

## V sinif informatika kursunun proqram-metodik təminatının təhlili

**Vüsalə Süleymanova**

*Sumqayıt Dövlət Universitetinin baş müəllimi*

**Ülkər Babayeva**

*Sumqayıt Dövlət Universitetinin assistenti*

**E-mail:** [abdullayev\\_ayxan@list.ru](mailto:abdullayev_ayxan@list.ru)

**Rəyçilər:** r.ü.f.d., dos. M.N. Heydərova,  
r.ü.f.d., dos. F.F. Əliyev

**Açar sözlər:** İnformatika fənni, informasiya texnologiyaları, ALPLogo dili, İKT, milli strategiya

**Ключевые слова:** Предмет информатики, информационные технологии, язык ALPLogo, ИКТ, национальная стратегия

**Key words:** IT subject, information technology, ALPLogo language, ICT, national strategy

İnformatikanın bir elm kimi formalaşması keçən əsrin ikinci yarısına təsadüf edir. İnformatika elmi kibernetika elminin əsasında yaradılmış, təkmilləşdirilmiş və bu gün konkret informasiya proseslərinin (texnologiyalarının) hamısına aid olan ümumi qanunauyğunluqları öyrənir.

İnformasiya texnologiyaları xəttinin hər bir mövzusunun öyrədilməsi həmin texnologiyaların tətbiq sahələri ilə tanışlıqla başlamalıdır. Məsələn, qrafik redaktorlardan hansı məsələlərin həlli üçün istifadə edilir, onlardan gələcəkdə kimlər istifadə edə bilər və s. kimi məsələlər şagirdlərə izah edilməlidir. Mətn redaktorlarının tətbiqinin həyatımızın çox sahələrində geniş yer tutduğu nəzərə çatdırılmalıdır. Texnologiyaya aid hər bir mövzu keçirilərkən aşağıdakıların öyrədilməsi vacibdir: informasiya və informasiya texnologiyalarının təsviri, bu sahəyə aid olan məsələlərin qoyuluşu və texnoloji üsullarla həlli. İkinci sinifdə informasiya texnologiyaları məzmun xəttinin tədrisi kompüter, onunla tanışlıq mövzusu ilə başlayır. Növbəti siniflərdə hər dəfə bir az genişlənmiş şəkildə təqdim olunur. 5-ci sinifdə də bu proses davam etdirilərək kompüterlə işləmək üçün vacib məqamlar öyrədilir.

Göstərilir ki, kompüter insan əməyini yüngülləşdirmək üçün istifadə olunan bir maşındır. Kompüterlərdən məktəblərdə, xəstəxanalarda, banklarda, aeroportlarda, mağazalarda və s. yerlərdə istifadə olunur. Sonrakı dərslərdə isə texniki xarakteristikalar – məsələn, klaviaturanın düymələri, onların hər birinin adı və istifadəsi, siçan qurğusunun sağ və sol düymələrinin funksiyaları, yaddaş qurğuları, kompüterin iş masası, qovluqlar, printer və s. haqqında məlumatlar verilir. Daha sonra isə mətn redaktorunda mətnlərin yığılması, formatlaşdırma və redaktə əməliyyatları, qrafik redaktorun alətləri və bu alətlərin köməyiylə şəkillərin çəkilməsi, kalkulyator proqramında hesablamaların aparılması öyrədilir.

Bu günə qədər məktəb informatika kursunun inkişafında nəzərə çarpan ən vacib məqamlardan biri onun məzmununda İT-nin həcmnin artmasıdır. İlk informatika dərslərlərində informasiya texnologiyalarına bir o qədər də yer verilmirdi. Bu onunla bağlı idi ki, o zamanlar məktəblərin kompüter texnikası ilə təminatı çox zəif idi. Lakin yeni nəsillə kompüter texnologiyalarının tətbiqi məktəb informatika kursunda İT mövzusunda daha çox yer

verilməsinə səbəb oldu. İnformasiya texnologiyaları məzmun xəttinə aid olan mövzuların tədrisi zamanı müəllim tərəfindən nəzəri və texnoloji məzmun ayrı-ayrılıqda izah edilməli və aydınlaşdırılmalıdır. Nəzəri məzmunu müxtəlif növ informasiyanın kompüterin yaddaşında təsviri, verilənlərin strukturlaşdırılması və ya cədvəl şəklində göstərilməsi, məsələlərin texnoloji üsullarla həlli metodları və s. daxildir.

Təxminən yarım əsrdir ki, bütün dünyada kiçik yaşlı məktəblilər proqramlaşdırmanı, əsasən, LOGO dili vasitəsilə öyrənirlər. LOGO dili şagirdlərdə yaradıcı təfəkkürün və məsələ həll etmək bacarıqlarının inkişafına böyük köməklik göstərir. 5-ci sinif dərslük komplektinə ilk dəfə olaraq LOGO dilinin Azərbaycan versiyası əlavə olunmuşdur. ALPLogo adlanan bu proqram müəlliflər tərəfindən hazırlanmışdır və onu [www.bakineshr.az](http://www.bakineshr.az), yaxud [www.informatik.az](http://www.informatik.az) saytlarından pulsuz yükləmək olar. Arxiv faylıni açıqdən sonra proqramı kompüterin C diskinə, sadəcə köçürmək lazımdır. ALPLogo proqramının digər xarici proqramlardan ən mühüm fərqi ondadır ki, bu proqramda komandalar Azərbaycan, ingilis və rus dillərində yazıla bilər. Sistem hər üç dili qəbul edir.

İnformatika kursunun proqram-metodik təminatına dərslük, müəllim üçün metodik vəsaitlər, informatika üzrə əlavə kompakt-disklər və s. daxildir. 5-ci sinif dərslüyün və bu dərslükdən daha effektiv istifadə üçün nəzərdə tutulan müəllim üçün metodik vəsaitin əsas xüsusiyyətləri aşağıdakılardır:

1. Təlim materialları idrak taksonomiyasının mərhələlərinə uyğun olaraq qruplaşdırılmışdır.

2. Qruplaşdırılmış təlim materialları fəal təlimin mərhələləri üzrə yerləşdirilmişdir və şagirdə müstəqil təlim üçün imkan yaradır.

Metodik vəsaitdə aşağıdakı materiallar öz əksini tapmışdır:

- informatika fənn kurikulumunun tələblərinin reallaşma mexanizmlərinin şərh və əsaslandırılması;
- dərslük komplektinin mövzular üzrə strukturu;
- fənn üzrə məzmun standartlarının reallaşma cədvəli və illik planlaşdırma nümunəsi;
- fənlərarası inteqrasiya imkanları və digər fənlərin uyğun alt standartları ilə inteqrasiya cədvəli;
- şagird nailiyyətlərinin qiymətləndirilmə prinsipləri və formaları;
- gündəlik planlaşdırmaya dair nümunələr;
- hər mövzu üzrə qruplaşdırılmış təlim materiallarının dərslük səhifələrinin kiçildilmiş surətləri üzərində sxematik təsviri;
- hər mövzuda qruplaşdırılmış təlim materialları üzrə iş texnologiyasının şərh;
- hər bir mövzu üzrə tövsiyələrin əvvəlində dərslük təlim məqsədlərinin reallaşdırılması ilə bağlı daha çox diqqət yetirilməli məsələlər;
- müəllimlər üçün mövzu üzrə əlavə məlumatlar;
- müəllimin istifadə edə biləcəyi mənbələr.

Müəllim tövsiyə olunan materiallardan sinfin hazırlıq səviyyəsinə, tədris vaxtına, texniki təchizata və diferensial təlim prinsiplərinə uyğun olaraq lazım bildiyi qədər istifadə edə bilər.

Praktik dərslər zamanı isə şagirdlərdə fərdi bacarıqların formalaşdırılması məqsədi ilə, əsasən, fərdi və cütlərlə iş formasından istifadə edilməsi daha məqsədəuyğundur.

Sinifdəki kompyuterlərin sayı imkan verərsə, hər şagird bir kompyuterin qarşısında əyləşə bilər. Əgər kompyuterlərin sayı az olarsa, onda sinif cütlərə bölünür və kompyuterdə praktik işlər cütlərlə aparılır. Cütlərdə işləyən şagirdlər praktik tapşırıqları da birlikdə yerinə yetirirlər.

İnformatikanın təqdim olunan tədris metodikasının əsas prinsipləri aşağıdakılardır:

*Həyati əhəmiyyətliyi.* Dərsliyə daxil edilmiş təlim materialları məzmun standartlarının reallaşdırılmasına xidmət etməklə yanaşı, İKT-nin müasir inkişaf səviyyəsinə uyğun tərtib edilmişdir. Təklif olunan praktik tapşırıqlar həyati bacarıqların formalaşdırılması baxımından böyük əhəmiyyət kəsb edir.

*Şəxsiyyət yönümlüü.* Tərtib edilmiş tapşırıqların əksəriyyəti şagirdlərin real həyatda qarşılaşdıqları situasiyalarla birbaşa bağlıdır. Ona görə də verilən bütün təlim materialları şagirdin özündən qaynaqlanır. Nəticədə şagird təlim materiallarını “özünüküləşdirir”.

*Mövzunun “kəşf edilməsi”.* Dərslərdə hər mövzunun “Fəaliyyət” hissəsində praktik fəaliyyətə yönəlmiş, mövzu və onun tətbiqi ilə bağlı tapşırıqlar verilmişdir. İnformatikanın əsas anlayışlarının mənimsənilməsi və informasiya texnologiyalarından istifadə vərdişlərinin formalaşdırılması, əlbəttə, şagird tərəfindən təlim nəticəsi olaraq müəyyən bacarıqların reallaşdırılması ilə həyata keçirilir. Başqa sözlə, şagird praktik fəaliyyət nəticəsində yeni bilik, bacarıq və vərdişləri özü əldə edir.

Dərslərdə müzakirə və diskussiyalar üçün suallar, bilikləri dərinləşdirmək üçün materiallar, yaradıcı tətbiqetməni nəzərdə tutan sual və çalışmalar öz əksini tapmışdır.

Cəmiyyətin müasir inkişaf mərhələsi yeni təhsil prinsiplərinin yaranmasını tələb edir. Bu prinsiplər insanın inkişafında təhsilin rolu haqqında təsəvvürlərin dəyişməsinə əsaslanır. Bəşəriyyətin qazandığı bütün bilikləri şagirdlərə mənimsətmək tələbi məktəb üçün artıq çoxdan öz əhəmiyyətini itirmişdir. Müasir insan müəyyən bilik səviyyəsinə malik olmaqla yanaşı, öyrənmək bacarıqlarına da yiyələnəlidir. Başqa sözlə, təlim fəaliyyəti zamanı müxtəlif problemləri həll etməyi bacarmalıdır.

Təlim fəaliyyətində yarana biləcək problemlər bunlardır: idrak fəaliyyətinin məqsədlərini aydınlaşdırmaq; qoyulmuş məqsədə nail olmağın optimal yollarını müəyyən etmək; müxtəlif informasiya mənbələrindən istifadə etmək; lazım olan informasiyanı axtarmaq və əldə etmək; qazanılmış nəticələri qiymətləndirmək; öz fəaliyyətini təşkil etmək; digər təhsilalanlarla əməkdaşlıq etmək.

Azərbaycan təhsilində yeni prinsiplərin yaradılmasının və aparılan təhsil islahatlarının əsas istiqamətlərindən biri təhsilin informasiyalaşdırılmasıdır. Çox geniş imkanlara malik olan informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının tədris prosesinə tətbiqi və onun effektivliyi təlim iştirakçılarının İKT kompetensiyalarından asılıdır. İKT kompetensiyaları dedikdə təhsilalanların informasiya fəaliyyəti zamanı informatika və İKT sahəsində əldə etdikləri bilik, bacarıq və vərdişlərdən yararlanma səviyyəsi başa düşülür. İnformasiya fəaliyyəti bunlardır:

- informasiyanın əldə olunması (informasiyanı harada və necə axtarmağı bilmək);
- informasiyanın emalı (informasiyanın təşkili və təsnifatı üçün müəyyən sxemlərdən istifadə);
- informasiyanın inteqrasiyası (digərləri ilə müqayisə etməklə informasiyanın interpretasiyası və təqdim olunması);
- informasiyanın qiymətləndirilməsi (onun keyfiyyəti, relevantlığı, faydalılığı və əhəmiyyəti haqqında mülahizə yürütmək);
- informasiyanın yaradılması (köhnələri adaptasiya etmək və yeni informasiya yaratmaq).

Bu gün çox mühüm həyati kompetensiyalardan sayılan İKT kompetensiyalarını məktəbdə yalnız İnformatika fənni formalaşdırır. Bu baxımdan informatika fənnini təhsilin informasiyalaşdırılmasının inkişaf nöqtəsi hesab etmək olar. Milli kurikulum əsasında hazırlanmış informatika fənni kurikulumu əsas təhsil pilləsində aşağıdakı məqsədləri daşıyır:

- informasiya və informasiya prosesləri, sistemləri, texnologiyaları və modelləri

haqqında elmi təsəvvürlərin əsasını təşkil edən biliklərin mənimsədilməsi;

— kompüter və digər İKT vasitələrindən istifadə etməklə müxtəlif informasiya növləri ilə iş bacarıqlarının formalaşdırılması, şəxsi informasiya fəaliyyətinin təşkili və onun nəticələrinin planlaşdırılması;

— İKT vasitələri ilə maraq dairəsinin genişləndirilməsi, intellektual və yaradıcı bacarıqların inkişaf etdirilməsi;

— hüquqi və etik aspektlər nəzərə alınmaqla informasiyaya məsuliyyətli münasibətin tərbiyə edilməsi;

— qəbul olunmuş informasiyalardan lazım olanı seçmək bacarıqlarının formalaşdırılması;

— gündəlik həyatda, fərdi və kollektiv layihələrin icrasında, təlim fəaliyyətində və sənət öyrənilməsində İKT vasitələrinin tətbiq edilməsi vərdislərinin formalaşdırılması.

Milli strategiyanın icrası ilə əlaqədar Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin 21 oktyabr 2005-ci il tarixli sərəncamı ilə qəbul edilmiş Azərbaycan Respublikasında rabitə və informasiya texnologiyalarının inkişafı üzrə 2005–2008-ci illər üçün dövlət proqramı (Elektron Azərbaycan) sənədində də müasir İKT-dən istifadə etməklə keyfiyyətli təhsilə nail olmaq əsas məqsədlər sırasındadır. Bu istiqamətdə dövlət başçısının təsdiq etdiyi bir çox proqramlar təhsil müəssisələrinin kompüter avadanlığı ilə təchiz edilməsinə ümumrespublika miqyasında geniş start verildi, ümummillli səviyyədə vahid elektron təhsil məkanının formalaşdırılmasını əsas vəzifə kimi qarşıya qoydu.

Ölkəmizdə İKT-nın müasir inkişaf sürəti məktəb informatika kursunun tədrisinə yanaşmanı tamamilə dəyişmişdir. Bu baxımdan informatikanın məktəbdə tədrisi metodikası yeni səviyyəyə keçmişdir. Onun qarşısında duran əsas məqsəd informatika fənnini cəmiyyətin sifarişinə uyğun tədris etmək, nəticədə isə nəinki bu günə, hətta sabahın tələblərinə cavab verən şəxsiyyətləri formalaşdırmaqdır.

**Məqalənin aktuallığı.** Müasir Azərbaycan məktəblərində İKT-dən istifadə üzrə informatika fənn bacarıqları ümumfənn bacarıqları müstəvisinə keçmək üzrədir.

**Məqalənin elmi yeniliyi.** Təlim materialları kurikulum sənədində informatika fənni üzrə məzmun standartlarının reallaşdırılmasını təmin edən fəaliyyət xətlərinə uyğun hazırlanmışdır.

**Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi.** Bu gün orta məktəblərimizin böyük hissəsinin müasir kompüter sinifləri ilə təmin olunmasına baxmayaraq İnformatika dərslərinin nəzəri tədrisinə daha çox üstünlük verilir. Dərslərdə komputerdən istifadəyə daha çox yer verilməsi tədqdirə layiq olardı.

## Ədəbiyyat

1. R.Mahmudzadə, İ.Sadıqov, N.İsayeva. İnformatika: Ümumtəhsil məktəblərinin V sinfi üçün dərslik. Bakı, 2012.

2. R.Mahmudzadə, İ.Sadıqov, N.İsayeva. İnformatika: 5-ci sinif. Müəllim üçün metodik vəsait. Bakı, 2012.

3. X. Novruzova. İnformatikanın tədrisi metodikası. Bakı, 2017.

4. [www.bakineshr.az](http://www.bakineshr.az)

5. <http://anl.az>

6. <http://genderi.org>

7. <http://edu.gov.az>

8. <http://kurikulum.az>

9. <http://informatik.az>

**V. Сулейманова, У. Бабаева**

**Анализ методического материала  
курса информатики V класса**

**Резюме**

Одним из важных моментов развития школьного курса информатики является всё большее присутствие информационных технологий в процессе развития данного курса. В первых учебниках информатики было уделено недостаточно места информационным технологиям. Внедрение компьютерных технологий нового поколения привело к тому, что в школьном курсе информатики информационным технологиям стало отводиться ещё больше места. В процессе обучения темам, относящихся к информационным технологиям, теоретическую и технологическую часть урока преподаватель должен разьяснять в отдельности.

**V. Suleymanova, U. Babayeva**

**Analysis of methodical material course informatics V class**

**Summary**

One of the highlights of the development of the school informatics course is the increasing presence of information technology in the development of this course. In the first computer science textbooks, not enough space was given to information technology. The introduction of a new generation of computer technology has led to the fact that in the school course of computer science information technology has been given even more space. In the process of teaching topics related to information technology, the theoretical and technological part of the lesson should be explained separately by the teacher.

**Redaksiyaya daxil olub: 14.02.2019**