

## ***İNFORMATİKANIN TƏDRİSİ METODİKASI***

UOT 372.0:002

***Bahar İsmayıl qızı İsmayılova***  
*fəlsəfə doktoru proqramı üzrə doktorant*  
*Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu*

### **MƏKTƏB İSLAHATI, İNFORMATİKA FƏNNİ ÜZRƏ KURİKULUM VƏ ONUN TƏTBİQİ MƏSƏLƏLƏRİ**

***Bахар Исмаил гызы Исмаилова***  
*докторант по программе доктора философии*  
*Институт Образования Азербайджанской Республики*

### **ШКОЛЬНАЯ РЕФОРМА, КУРИКУЛУМ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО ВНЕДРЕНИЯ**

***Bahar Ismail Ismailova***  
*doctorial student in the programme of a Ph.D*  
*Institute of Education of the Republic of Azerbaijan*

### **SCHOOL REFORM, INFORMATIC CURRICULUM AND PROBLEMS OF ITS IMPLEMENTATION**

**Xülasə:** Məqalədə Azərbaycanda təhsil islahatı, onun müxtəlif mərhələlərində görülən işlər, islahatın əsas istiqamətlərindən biri olan Kurikulum islahatı, onun əsas prinsipləri araşdırılır, informatika fənni kurikulumunun tətbiqi, informatika fənninin tədrisi prosesində olan problemlər və son illərdə bu istiqamətdə dövlət səviyyəsində aparılan məqsədyönlü fəaliyyət nəzərə çatdırılır, bəzi problemlərin həlli ilə bağlı təkliflər irəli sürülür.

**Açar sözlər:** *təhsilin keyfiyyəti, təhsil islahatı, kurikulum, məzmun standartları, integrativlik, motivasiya, tədrisyönlü intellektual oyunlar, krossvord*

**Резюме:** В статье рассматриваются реформа образования в Азербайджане, работа, проделанная на разных этапах, реформа учебных программ и ее основные принципы. Были приняты во внимание проблемы, связанные с применением учебной программы по информатике, в ходе обучения информатики, а также целенаправленная деятельность, проводимая в последние годы на государственном уровне и были выдвинуты предложения по решению некоторых проблем.

**Ключевые слова:** *качество образования, образовательная реформа, курикулум, стандарты содержания, интеграция, мотивация, образовательные игры, кроссворд*

**Summary:** The article examines education reform in Azerbaijan, the work done at its various stages, curriculum reform, and its main principles. The use of the computer science curriculum, the problems in the teaching of computer science and the purposeful activities carried out in this area in recent years are brought to light. Suggestions for the solution of some problems are suggested.

**Key words:** *quality of education, educational reform, curriculum, content standards, integration, motivation, educational games, crossword*

Bu gün dünya iqtisadiyyatı daha çox bilik-yönlü olduğundan, ölkələrdə müasir tələblərə cavab verən təhsil sisteminin qurulması tələb olunur. Bu amil dünyanın inkişaf etmiş ölkələ-

rində təhsilin informasişdırılması təhsildə İKT-nin tətbiqi istiqamətində sistemli şəkildə bir neçə mərhələdə islahatlar keçirilməsinə səbəb olmuşdur. Bu ölkələrdə cəmiyyətin hər bir

üzvünün intellektual inkişafına, şagirdlərin gələcəkdə karyera qurmalarına əhəmiyyətli dərəcədə təsir edən, ciddi, akademik bir fənn olan Computer Science-ın (Kompüter elmləri-CS) tədrisinə xüsusi diqqət yetirilir. Hər il dövlət və beynəlxalq qurumlar tərəfindən məktəblərdə fənnin tədrisi keyfiyyətinin yüksəldilməsi ilə bağlı konfranslar keçirilir, müzakirələr aparılır, hesabatlar hazırlanır. İnformatika fənninin tədrisində keyfiyyət göstəricilərinin artırılması, təhsilin məzmunu, təşkili, qiymətləndirilməsi ilə bağlı vaxtaşırı təhlillər aparılır, təcrübə mübadiləsi edilir, tədris proqramları, müəllimlərin sertifikatlaşdırılması müntəzəm olaraq təkmilləşdirilir və tələblər zaman keçdikcə daha da artırılır.

ABŞ məktəblərində CS-in tədrisi vəziyyətinə aid 2010-cu ilin hesabatına görə: "... Ölkədə tədrisin bir çox mükəmməl nümunələri olmasına baxmayaraq, son beş il ərzində CS-in müstəqil bir fənn kimi tədris olunduğu məktəblərin sayı 2009-cu ildə 2005-ci ilə nisbətən 17%, bu fənn üzrə kursların sayı isə 35% azalmışdır". İsraildə bu fənnin tədrisi vəziyyəti ilə bağlı hazırlanmış hesabatda qeyd olunur: "... 2003-cü ildə informatika fənnindən imtahan verənlərin sayı şagirdlərin ümumi sayının 22,6%-dən çox idi, bu faiz geriləmiş və 2011-ci ildə 13,2%-ə çatmışdır". Fərqli təhsil sisteminə malik 16 əyalətdən ibarət Almaniyada ümumi təhsil kamal attestatı imtahanları (Abitur) ilə sona çatır. 3 fənn üzrə yazılı buraxılış imtahanı əyalət rəhbərliyi tərəfindən, bir fənn üzrə şifahi imtahan isə məktəbin yerli komitəsi tərəfindən seçilir, bəzi əyalətlərdə informatika fənnindən yazılı buraxılış imtahanları keçirilir. Məsələn, Şimali Reyn Vestfaliya əyalətinin texnoloji təmayüllü məktəblərində 8-10-cu siniflərdə həftədə 4 dəfə informatika fənni üzrə keçirilən yüksək səviyyəli kurslar əsas fənlər - alman dili, riyaziyyat, ingilis dili ilə eyni hüquqlu hesab olunur. İsrail və Almaniyada fənnin tədrisi üçün tədris proqramları, təhsil standartlarının hazırlanmasında ABŞ təhsil standartlarının (USA, 2000) təsiri böyükdür. 2005, 2011-ci illərdə ABŞ-da CS üzrə tədris proqramı, təhsil standartları The Computer Science Teacher Association (CSTA) və Association for Computing Machinery (ACM) tərəfindən yenidən təkmilləşdirilmişdir.

2010-cu ildə Royal Society (Kral cəmiyyəti, İngiltərənin təşəbbüskarı olduğu bir layihə-

nin nəticəsi olan hesabatda qeyd olunur ki, bir çox məktəblərdə fənnin tədrisi ilə bağlı çatışmazlıqlar vardır. Hesabat müəllifləri bu vəziyyətin səbəblərini qeyd etməklə bərabər problemlərin aradan qaldırılması üçün tövsiyələrini də vermişlər.

Bir çox inkişaf etmiş ölkələrdə təhsildə islahatların keçirilməsi, İnformasiya Kommunikasiya Texnologiyalarının (İKT) təhsildə tətbiqi və s. müxtəlif dövrlərə təsadüf edir. Məsələn, Qərbdə və Yaponiyada təhsilin informasiyalaşdırılması prosesi 40 il əvvəl başlanmışdır. Bəs Azərbaycanda bu proseslər hansı mərhələlərlə həyata keçirilmiş, bu istiqamətdə hansı işlər görülmüşdür?

### **Azərbaycan təhsili 1920-1990-cı illərdə**

Müstəqilliyin çətin yolları ilə uğurla irəliləyən ölkəmizdə, bütün sahələrdə olduğu kimi, təhsil sahəsində də tədqiqatlar, gərgin zəhmət tələb edən səmərəli fəaliyyət nəticəsində elmləri, bilikləri, təcrübəni nəsil-dən-nəslə ötürməyə əsas verən mükəmməl ali, orta ixtisas və orta təhsil məktəbləri şəbəkəsi, müasir dövrün tələblərinə cavab verən təhsil sistemi yaradılmışdır.

Respublikamızda yeni tipli məktəblərin açılması, çoxsaylı kadrların yetişdirilməsi sahəsində ciddi dəyişikliklər 20-ci illərdən, Azərbaycan sovetləşəndən sonra başladı. Sovet hakimiyyəti illərində Azərbaycanda təhsilin inkişafı bütövlükdə Sovet İttifaqında qəbul edilmiş təhsil strategiyasının ruhuna və tələblərinə uyğun olaraq, mərkəzləşmiş qaydada həyata keçirilirdi. Lakin 1969-cu ildə respublika rəhbərliyinə irəli çəkilən H. Əliyev mövcud rejimin sərt qanunları çərçivəsində Azərbaycanın tərəqqisi, elm, təhsil və mədəniyyətinin yüksəlməsi üçün çox məhərrətlə düşünülmüş strategiya və taktika seçməyə nail oldu. Bu illər ərzində Azərbaycanda təhsilin inkişafı geniş vüsət aldı. 1988-ci ildən etibarən isə məlum səbəblərə görə bütün sahələrdə olduğu kimi, təhsildə də mənfi tendensiyalar özünü büruzə verdi. 90-cı illərin başlanğıcında Sovet İttifaqının süqut etməsi ilə Azərbaycan Respublikası öz müstəqilliyini təsbit edən Konstitusiyaya aktını qəbul etdi. Müstəqillik yoluna qədəm qoyulması təhsil, təlim-tərbiyə sahəsində də bir sıra perspektivlər açdı. Respublikanın sosial-iqtisadi, ictimai-siyasi və dövlət quruluşunda baş vermiş köklü dəyişikliklərlə bağlı olaraq təhsil sistemində islahatların keçirilməsi o dövrdə artıq zərurətə çevrilmişdi.

1999-cu il iyunun 15-də ulu öndər H. Əliyevin 168 nömrəli sərəncamı ilə təsdiq olunan "Azərbaycan Respublikasının təhsil sahəsində İslahat Proqramı"nda növbəti 15 il üçün ümumi təhsilin inkişaf strategiyası müəyyənləşdirilmiş, islahat hədəfləri dəqiqləşdirilmiş və onların mərhələlərlə həyata keçirilməsi sistemi təsbit olunmuşdur. Təhsil Sahəsində İslahat Proqramının əsas məqsədi məktəbəqədər, orta, orta təhsildən sonrakı peşə, ali təhsil və ona uyğun əlavə təhsil pillələrində toplanmış potensialı saxlamaq və inkişaf etdirmək, təhsil sistemini tənzimləyən müvafiq normativ hüquqi bazanı yaratmaq, Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyasında, Təhsil Qanununda təsbit olunmuş tələbləri, siyasi, iqtisadi və sosial həyatın demokratikləşməsinə əsaslanan dövlət siyasətini həyata keçirməkdən ibarət idi. 1999-2013-cü illəri əhatə edən İslahat Proqramı üç mərhələdə həyata keçirilmişdir:

- I mərhələ: 1999-2003 - öyrədici-innovativ
- II mərhələ: 2004-2007 - hazırlıq
- III mərhələ: 2008-2013 - tətbiqetmə

İslahatın öyrədici-innovasiya mərhələsində inzibati amirlik sistemindən çıxan bir ölkə kimi beynəlxalq və milli səviyyəli mütəxəssislər tərəfindən Azərbaycanda ümumtəhsilin vəziyyəti araşdırılmış, təlim-tərbiyə işinin xarakterik cəhətləri öyrənilmiş, islahatının strategiyası hazırlanmış, prioritet istiqamətlər üzrə tədbirlər dəqiqləşdirilmiş və tələb olunacaq maliyyə vəsaiti hesablanmışdır.

Dünyanın ABŞ, İngiltərə, Yaponiya, Türkiyə və s. kimi aparıcı dövlətləri, bir sıra nüfuzlu beynəlxalq təşkilatları ilə aparılan səmərəli əməkdaşlığın nəticəsi olaraq Azərbaycanın təhsil müəssisələrinin təmiri, müvafiq avadanlıqlarla təchiz edilməsi və yeni məktəb binalarının tikilməsi işinə milyonlarla ABŞ dolları həcmində əvəzsiz vəsait cəlb olunmuşdur.

Dünya Bankının maliyyə yardımı ilə həyata keçirilən ilkin islahat layihəsi çərçivəsində ilk dəfə olaraq, 20 pilot məktəbdə tədris oluna- caq fənlər üçün Qərbi ölkələrinde tətbiq olunan kurikulumların tələblərinə xeyli dərəcədə cavab verən yeni formatda tədris proqramları hazırlanmış və nəşr edilmiş (2001-ci il), pilot müəssisələrdə təhsil işçiləri maarifləndirilmiş, inkişaf etmiş ölkələrdə tətbiq olunan model və mexanizmlər öyrənilmişdir. Ümumi təhsil sahəsində

yerli və beynəlxalq ekspertlərin birgə apardıqları tədqiqatların nəticələrində Azərbaycandakı mövcud tədris proqramlarının dövrün tələblərini ödəmədiyi, əsasən fənlər üzərində qurulduğu, şagirdlərin məntiqi, tənqidi, yaradıcı təfəkkürünü lazımi səviyyədə inkişaf etdirmədiyi, onlarda həyatı bacarıqların, tədqiqatçılığın, müstəqilliyin formalaşdırılmasına zəif diqqət yetirildiyi və s. kimi məsələlər xüsusi vurğulanmışdır. Həmin dövrdə inkişaf etmiş dövlətlərin və Azərbaycanın ümumi təhsil sistemlərini müqayisə etməklə müvafiq nəticələr çıxarıldı, təhsilin məzmununda islahat istiqamətlərinin dəqiqləşdirilməsi ilə bağlı bir çox işlər görüldü.

2003-2007-ci illəri əhatə edən Təhsil Sektorunun İnkişafı Layihəsində (TSİL) ümumi təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsi ilə onun real tələblərə uyğunluğunun təmin edilməsi də əsas məqsəd kimi qarşıya qoyulmuşdu. Bu məqsədə nail olmaq üçün isə müəllim hazırlığı, dərslük yaradıcılığı və s. bərabər, ilk növbədə, tədris proqramları, ümumi təhsilin məzmunu üzrə ciddi yeniliklərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulurdu.

### **Kurikulum islahatı, informatika fənni üzrə kurikulum və onun tətbiqi**

Kurikulum islahatı Təhsil sahəsində İslahat Proqramının əsas istiqamətlərindən biridir. 2003-2007-ci illərdə nəzərdə tutulmuş İcra Planına görə Milli Kurikulum sənədinin və bunun əsasında ümumtəhsil məktəblərinin ibtidai təhsil səviyyəsi üçün fənn kurikulumlarının hazırlanması məqsədilə 2005-ci ildə Təhsil Problemləri İnstitutunun strukturunda Kurikulum Mərkəzi yaradıldı. 400-ə qədər üzvü olan 23 işçi qrupu fənn kurikulumlarının hazırlanmasına cəlb olundu. 95 nəfər milli məsləhətçi, kurikulum və qiymətləndirmə sahəsində beynəlxalq miqyasda tanınmış Hollandiyanın "CITO Group" şirkəti kurikulumların hazırlanmasında məsləhətçilik xidmətləri göstərmişlər.

Kurikulum islahatı çərçivəsində hazırlanmış "Azərbaycan Respublikasında ümumi orta təhsilin Konsepsiyası (Milli Kurikulumu)" sənədi Nazirlər Kabineti tərəfindən 2006-cı ildə, I-IV siniflər üçün fənn kurikulumları isə 2007-ci ildə təsdiq olundu. Fənn kurikulumları mahiyyət etibarilə cəmiyyət üçün hərtərəfli inkişaf etmiş şəxsiyyətin formalaşmasına imkan yaradan mühüm təhsil sənədi kimi nəticəyönlü, şagirdyönlü, tələbyönlüdür. integrativlik əsas prinsip kimi

qəbul olunmuşdur, qiymətləndirmə standartları müəyyən edilmişdir. Hər bir dərstdə istifadə etdiyimiz məzmun standartları şəxsiyyətyönlü təhsilin nəticələri olmaqla bilik, bacarıq və dəyərləri ifadə edir. Bu dəyərlər uşaqların ümumi inkişafını, intellekt səviyyəsini müəyyənləşdirmək imkanı yaradır. Müqayisəli təhlillər apardıqca ümumi təhsilin məzmununun müəyyənləşdirilməsinə verilən yeni tələblərin və yanaşmaların üstünlüyü qabarıq şəkildə hiss olunur.

Ümumi təhsilin məzmununun müasir yanaşmalar üzərində qurulması, dərslük yaradıcılığına verilən tələblərə yeni münasibətin formalaşması, təhsildə İKT-nin tətbiqi, təhsilin iformasiyalaşdırılması, informatlaşdırılması istiqamətində aparılan dövlət siyasətinin, nəticəsi olaraq məktəblilərin həyati bacarıqlara malik şəxsiyyət kimi formalaşması istiqamətində həyata keçirilmiş səmərəli fəaliyyət indi də davam etməkdədir. Hələ 2004-cü ildə AR Prezidentinin sərəncamı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasında ümumtəhsil məktəblərinin informasiya və kommunikasiya texnologiyaları ilə təminatı Proqramı" (2005-2007-ci illər) bu istiqamətdə atılmış ən əhəmiyyətli addımlardan biri idi. Proqramda 3 ildə ölkənin məktəblərinin kompüter və digər informasiya-kommunikasiya avadanlıqları ilə təchiz edilməsi nəzərdə tutulmuşdu. Üç istiqamətdə həyata keçirilməsi qərar alınan proqramın birinci istiqaməti təhsil müəssisələrinin İKT avadanlığı ilə təminatı ilə bağlı idi. İkinci istiqamət müəllimlər üçün treninqlərin keçirilməsi, üçüncü istiqamət isə tədris resurslarının yaradılması və proqram təminatını əhatə edirdi.

İKT-nin təlim prosesinə tətbiqi istiqamətində Təhsil Nazirliyi tərəfindən atılan əhəmiyyətli addımlardan biri də pilot məktəblərində hələ 2004-2005-ci dərslük ili üçün hazırlanmış tədris planlarında informatikanın 1-ci sinifdən başlayaraq tədrisinə keçilməsi, 1-11-ci siniflər üçün yeni proqramın təsdiq edilməsidir. Kurikulum islahatı çərçivəsində hazırlanmış, təsdiq edilmiş "Ümumi orta təhsilin Konsepsiyası (Milli Kurikulum)" sənədində informatika fənninin I-XI siniflərdə tədrisi nəzərdə tutuldu, onun məqsəd və vəzifələri, təlim nəticələri müasir tələblər baxımından işləndi. 2008-2009-cu tədris ilindən başlayaraq respublikamızda ümumtəhsil məktəblə-

rinin birinci siniflərində yeni təhsil proqramları (kurikulumlar) tətbiq olunmağa başlandı.

Ötən illər ərzində hər il ardıcıl olaraq hər sinif üçün müəllimlər qrupu tərəfindən kurikulumu uyğun hazırlanmış I-XI siniflər üçün yeni məzmunlu dərslük komplekti şagirdlərin istifadəsinə verilmişdir. İnformatika fənninin bütün siniflərdə tədris edilməsi ilə əlaqədar ixtisaslı müəllimlərə ehtiyac kəskin şəkildə artdı. Bu problemin aradan qaldırılması istiqamətində AR Təhsil Nazirliyi yenidən hazırlanma qaydalarında müəyyən dəyişiklik etdi və kadr hazırlığına başlandı. Artıq neçə illərdir ki, respublikamızın ali və orta ixtisas məktəblərində İKT sahəsində müxtəlif ixtisaslar üzrə kadrlar hazırlanır. Bakı Dövlət Universitetində, ADNA, ADPU, AMİ (2015-ci ilə qədər) və digər ali məktəblərdə, Bakı Kompüter Kollecinde informatika ixtisası üzrə həm müəllim, həm də mühəndis kadrları hazırlanır, mütəmadi olaraq məktəblərin İKT avadanlığı, kompüter, noutbuk, proyektor, interaktiv lövhələrlə təchizatı uğurla davam etdirilir.

Hələ 2003-cü ilin fevral ayında qəbul olunan "Azərbaycan Respublikasının inkişafı naminə informasiya və kommunikasiya texnologiyaları üzrə Milli Strategiyanın (2003-2012-ci illər)" müddəalarından irəli gələn vəzifələri uğurla həyata keçirmək məqsədilə 2008-ci ildə "2008-2012-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında təhsil sisteminin informasiyalaşdırılması üzrə dövlət proqramı" qəbul olunmuşdur. Dövlət proqramının əsas məqsədi müasir informasiya mədəniyyətinə malik şəxsiyyətlər yetişdirmək, ölkədə vahid ümummilliyət təhsil mühitini formalaşdırmaq, habelə ölkənin təhsil sisteminin dünya təhsil məkanına inteqrasiya edilməsi üçün şərait yaratmaqdır. Bu mühit müasir informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə ilk növbədə təhsilin keyfiyyətinin artırılmasını təmin etməli idi.

Təhsil sisteminin informasiyalaşdırılmasının əsas istiqamətlərindən biri olan infrastruktur inkişafı prosesində Rəqəbat və İnformasiya Texnologiyaları Nazirliyi ilə Təhsil Nazirliyinin əməkdaşlığı nəticəsində yaradılan "Azərbaycan Təhsil Şəbəkəsi" (AZEDUNET) ölkəmizin təhsil sistemini vahid informasiya məkanında birləşdirmək məqsədini daşıyır.

Dövlət Proqramının çərçivəsində müxtəlif istiqamətlərdə davamlı olaraq müvafiq layihələr

və tədbirlər həyata keçirilir. Görülən tədbirlər çərçivəsində hazırlanmış elektron resurslar bir mənbədə toplanaraq təhsil portalı və bir çox təhsil müəssisələrinin saytları yaradılmışdır. Neçə ildir ki, istifadəyə verilən elektron dərslik portalı təhsilalanların dərslikləri elektron formatda oxumasına imkan yaradır. Məktəblilər portal vasitəsilə istənilən vaxt və məkanda dərsliklərə müraciət edə bilirlər. Müəllimlər və şagirdlər informatika fənnini çox sevirlər. Bu, keçirilən olimpiadalardan, yarışlardan da bəllidir.

Azərbaycan yığma komandası Beynəlxalq İnformatika Olimpiadasında ilk dəfə 1994-cü ildə təmsil olunub, indiyə kimi hər il keçirilən beynəlxalq olimpiadalarda uğurla iştirak edir. Neçə illərdir ki, hətta ucqar dağ kəndlərində belə rəsmi olaraq qeydə alınan, informatika fənni üzrə respublika səviyyəli müsabiqələrdə, olimpiadalarda qalib gələn şagirdlərin sayı gündən-günə artır. Amma təəssüflər olsun ki, bir çox hallarda müxtəlif səbəblərə görə informatika fənnini XXI əsrin tələbləri səviyyəsində tədris etmək çox çətin olur. Araşdırmalar göstərir ki, Azərbaycanda ümumtəhsil məktəblərini bitirmiş şagirdlərin ali məktəblərdə və iş yerlərində İKT-dən istifadə bacarıqları, alqoritmik düşünmə qabiliyyətləri dünyada tələb olunan standartlara cavab vermir. Təsədüfi deyildir ki, "Azərbaycan Respublikasında informasiya cəmiyyətinin inkişafına dair Milli Strategiyanın həyata keçirilməsi üzrə 2016-2020-ci illər üçün Dövlət Proqramı"nın 5.4.1.2. və 5.4.1.3. bəndlərindən irəli gələn vəzifələri əsas götürərək təhsilin bütün pillələrində "İnformatika" fənninin məzmununa yenidən baxılıb inkişaf etdirilməsi və bu sahədə yüksək ixtisaslı kadrların hazırlanması aktual məsələ kimi qarşıya qoyulmuşdur.

Azərbaycan Respublikasında telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsinin 7.2.5. bəndində İKT ilə bağlı bilik və bacarıqlarının təmin edilməsi üçün rəqəmsal təhsilin inkişafı üzrə islahatların aparılması və bu istiqamətdə tədris proqramlarının yüksək keyfiyyətli rəqəmsal material və müvafiq metodlar əsasında təkmilləşdirilməsi, fərdi rəqəbat qabiliyyəti və sosial rifahın yüksəldilməsi üçün informasiya texnologiyaları üzrə bilik və bacarıqların inkişaf etdirilməsi, məşğulluqda İKT mütəxəssislərinin payının artırılması qarşıya qoyulmuş əsas məsələlər

dən biridir və bu, istiqamətdə dövlət səviyyəsində məqsədyönlü fəaliyyət həyata keçirilir, Təhsil Nazirliyi təhsildə yüksək keyfiyyət göstəricilərinə nail olmaq üçün geniş araşdırmalara əsaslanan islahatları davam etdirir. 2018/2019-cu tədris ilindən informatika fənninin tədrisi üzrə pilot layihəyə görə, Bakı şəhərindəki 45 məktəbin V siniflərində informatika yeni formatda tədris olunur.

2018-ci ildə Azərbaycanda orta məktəblərin yuxarı sinif şagirdləri üçün informatika fənninin tədrisinin təkmilləşdirilməsinə dəstək verən bir layihə də AR Təhsil Nazirliyi ilə tərəfdaşlıqda Beynəlxalq Təlim və Layihə Mərkəzi tərəfindən icra edilir. Həm dövlət səviyyəsində həyata keçirilən proqramlar, layihələr, həm də ayrı-ayrı məktəblərin, müəllimlərin innovativ fəaliyyəti informatika fənni kurikulumunun tətbiqinin təkmilləşdirilməsi üçün atılan addımlardır. Şagirdlərimizdə rəqəmsal əsrin tələblərinə uyğun kompetensiyaların formalaşdırılması, təkmilləşdirilməsi üçün hər bir informatika müəllimi azacıq da olsa öz töhfəsini verməyə çalışmalıdır, çünki uşaqlar bu fənni çox sevirlər. Amma təəssüflər olsun ki, nəzəri materialı öyrənməyə tənbellik edir, daha çox kompüter oyunlarına üstünlük verirlər. Kompüter oyunları oynayarkən arzuladığı nəticəni əldə etmək üçün kimsənin təhriki olmadan saatlarla, günlərlə oynayır və müvəffəq olurlar. Çünki bu cür öyrənmə maraqlıdır, insanı yormur, əzbərcilikdən uzaqdır, idraki, emosional qabiliyyətlərin inkişafına güclü təsir edir, həmişə könüllülük prinsipi ilə təşkil olunur. Şagirdlər praktik məşğələlərdə də həvəslə çalışırlar, amma yenə də təəssüflər olsun ki, məktəblərdə, xüsusilə region məktəblərində olan kompüterlərin vəziyyəti praktik məşğələlərin yüksək səviyyədə keçirilməsini təmin edə bilmir.

2014-cü ildən informatika fənninin tədrisi prosesində qarşılaşdığımız bəzi problemlərin aradan qaldırılması üçün eksperimentlər aparır, dərş prosesində, sinifdən xaric, məktəbdənkənar məşğələlərdə müxtəlif üsul və vasitələrdən istifadə edirik. Şagird özü öyrənmək istəməsə, onu heç kəs öyrədə bilməz! Əsas məsələ şagirdləri marağına, istəklərinə, potensialına uyğun motivasiya etməkdir. Müasir dövrün aktual problemlərindən biri olan şagirdlərin kompüter oyunlarına aludəçiliyindən tədrisyönlü məqsədlərlə istifadə edilməsi, tədris olunan mövzunu, sinfin sə-

viyyəsinə, şagirdlərin yaş xüsusiyyətlərini, pedaqoji-psixoloji aspektləri nəzərə alaraq məqsədəmüvafiq şəkildə söz assosiasiyalarından, qısamüddətli yarışlardan, müxtəlif səviyyəli, integrativ, interaktiv krossvordlardan, rollu oyunlardan, işgüzar oyunlardan, tədrisyönlü kompüter oyunlarından istifadə effektiv nəticə verir. Maraqlı odur, ki, ilk vaxtlarda biz krossvordların ancaq informatika dərslərində tətbiqi ilə bağlı eksperimentlər aparırdıq. Qısa bir müddət keçmədi ki, fizika, kimya, riyaziyyat, musiqi və digər fənn müəllimləri şagirdləri ilə birgə bu işə qoşuldular, çünki bu fəaliyyət şagirdlər üçün maraqlı idi, həm də müxtəlif fənlərdən imtahanlarda daha yüksək nəticə əldə etmək üçün onlara lazım idi. Uşaqlar bunu ilk gündən əldə etdikləri nəticələrdən hiss edərək çox sevindilər. Hər bir şagird oyunlarda olduğu kimi krossvord tərtibi, həlli zamanı anında səhvini görür, özünü qiymətləndirmə aparır, kitabdan, lüğətdən, İnternetdən istifadə edərək bilmədiklərini öyrənir, “biliklər zəncirində” olan boşluqları düzəltməyə çalışır. Sadə krossvordlar tərtibi, həllindən başlayaraq səviyyələr keçir, özünütəhsil, özünütəkmilləşdirmə ilə məşğul olur, yoldaşları ilə birgə fəaliyyət nəticəsində bilik, bacarıq, dəyərlərinin artdığını hiss edir, özü ilə qürur duyur, özünə inamı artır və bu da onu yoldaşları arasında seçilmək, fərqlənmək, ən yüksək səviyyəyə çatmaq üçün daha əzmkarlıqla işləməyə sövq edir. Müxtəlif intellektual oyunlardan istifadə edərək öyrətmək və öyrənmək asan iş deyil. Amma bütün fənlərin tədrisi prosesində və dərskənənər tədbirlərdə məqsədəmüvafiq olaraq tədrisyönlü intellektual oyunlardan, krossvordlardan istifadə etməklə dərskən unikallığını artırmaq, hər bir şagirdin, hər bir dərskən və asudə vaxtının

təşkilində potensialına uyğun şəkildə fəallığını təmin etmək olar.

**Problemin aktuallığı.** Gənclərin kompüter oyunlarına aludəçiliyindən tədrisyönlü məqsədlərlə istifadə edilməsinə, bu istiqamətdə tədqiqatların genişləndirilməsinə, İT mütəxəssisləri ilə birgə fəaliyyətinin təşkilinə ehtiyac vardır.

**Məqalənin elmi yeniliyi.** İnformasiya Texnologiyaları gündən-günə təkmilləşir, onlardan tədris məqsədli istifadə üçün fərqli imkanlar yaranır. İnformatika fənninin, eləcə də bütün fənlərin tədrisində müxtəlif növ tədrisyönlü intellektual oyunlardan istifadə bir çox problemlərin tədqiqində xüsusi maraq doğurur və gənc nəsildə İnformasiya Texnologiyalarına yeni yanaşmanın formalaşmasına şərait yarada bilər. Integrativ, interaktiv krossvordların, rollu, işgüzar, tədrisyönlü kompüter oyunlarının istifadəsi ilə, müəllimlərdə oyun fəaliyyətinin planlaşdırılması və tədrisə integrasiya bacarığının inkişaf etdirilməsi üçün metodlar təklif etməklə biliyin mənimsənilməsi, qiymətləndirilməsi zamanı səmərəli nəticələr almaq olar. Bu istiqamətdə görülən işlər təhsilalanların biliklərə yiyələnmə motivasiyasının, idrak fəallığının, biliyin mənimsənilməsi faizinin, keyfiyyət faizinin artması, dərskən prosesində 100% fəallığın saxlanılmasını təmin edən əsas səbəblərdəndir.

**Problemin praktik əhəmiyyəti.** İT mütəxəssisləri ilə birgə müxtəlif fənlər üzrə müxtəlif səviyyəli, integrativ, interaktiv krossvordlar, testlər, rollu oyunlar, işgüzar oyunlar, tədrisyönlü kompüter oyunları, videoçarxlar hazırlamaq, bütün fənlərin tədrisi prosesində və dərskənənər tədbirlərdə, asudə vaxtın təşkilində məqsədəmüvafiq olaraq istifadə etməklə hər bir şagirdin, hər bir dərskən və asudə vaxtının təşkilində potensialına uyğun şəkildə fəallığını təmin etmək və şagirdlərimizin XXI əsrin, qloballaşan dünyamızın tələblərinə uyğun formalaşmasına nail olmaq olar. Bu vasitələr gənclərin daha çox tədrisyönlü oyunlara maraq göstərməsinə, təhsilalanların həm də müəllimlərin XXI əsrin tələblərinə uyğun formalaşmasına kömək edə bilər.

#### Ədəbiyyat:

1. Е.К. Хеннер “Школьная информатика: зарубежный опыт. Сибирские педагогические чтения”, Красноярск, декабр, 2014 <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatel'naya-sreda-kak-didakticheskoe-usloviye-obespecheniya-effektivnosti-obucheniya-i-razvitiya-lichnosti>
2. <http://news.scienceland.ru/конференция-2016/>
3. <https://ito2019.bytic.ru>
4. Wilson C. et.al. Running on Empty: The Failure to Teach K-12 Computer Science in the Digital Age. The Association for Computing Machinery. The Computer Science Teachers Association, . <http://www.acm.org/runningonempty>
5. «Обучение информатики в Германии - тенденции и проблемы», Компьютерные инструменты в школе, №2, 2012
6. <http://csta.acm.org/Curriculum/sub/K12Standards.html>

7. <http://www.acm.org/>,
8. <https://en.wikipedia.org/wiki/CSTA>
9. “Shut down or restart? The way forward for computing in UK schools”. The Royal Academy of Engineering. January 2012. <http://www.royal.society.org/education/policy> <https://www.computingschool.org.uk>
10. <http://www.e-qanun.az/framework/5363>)
11. <http://edu.gov.az/az/page/9/9871>
12. <https://ict.edu.az/news/81>
13. Ayda-zadə K.R., Əliyeva A.E “Orta ümumtəhsil məktəblərində informatika fənninin tədrisinin təhlili”
14. Ayda-zadə K.R., Əliyeva A.E, “İnformatika fənninin ali məktəblərdə tədrisi problemlərinin təhlili // AMEA-nın Xəbərləri? 2018, №3
15. <https://www.president.az/articles/21127>
16. Azərbaycan Respublikasında telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi, <http://www.president.az/articles/22382> 6
17. <https://edu.gov.az/az/page/9/14737>
18. İsmayılova B.İ, Qurbanova Ə.Y. Tədrisyönümlü oyunlardan, intellektual testlərdən istifadə etməklə informatika fənninin tədrisində olan bəzi problemləri həlli yolları” // İnformasiya Cəmiyyətinin Problemləri, 2006, №1, s. 79-86
19. İsmayılova B.İ, İntellektual oyunlar: müasir vəziyyət, problemlər, perspektivlər , // İnformasiya Texnologiyalarının Problemləri, 2017, № 2

**E-mail:** bahar\_ismayilova@yahoo.com  
**Rəyçilər:** *prof.H.H. Əhmədov*

**Redaksiyaya daxil olub:** 19.09.2019.