

## VIII–IX siniflərdə “Biologiya”nın tədrisində təlimin texniki vasitələrindən istifadə üzrə işin didaktik əsasları

**Səbinə Ataməli qızı İsmayılova**

*ARTİ-nin fəlsəfə doktoru proqramı üzrə dissertantı,  
ADPU-nun Cəlilabad filialının “Sosial elmlər”  
kafedrasının baş müəllimi*

**E-mail:** ismayilova08@gmail.com

**Rəyçilər:** b.ü.e.d., prof. R.L. Sultanov,  
p.ü.f.d., prof. T.S. Paşayev

**Açar sözlər:** pedaqoji proses, təlimin texniki vasitələri, elektron dərsliklər, biologiya, təfəkkür, kreativ, didaktika

**Ключевые слова:** педагогический процесс, учебные пособия, электронные учебники, биология, мышление, творчество, дидактика

**Key words:** pedagogical process, teaching aids, electronic textbooks, biology, thinking, creativity, didactics

İntellekt əsri adlandırılan XXI əsrdə istər biologiya, istərsə də digər fənlərin tədrisində internet resurslarının tətbiqi xalqımızın sabahı hesab olunan şagirdlərimizin maarifləndirilməsində, onların dünyagörüşünün formalaşdırılmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Qeyd etmək istərdim ki, cənab Prezidentimizin sərəncamı ilə 24 oktyabr 2013-cü il tarixində Azərbaycan Respublikasında Təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası təsdiqlənmişdir. Strategiyanın 4.8-ci bəndi “Təhsillə bağlı media və internet resurslarının inkişafının təmin edilməsi” adlanır. Strategiyada da qeyd olunduğu kimi təhsil sektorunda təlimin müasir texniki vasitələrindən istifadə olunması olduqca vacib və əhəmiyyətlidir (1).

Məhz cəmiyyətdə baş verən sosial proseslər nəticəsində müasir dövr şəxsiyyətdən müstəqil, öz mühakimələrində və əməllərində azad olmağı, məsuliyyətli və tənqidi düşünməyi, öz mövqeyini müdafiə etmək, eləcə də hüquq və vəzifələrini bilib, digərlərinin hüquq və vəzifələrinə hörmət etmək bacarığı tələb edir.

Fənn kurikulumlarının, pedaqoji texnologiyaların - elektron dərsliklərin, multimediya texnologiyalarının, İKT-nin tətbiqi, innovativ metodların genişləndirilməsi günümüzün əsas tələblərindəndir.

XX əsrin sonuna təsadüf edən psixoloji və təhsil nəzəriyyəsi olan Gardner nəzəriyyəsi (1983) İKT-nin multimediya imkanlarından dəyərincə istifadə etməyə geniş imkan yaradır. Multimediya texnologiyaları H. Gardnerin dünya təhsil təcrübəsində özünü doğrultmuş nəzəriyyəsi bəhrələnərək təlimin təşkilinə geniş imkan yaradır. Belə ki, linqvistik dərketmədən əlavə vizual, səs və musiqi, məntiqi və riyazi dərketmədən də istifadəyə şərait yaradılır. Rusiya tədqiqatçılarından İ.S. Yakimanskaya pedaqoji proseslə əlaqədar apardığı araşdırmalarında məktəbdə təlim mühitinin nə qədər rəngarəng, müxtəlif olarsa, o qədər də şagirdlərin maraqlarını, meyllərini və fərdi imkanlarını nəzərə alaraq təlim prosesinin effektivliyini təmin edəcəyi qənaətinə gəlmişdir.

Ümumtəhsil müəssisələrinin VIII-IX siniflərində biologiyanın tədrisində istifadə edilən multimediya texnologiyaları bioloji biliklərin tədrisi və sertifikatlaşdırılması proseslərinin həyata keçirildiyi müxtəlif audio, video, oyun texnologiyalarını əhatə edir. Multimediya texno-

logiyalarının şagirdlər tərəfindən istifadəsi zamanı isə onlar təlim prosesində daha fəal olmaq imkanı əldə etmiş olurlar. Bu, problemi həll etmə, məlumatları qiymətləndirmə və layihələr işləmək üçün çox əhəmiyyətlidir. Bu hal isə aşağıdakı xüsusiyyətlərlə xarakterizə olunur:

- Daha geniş çeşidli proqram təminatına ehtiyac duyulur.
- Dərs zamanı şagirdlərin texnologiyalardan istifadə etməsinə şərait yaradır.
- Şagirdyönlü təlimin təşkilinə şərait yaradır.
- Kommersiya məqsədi ilə yaradılmış mənbələrdən istifadə etmək imkanı verir.

Ümumtəhsil məktəblərinin VIII-IX siniflərində biologiyanın tədrisində müxtəlif multimediyaya imkanlarını tətbiq etmək olar. Məlumdur ki, biologiya fənninin tədqiqat obyektini canlı orqanizmlərdir və bioloji proseslər də hər zaman öz mürəkkəbliyi ilə seçilir. Obrazlı təfəkkürlü şagirdlər abstrakt anlayışlar, şəkil və sxemsiz dərsləri, hadisə və prosesləri çətin mənimsəyirlər. Onların abstrakt təfəkkürləri obrazlar vasitəsilə inkişaf edir. VIII-IX siniflərin biologiya dərslərinə multimediyaya texnologiyalarının tətbiqi istər müəllim, istərsə də şagird fəaliyyətini sürətləndirir, fənnin tədrisinin keyfiyyətini yüksəldir, bioloji obyekt və hadisələrin əsas cəhətlərini nümayiş etdirərək ön plana çəkir. Ümumiyyətlə, biologiyanın tədrisində şagirdlər multimediyaya texnologiyalarından istifadə etməklə müxtəlif bioloji hadisələri əks etdirən foto-kompozisiyalar, videolar, rollu oyunlar təşkil edə bilərlər.

Multimediyaya vasitələri ilə təşkil olunmuş biologiya dərslərində hər hansı fizioloji proseslərin daha yaxşı mənimsənilməsi üçün video fraqmentlərdən də istifadə oluna bilər. İstifadə edilən video məlumatlar, eləcə də animasiyalar şagirdlərin dərslə maraqlarını daha da artırır. Bu isə təhsil prosesinin vizuallaşdırılmasına və müxtəlif proseslərin simulyasiyasına çox böyük töhfə verir. Təbii ki, ümumtəhsil müəssisələrinin VIII-IX siniflərinin biologiya dərslərində video fraqmentlərdən istifadə zamanı reqlament düzgün seçilməlidir, yəni videonun vaxtı qısa olmalıdır. Video məlumatlardan istifadə edərkən dərslərin gedişinə də nəzarəti yaddan çıxarmaq olmaz. Yəni, video məlumatlardan istifadə olunur deyə şagirdlər arxa planda qalmamalıdır. Yaxşı olar ki, fizioloji prosesi - fotosintez, hüceyrənin bölünməsi və s. i. əks etdirən video fraqmentlər izləyərkən fraqmentdəki səsli hissə fənn müəlliminin və yaxud şagirdlərin canlı çıxışı ilə əvəz olunsun.

Dünya təcrübəsində xüsusi saytlar vardır ki, həmin saytlarda təhsilənlərin, eləcə də digər həvəskarların istifadəsi üçün tədrislə sıx bağlı olan filmlər yerləşdirilmişdir. Bu sənədlərin yaradılmasında müəllimlər bir sıra məqsədlər daşımışlar. Bu məqsədlərdən ən əsası və əhəmiyyətli şagirdlərə müxtəlif fənlərin tədrisində kömək etməkdir. Həmin sənədlərin adminləri hər zaman müəllim və şagirdlərin təklif və müraciətlərini qəbul edirlər.

Ümumtəhsil məktəblərinin VIII-IX siniflərində biologiyanın tədrisində yeni informasiya və kommunikasiya texnologiyalarından istifadənin sürətləndirilməsini 3 mühüm faktor müəyyən edir:

**I faktor** – müasir tələblərə cavab verən yüksək ixtisaslı mütəxəssislərin peşə hazırlığının keyfiyyətinin yüksəldilməsi

**II faktor** – kütləvi kompüter savadsızlığının ləğvi

**III faktor** – təlim – tərbiyə prosesinin, təhsildə idarəetmənin, eləcə də elmi-pedaqoji tədqiqatların keyfiyyətlərinin yüksəldilməsi

Ümumtəhsil məktəblərinin VIII-IX siniflərində biologiyanın tədrisində kompyuterdən istifadənin didaktik əsaslarını bunlar təşkil edir:

1. Fənn müəlliminin həm vaxta qənaət etməsi, həm də qısa vaxt ərzində şagirdlər tərəfindən daha çox informasiyanın mənimsənilməsi

2. Kompüterlərdən istifadə zamanı şagirdlərin idrak qabiliyyətləri, psixoloji aspektləri,

eləcə də yaş səviyyələrinin nəzərə alınması. Çünki hər bir şagirdin özünəməxsus qavrama qabiliyyəti, psixoloji xüsusiyyəti və temperament tipi vardır.

3. Biologiya müəllimi tərəfindən təlimin müxtəlif texniki vasitələrindən istifadə zamanı şagirdlərin istər mənimsəmə qabiliyyətləri, istərsə də psixoloji xüsusiyyətləri, yaş kateqoriyaları, temperament tipləri nəzərə alınmalıdır. Çünki şagirdlər tərəfindən izlənəcək materialların, videoların onların yaş səviyyələrinə və qavrama qabiliyyətlərinə uyğunluğu vacibdir.

4. Ümumtəhsil məktəblərinin VIII–IX siniflərində biologiya dərslərinə İKT-nin tətbiqi nəticəsində təhsilalan şəxslər qısa müddət ərzində daha çox informasiya mənimsəməklə öz intellektual səviyyələrini dəfələrlə artırmış olurlar. Biologiya fənninin tədrisində İKT-nin tətbiqi sayəsində şagirdlərdə bioloji informasiyaları müstəqil əldə etməklə yanaşı, eyni zamanda onları analiz etmək, ötürmək kimi qabiliyyətlər də formalaşır. Bu isə millətimizin sabahı adlandırığımız gənc nəslimizin gələcəkdə informasiya cəmiyyətinin qiymətli üzvlərinə çevrilməsinə imkan yaradacaqdır.

VIII–IX siniflər üçün biologiya fənnindən elektron dərsliklər böyük həcmdə təlim materiallarını əhatə edərək müasir metodların inkişafına köməklik edir. Elektron dərsliklər müasir veb brauzerlərdə açılan internet səhifələrində olduğu kimi multimedia, video, səs və interaktiv xarakterli proqramları özündə cəmləşdirir.

Bu dərsliklərdə həmçinin axtarış imkanları da mövcuddur. Belə ki, hər hansı bir bioloji informasiyaları ümumi kitab üzrə axtarış imkanından istifadə etməklə asanlıqla tapmaq mümkündür. Elektron dərslik kitablarında mövcud olan axtarma funksiyaları sayəsində xüsusi məlumatların axtarılması prosesi sürətlənir və asanlaşır. Elektron dərsliklər onlayn və oflayn olmaqla iki əsas formatda mövcuddur. Onlar asanlıqla daşıyan cihazlarda, o cümlədən kompüter, laptop, planşet və mobil telefonlarda istifadə oluna bilər. [2]

Ümumtəhsil müəssisələrinin VIII–IX siniflərində biologiyanın tədrisində tətbiq edilən elektron dərsliklər müasir tədris olmaqla təlimin keyfiyyətini və öyrənmə effektivliyini, eləcə də, şagirdlərin motivasiyasını əhəmiyyətli dərəcədə artırır və müəllim fəaliyyətini optimallaşdırır. Hər bir biologiya müəllimi öz şagirdlərinə təlim prosesində biologiyadan elektron dərsliklərdən istifadənin nə kimi üstünlüklərə malik olduğunu açıqlamalıdır.

Elmi və texniki irəliləyişlərin baş verdiyi XXI əsrdə təlim prosesinin keyfiyyətinin və səmərəliliyinin yüksəldilməsi problemi çox aktualdır. Ümumtəhsil müəssisələrinin VIII–IX siniflərində biologiyanın tədrisi prosesi müəyyən sistem çərçivəsində qurulmuşdur. Kurikulumun əsas məqsədlərindən biri dünyanı, özünü dərk edən aydın təfəkkürə, geniş dünyagörüşünə malik şəxsiyyətlərin yetişdirilməsidir. Bu baxımdan fənlər arasında, eləcə də həyatla əlaqənin yaradılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. VIII-IX sinif şagirdlərinin elmi dünyagörüşünün inkişafı üçün biologiya fənninin imkanları çoxsaylıdır. Təlimin texniki vasitələrindən istifadə etməklə təhsil prosesinin təşkili və idarə olunmasını da xeyli təkmilləşdirmək mümkündür.

**Məqalənin aktuallığı.** VIII–IX siniflərin biologiya dərslərində təlimin texniki vasitələrindən istifadə məqsədyönlü şəkildə planlaşdırılmalıdır. Ümumtəhsil məktəblərinin VIII-IX siniflərində biologiyanın tədrisində məhz təlimin texniki vasitələrinin tətbiqi idrak prosesinin hər 3 mərhələsində şagirdlər üçün problemin həll edilməsini daha da asanlaşdırır, şagird fəaliyyətinin daha da məhsuldar şəkildə ifadə olunmasına təkan verir. Bu baxımdan mövzu aktualdır.

**Məqalənin elmi yeniliyi.** Məqalə ümumtəhsil müəssisələrinin VIII–IX siniflərində biologiyanın tədrisində təlimin texniki vasitələrinin tətbiqinin didaktik əsaslarını, eyni zamanda şagirdlərdə müstəqil şəkildə bioloji biliklərin əldə edilməsi, həmçinin daha çox informasiyanın mənimsənilməsi, şəxsi qabiliyyət və keyfiyyətlərin qazanılması problemini

əhatə edir. Müasir dövrümüzdə təlimin yüksək keyfiyyətli olması cəmiyyətimizin inkişafını təmin edən əsas göstəricilərdən biridir. Hazırda bütün dünya ölkələrində olduğu kimi Respublikamızda da təhsilin məzmunu, təlim metodları və vasitələri XXI əsrin tələblərinə uyğun dəyişərək təkmilləşir.

**Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi.** Biologiyanın tədrisində təlimin texniki vasitələrinin tətbiqi şagirdlərin passivliyinin aradan qalxmasına, təfəkkürün hər üç növünün formalaşmasına, Azərbaycan Respublikasının Təhsil İslahatı Proqramında göstəriləndiyi kimi, demokratikləşdirmə, humanistləşdirmə, diferensiaslaşdırma, fərdiləşdirmə, inteqrasiya və humanitarlaşdırma kimi prinsiplərə malik yüksək keyfiyyətli təlim prosesinin yaranmasına gətirib çıxarır. İnteraktiv təlim metodları və üsullarının tətbiqi tədris prosesini xeyli intensivləşdirir, onu hər bir şagird üçün daha əhəmiyyətli və maraqlı fəaliyyət sahəsinə çevirir, dərstdə, məşğələdə fəallığın maksimum artmasına zəmin yaradır, bununla da təlimin inkişafetdirici aspektini nəzərə qarpan dərəcədə gücləndirir.

## Ədəbiyyat

1. Hacıyeva, G.N. Biologiyanın tədrisi metodikasından mühazirələr: Ali məktəblər üçün dərs vəsaiti / G.N. Hacıyeva. -Bakı: Mütərcim, -2016. – 304 s.

2. Hacıyeva, H.M. Ümumtəhsil məktəblərində biologiyanın fəal təlim metodları ilə tədrisi metodikası / H.M. Hacıyeva, T.Q. Abdullayeva, E.Ə. Hacıbəyova. Bakı: Çarşıoğlu, -2014. - 212 s.

3. Kərimov, Y.K.. Təlim metodları / Y.Ş. Kərimov. – Bakı, 2009. -279 s.

**С.А. Исмаилова**

## **Дидактические основы работы по использованию учебных пособий при обучении биологии в VIII-IX классах общеобразовательных школ**

### **Резюме**

Статья посвящена проблеме дидактических основ работы по использованию учебных пособий в преподавании биологии в VIII-IX классах, что является одной из самых актуальных тем современности. Статья посвящена роли мультимедийных технологий, ИКТ и электронных учебников в педагогическом процессе. Возможности биологии для развития научного мировоззрения учащихся VIII-IX классов многочисленны. С помощью технических средств обучения можно значительно улучшить организацию и управление учебным процессом.

**S.A. Ismayilova****Didactic bases of work on the use of teaching aids in teaching biology in VIII-IX grades of secondary schools****Summary**

The article is devoted to the problem of didactic bases of work on the use of teaching aids in the teaching of biology in VIII-IX grades, which is one of the most topical topics of modern times. The article focuses on the role of multimedia technologies, ICT and electronic textbooks in the pedagogical process. The possibilities of biology for the development of the scientific outlook of students of VIII-IX grades are numerous. It is possible to significantly improve the organization and management of the educational process using technical means of training.

**Redaksiyaya daxil olub: 16.04.2021**