlayışını formalaşdırmağa çalışır.

3. Tədqiqat Təhsil Texnologiyası. Məktəblilərin tədqiqat fəaliyyəti, bilinməyən faktların, nəzəri biliklərin və fəaliyyət metodlarının aşkarlanmasına aparıcı axtarışla əlaqəli tədbirlər məcmusudur. Bu yolla tələbələr kimya sahəsindəki əsas tədqiqat metodları ilə tanış olur, daim nəzəriyyəyə müraciət edərək müstəqil olaraq yeni biliklər əldə etmək bacarığını mənimsəyirlər. Problemlə vəziyyətləri həll etmək üçün dəstəkləyici biliklərin cəlb edilməsi həm ümumi təhsil, həm də xüsusi bacarıqların formalaşması və inkişaf etdirilməsini (kimyəvi təcrübələr aparmaq, müşahidə olunan hadisələri molekulların, atomların, ionların vəziyyətinin dəyişməsi ilə əlaqələndirmək, kimyəvi düşüncə təcrübəsi aparmaq, proseslərin mahiyyətini simulyasiya etmək və s.) əhatə edir. Tədqiqat yeni biliklər əldə etmək, ümumiləşdirmə, bacarıqlar əldə etmək, əldə olunan bilikləri tətbiq etmək, spesifik maddələr, hadisələr, prosesləri öyrənmək məqsədilə aparıla bilər.

4. Oyun öyrənmə texnologiyası. İntellektual və yaradıcı oyunlar tələbələrin idrak maraqlarının inkişafını stimullaşdırır, intellektual və yaradıcılıq qabiliyyətlərinin inkişafına töhfə verir, uşaqlara oyun vasitəsilə intellektual və yaradıcı sahədə özünü təsdiqləmək və özlərini reallaşdırmaq imkanı verir, ünsiyyət çatışmazlığını doldurmağa kömək edir. Ən mürəkkəb və vaxt aparıcı iş və rol oyunları. Bu cür oyunların keçirilməsi sizə aşağıdakı məqsədlərə nail olmağa imkan verir: şagirdlərə tədris materialının əsas hissəsini vurğulamağı öyrətmək, onu qısa formada ifadə etmək; mətn təhlili bacarıqlarını, assosiativ düşüncə tərzini, müstəqil mühakimələri inkişaf etdirmək, tələbələrin öz müqəddəratını təyin etmələrini təşviq etmək, ünsiyyət bacarıqlarını inkişaf etdirmək, öyrənilən materialı təkrarlamaq və ümumiləşdirmək. 8 - 9-cu siniflərdəki materialları düzəltmək üçün didaktik oyunlardan istifadə etmək olar: "Kimyəvi küplər", "Kimyəvi Lotto", "Səhv tapın", "Kimyəvi döyüş". Dərsdənkənar tədbirlərdə də möhtəşəm intellektual və yaradıcı oyunlar keçirmək olar: "KVN", "Nə, harada, nə vaxt", "Diqqətli məqamlar".

5. Kimya dərslərində testlərdən istifadə. Kimya dərslərində testlərdən istifadə də yeni texnologiyaların tətbiqi prosesində önəmli yer tutur. Bu, tələbələrin biliklərini kütləvi şəkildə sınaqmağa imkan verir. Test texnikası - bilik və bacarıqları sınaqmaq üçün universal bir vasitə. Sınaq şəklində sistemə bir bilik testi mövzusunun möhkəm mənimsənilməsinə

kömək edir, öyrənməyə şüurlu bir münasibət yaradır, dəqiqliyi, zəhmətkeşliyi, qətiyyəti formalaşdırır, diqqəti aktivləşdirir və təhlil etmək qabiliyyətini inkişaf etdirir. Test nəzarəti zamanı test şərtləri bütün tələbələr üçün bərabərdir. Bu üsul müxtəlif təhsil işlərini təqdim edir, fənnə marağı artırır.