

## Ümumtəhsil məktəblərində biologiyanın tədrisində “Layihələr” metodunun tətbiqi əhəmiyyəti

Nərmin Ceyhun qızı Quliyeva  
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti  
E-mail: nerminq83@gmail.com

**Rəyçilər:** b.ü.f.d., dos. E.F. Səfərova,  
p.ü.f.d., dos. H.M. Hacıyeva

**Açar sözlər:** layihə, metod, interaktiv, dərs, biologiya, tədqiqat

**Ключевые слова:** проект, метод, интерактивный, урок, биология, исследование

**Key words:** project, method, interactive, lesson, biology, research

“Layihələr” metodunun tətbiqində aşağıdakı Çin məsəli layihə təliminə epiqraf kimi hesab oluna bilər: "Mənə de mən də unudum. Mənə göstər, mən yadımda saxlayım. Məni cəlb et, mən öyrənəm".

Layihələr metodu müasir tədrisin interaktiv üsullarından biridir. Bu, öyrənmə prosesinin ayrılmaz bir hissəsidir. Layihələrin hazırlanması müxtəlif mövzuların müstəqil şəkildə tədqiq edilməsidir. Şagirdlər öz layihələrini təqdim etməzdən öncə uzun müddət onun üzərində işləyirlər. Layihələrin işlənməsi şagirdlərə ayrı-ayrı fakt və hadisələrin məktəb təliminin problemləri, xarici aləmlə əlaqəsini görməyə kömək edir. Şagirdlər müstəqil şəkildə öz fəaliyyət proqramlarını qurur, vaxtını, işini qrafik üzrə planlaşdırır. Onlar müəllimin rəhbərliyi altında təlim prosesini idarə edir.

Layihələrin işlənməsi şagirdlərin bir-biri ilə, eləcə də məktəbdən kənar müxtəlif adamlarla qarşılıqlı əlaqəsinin yaranmasına imkan verir. Şagirdlər hadisələrin hər hansı bir aspektini daha dərinləndirərək anlamaq, əlavə ədəbiyyatdan istifadə etmək bacarıqları qazanırlar. Onlar sosioloji tədqiqat və yaradıcı vərdişlər əldə edirlər. Şagirdlər öz tədqiqatlarının nəticələrini və rəylərini açıq şəkildə təqdim və müdafiə etmək vərdişlərinə yiyələnirlər. Bir sözlə, layihənin hazırlanması metodu şagirdlərin müstəqil düşüncə şəxsiyyət kimi formalaşmasına xidmət edir. E.S.Polatın qeyd etdiyi kimi, layihələr metodundan istifadə təcrübəsi göstərir ki, “birlikdə öyrənmək yalnız daha asan və daha maraqlı deyil, həm də daha səmərəlidir”.

Layihələr metodu elə bir öyrənmə sistemidir ki, bu prosesdə şagird tədrisçi mürəkkəbləşən praktiki tapşırıqları – layihələri müstəqil planlaşdırıb həyata keçirməklə bilik və bacarıqlar əldə edir. Layihə latın dilində “*projektus*” sözündən olub “*irəli atılan*” deməkdir. Fransız dilində “*proyekt*” “gələcəkdə həyata keçiriləcək bir niyyət” deməkdir. Layihələr metodu keçən əsrin əvvəlində yaranmışdır. Onun təsisçiləri amerikalı alimlər Dyui və Kilpatridir. Bu gün layihələr metodu müvəffəqiyyətlə inkişaf edir. Müxtəlif layihə təsnifatları var. E.S.Polat layihə növlərini ayırmaq üçün altı əsas meyar təklif etmişdir:

1. Layihədə istifadə olunan üsul və ya fəaliyyətə görə:

- Tədqiqat
- Yaradıcı
- Rollu oyun
- Məlumat xarakterli
- Tətbiqi

2. Mövzuya görə:

- Monolayihələr
- Fənlərarası layihələr
- 3. Ərazi əlaqəli:
  - Daxili və ya regional
  - Beynəlxalq
- 4. Layihə iştirakçılarının sayına görə:
  - Fərdi
  - Cütlərlə
  - Qrupla
- 5. Layihənin müddətinə görə:
  - Qısa müddətli
  - Orta müddətli
  - Uzun müddətli
- 6. Nəticələrə görə:
  - Hesabat, albom, kolleksiya, kataloq
  - Plan, sxem, plan-xəritə
  - Video
  - Sərgi və digərləri.

Layihələrin hazırlanması və təqdim edilməsi metodu bir neçə mərhələ üzrə həyata keçirilir. Mövzu və ya problemi müəllim müəyyən edir, şagirdlərə könüllü seçim imkanı verir. Mövzu elə hazırlanmalı, konkret və aydın olmalıdır ki, şagirdlər onu işləyə bilsinlər. İş metodları layihə üzərində işin müddəti və istifadə olunacaq əyani vasitələr, ədəbiyyat mənbələri, təsviri vəsaitlər əvvəlcədən dəqiqləşdirilir. Mövzu üzrə layihənin işlənməsi qrup və ya fərdi ola bilər. Layihə üzərində iş prosesində müəllim şagirdlərin suallarını cavablandırır, istiqamət verir. Tədqiqatın nəticəsi hesabat, müzakirə, təsviri vasitələr: xəritə, illüstrasiya, fotosəkillər, cədvəllər, qrafiklər formasında ifadə olunur. Təqdim edilən iş yalnız şagirdlərin araşdırmalarının nəticələrini deyil, həm də onların layihə üzərində işinin müxtəlif mərhələlərini, habelə şagirdlərin mövzuya şəxsi münasibətini əks etdirir, onların fəaliyyəti və təqdim etdiyi iş qiymətləndirilir.

Biologiyanın məzmununda elə mövzular vardır ki, onlar ictimai həyatımızda çox aktualdır. Onların dərs prosesində geniş şəkildə əhatə edilməsi imkanları isə məhduddur. Azərbaycanın flora və faunası, onların mühafizəsi, ekologiya, sağlamlıq, məsələlərinə həsr olunmuş mövzular belələrindəndir. Burada problem layihələrin hazırlanması metodu ilə həll olunur.

Biologiyanın tədrisində aşağıdakı növ layihələrin hazırlanması mümkündür:

- İnformasiya və araşdırma layihəsi
- Sorğu layihəsi
- İstehsalat layihəsi
- Rollu oyunlar və tamaşalar layihəsi

Məsələn, doqquzuncu sinifdə “Qan” və “Qan dövrəni” bəhslərinin tədrisində bir sıra geniş yayılmış qan xəstəlikləri, onların profilaktikası, müalicə üsullarına dair layihələrin hazırlanması aktualdır. Müəllim şagirdlərin hamısına mövzular verir. “Anemiya”, “İmmunitet”, “Qanaxmalar”, “Qanaxmalarda ilk tibbi yardım” kimi mövzulardan istifadə olunur. Mövzuya dair layihələrin (buklet, bülleten, referat və s.) işlənməsinə başlanılır. Şagirdlər onları kompyuter proqramlarını mənimsəməklə hazırlayırlar və dərsdə təqdim edirlər.

Biologiya dərslərində layihələr metodunun tətbiqi zamanı aşağıdakı tələblərin gözlənilməsi vacibdir:

- Layihələr üçün aktual mövzular mövzular seçilməli, təkrarlara yol verilməməlidir;

- Mövzu seçilərkən şagirdlərin bilik və yaş səviyyəsi nəzərə alınmalıdır;
  - Mövzularda fənlərarası əlaqəyə diqqət yetirilməlidir;
  - Layihədə verilən material şagirdləri, əhalini qorxutmamalı, onları çaşdırmamalı, əksinə, onların maariflənməsinə kömək etməlidir;
  - Layihələrdə verilən məlumatlar real elmi faktlara əsaslanmalı, şişirdilmiş rəqəmlərə yol verilməməlidir;
  - Layihələrin işlənməsində İKT-nin imkanlarından istifadə olunmalıdır;
  - Layihələrin təklidə, cütlər, qruplar və ya kollektiv halında hazırlanması nəzərə alınmalıdır;
  - Layihənin hazırlanmasında müəllim köməklik etməli və lazım gələrsə, istiqamət verməli, kömək göstərməlidir;
  - Layihələrin təqdimatı üçün şərait yaradılmalı, onlar qiymətləndirilməlidir;
  - İşlənmiş layihələrin əhali arasında yayılması təmin edilməlidir.
- Layihə üzrə işlərin mərhələləri:
- Məqsədin müəyyən edilməsi;
  - Problemlərin müəyyən edilməsi, ziddiyyətlər, vəzifələrin formalaşdırılması;
  - Mümkün tədqiqat variantlarının müzakirəsi, metodların seçilməsi;
  - Müəllimin köməyi ilə şagirdin öyrənməsi;
  - Fəaliyyətlərin gedişatı, məsuliyyətlərin bölüşdürülməsi barədə düşünmək;
  - Tədqiqat: müxtəlif problemlərin həlli, tənzimləmə;
  - Öldə edilən məlumatların ümumiləşdirilməsi, nəticələrin xülasəsi;
  - Uğur və səhvlərin təhlili, düzəliş.

**Məqalənin aktuallığı.** Müasir tədrisin interaktiv üsullarından biri də layihələr metodudur. Bu metodun öyrənmə prosesinin ayrılmaz bir hissəsi olduğunu və məqalədə də məhz bu kimi vacib məsələyə toxunulduğunu nəzərə alaraq onu aktual hesab etmək olar.

**Məqalənin elmi yeniliyi.** Elmi yenilik ondan ibarətdir ki, məqalədə layihə növlərini ayırmaq üçün xarici ölkə alimlərinin təkildə etdiyi əsas meyarların təsnifatı verilmiş, biologiyanın tədrisində hazırlanması mümkün olan layihələr, ona dair tələblər və yerinə yetiriləsi işlərin mərhələləri göstərilmişdir.

**Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi.** Məqalədən orta ümumtəhsil məktəblərinin müəllimləri, tələbə və magistrantlar istifadə edə bilərlər.

## Ədəbiyyat

1. G.N. Hacıyeva. Biologiyanın tədrisi metodikası. Bakı, 2019.
2. Ə. Hüseynov, H. Hacıyeva, E.Səfərova, A.Qıbləliyeva. Ümumtəhsil məktəblərində biologiyanın tədrisində kurikulumun tətbiqi. Bakı, 2006
3. H.Hacıyeva, T.Abdullayeva, E.Hacıbəyova. Ümumtəhsil məktəblərində biologiyanın fəal təlim metodları ilə tədrisi metodikası. Bakı, 2016
4. Internet resursları.

**Н.Дж. Кулиева****Важность использования метода «Проекты» в преподавании биологии в общеобразовательных школах****Резюме**

Основными преимуществами метода проектов являются формирование у учащихся способности к сотрудничеству, совместной деятельности, самооценке, самостоятельному суждению и выработка навыков использования средств ИКТ во всех случаях. Метод проектов всегда ориентирован на решение какой-либо проблемы. Наряду с тем, что учащиеся получают интерактивные знания при проведении исследований, направленных на решение этой проблемы, они чувствуют себя как исследователи. Преподаватели и учащиеся, применяющие метод проектов, при изучении некоторых веб-сайтов регистрируются на международных сайтах и получают возможность для близкого ознакомления с опытом работы и проектами преподавателей и учащихся различных стран Европы. Применение этого метода в процессе обучения биологии повышает эффективность урока.

**N.Dj. Guliyeva****The importance of using the "Projects" method in teaching biology in secondary schools****Summary**

Main advantages of projects method are creation of cooperation, collective work, free-thinking, formation of self-assessment ability in pupils and, in all cases, learning how to use ICT highly. The projects method is always aimed at the solution of any problem. Besides interactive knowledge, pupils feel like they are researchers during the researches they conduct in order to solve this problem. Teachers and pupils using projects method register in the international site when learning some Web sites and become closely acquainted with the experiences and projects of teachers and students of different European countries. Application of this method in the teaching of biology increases the quality of the lesson.

**Redaksiyaya daxil olub: 28.01.2020**