



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
TƏHSİL NAZİRLİYİ



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
RABİTƏ VƏ İNFORMASIYA
TEKNOLOGİYALARI NAZİRLİYİ



ESTONİYA ELEKTRON
İDARƏETMƏ AKADEMİYASI



AZƏRBAYCAN
TEKNIKİ UNIVERSİTETİ



AMEA İNFORMASIYA
TEKNOLOGİYALARI İNSİTUTU

Republic of Azerbaijan
AKTAM
non-governmental organization

**ELEKTRON HÖKUMƏT AZƏRBAYCANDA:
NAİLİYYƏTLƏR VƏ PERSPEKTİVLƏR**

BEYNƏLXALQ KONFRANSI

MƏRUZƏ MATERIALLARI

Azərbaycan Texniki Universiteti

Bakı, 26-28 aprel 2010

olmağa, təhsillə əlaqəli başqa uzaq və yaxın ölkələrin uyğun saytlarına və eləcə də respublikanın aparıcı elmi institutlarının səhifələrinə müraciət etməyə imkan verir.

AZƏRBAYCANDA INFORMASIYA TEXNOLOGİYALARININ TƏDRISİNİN STANDARTLARI HAQQINDA

Ağayev F., Məmmədova G., Zeynalova L., AMEA İTI

Yeni minilliyin başlanğıcında informasiya texnologiyaları aktual və populyar sahəyə çevrilmişdir. Bu sahə sürətlə inkişaf etməkdə davam edir. Daim yeni texnologiyalar meydana çıxır, mövcud texnologiyalar isə bir müddətdən sonra praktiki olaraq dərhal köhnəlmiş olurlar.

Fənnin sürətli təkamülü informatika sahəsinin təhsilindəki həm tədris olunan fənlərin məzmununa, həm də pedoqoji metodlarına güclü təsir göstərmişdir. Hələ son zamanlara qədər şəbəkə və Web texnologiyaları müstəqil mövzu kimi tədris edilmirdi. Bu gün şəbəkə və Web texnologiyaları kompyuter elminin zəruri fundamenti olmuşlar. Müasir şəbəkə texnologiyaları hər bir insanın ünsiyyət bacarığını yaxşılaşdırır və bütün dünyada insanlara informasiyaya görünməmiş çıxış imkanı verir. Bu günə yalnız informatikada deyil, həmçinin başqa sahələrdə də tədris proqramlarının əksəriyyətində şəbəkə texnologiyaları vacib pedoqoji alətə çevrilmişdir. İnformatikaya təsir göstərən dəyişikliklərin çoxu texnologiyadakı tərəqqi ilə bağlıdır. Bu nailiyyətlərin çoxu artıq bir çox illər davam edən daimi təkamül prosesinin bir hissəsini özündə əks etdirir. Həm təkamül yolu ilə baş verən, həm də inqilabi dəyişikliklər informatika üzrə proqramlar çərçivəsində öyrənilmək üçün məcburi olan biliklərin minimal məcmusunun həcminə təsir göstərir.

Son onilliklər ərzində texniki nailiyyətlər bir çox tədris mövzularının, xüsusilə aşağıdakıların əhəmiyyətini artırmışdır:

- WWW və onun tətbiqi proqramları
- Şəbəkə texnologiyaları
- Qrafika və multimediyə
- Tətbiqi sistemlər
- Relyasion verilənlər bazaları
- Obyekt-yönümlü proqramlaşdırılma
- Tətbiqi proqram interfeyslərinin istifadəsi (API)
- İnsan-maşın qarşılıqlı təsiri
- Proqram təminatının etibarlılığı
- Təhlükəsizlik və kriptografiya

Yeni texnologiyaların meydana çıxması nəticəsində pedaqogikada dəyişikliklər. İnformatikanın genişlənməsinə gətirib çıxaran texniki dəyişikliklər birbaşa tədris mədəniyyətinə də təsir göstərir. Məsələn, kompyuter şəbəkələri həmin sahənin əhəmiyyətli inkişafına gətirib çıxararaq məsafədən aparılan təhsili daha çox əlverişli etmişdir. Bundan əlavə kompyuter şəbəkələri coğrafi cəhətdən bölünmüş institutların tədris mənbələrinin birgə istifadəsini olduqca asanlaşdırmışdır. İnformatika üzrə kursların strukturu texnologiyadakı bu dəyişiklikləri nəzərə almalıdır.

İnformatikanın tədrisi tələbələrə bir çox müxtəlif sahələrdən konsepsiyaların istifadə olunmasını tələb edir. İnformatikanı öyrənən bütün tələbələr nəzəriyyə və təcrübəni birləşdirməyi öyrənməli, ümumiləşdirmə və abstraksiyanın əhəmiyyətini başa düşməli, həmçinin yaxşı mühəndis qərarlarını qiymətləndirməlidirlər.

İnformatika kimi bu cür sürətli inkişaf edən sahədə təhsil müəssisələri baş verən dəyişikliklərə reaksiya verərək qabaqcıl strategiyaları əməli şəkildə mənimsəməlidirlər. Təhsil müəssisələri hətta vəsaitlərdəki mövcud məhdudiyyətlərə belə baxmayaraq həm texnologiyalar sahəsində, həm də pedaqogika sahəsindəki tərəqqidən geri qalmamalıdırlar. Bundan əlavə, institutda informatikanın tədrisi tələbələri bütün həyat boyu sonrakı özünü təhsilə hazırlamalıdır.

Fəndəki dəyişikliklərin sürətini nəzərə alaraq tədris proqramlarının on ildə bir dəfə yenilənməsi artıq məqbul deyil. İnformatika sahəsində peşəkar təşkilatlar köhnəlmiş komponentləri əməli şəkildə yeniləməyə imkan verən nümunəvi tədris planlarının daimi yenidən nəzərdən keçirilməsi prosesini təşkil etməlidirlər.

İnformasiya texnologiyaları üzərində kedən bütün dəyişiklər öz əksini tədris standartlarında tapmalıdır. Tədris standartları – İT tədrisinin keyfiyyətinin əsasını təşkil edir.

İKT üzrə tədris standartları respublikada informasiya cəmiyyətini yaradan tendensiyalarını, beynəlxalq standartların tələbatlarını, Azərbaycan Respublikasının qanunveridici bazasını və milli xüsusiyyətlərini, İKT sahələrində normativ və metodik sənədlərin nəzərə alınmalıdır.

Azərbaycanda infotmasiya texnologiyaların müxtəlif sahələri üçün ixtisasçı hazırlayan 20 dən yuxarı ali təhsil məktəbləri mövcuddur Onların arasında Azərbaycan Texniki Universitetinin, Bakı Dövlət Universitetinin, Azərbaycan Neft Akademiyasının və bir sıra başqalarının adlarını çəkmək olar. İndiki zamanda respublikamızda yüksək kvalifikasiyalı mütəxəssislər vardır.

Buna baxmayaraq, nəzərə alınmalıyıq ki, İKT nin inkişafı bizim qarşımızda yeni tələbləri qoyur. Əyər biz *Career Space* konsorsiumun təklif etdiyi və Qərb ölkələrində tələb olunan ixtisasçılar siyahısına nəzər gətirsək, görərik ki, bizim respublikamızın heç bir universitetlərdə bu peşələrə öyrədilmir. Deməli bizə yaxın gələcəkdə faydalı olan ixtisasların öyrədilməsini tətbiq etmək lazımdır.

Keçən ilin yekununda Azərbaycan Respublikasının İnformasiya Texnologiyaları və Rabitə Nazirliyi informasiya kommunikasiya texnologiyaları və rabitə inkişafı üzrə 2009-2012 illəri üçün Dövlət Proqramını təstiqləmişdir. Bu proqram 2008ci ilin axırına qədər işləyən “Elektron Azərbaycan” proqramının ardı olmuşdur. Yeni proqramın məqsədi İKT sektorunun potensialını tam reallaşdırması, Azərbaycan iqtisadiyyatında (neft-qaz sektoru ilə yanaşı) lider pozisiyasına çatdırılması və 2009-2012 ci illərinə qədər nəzərdə tutulmuşdur.

Ədəbiyyat:

1. Computing Curricula 2001: Computer Science. IEEE Computer Society Press and ACM Press, 2001.
2. IEEE/ACM Joint Task Force on Computing Curricula. Software Engineering 2004, Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Software Engineering.
3. www.eicta.org
4. www.e-gov.su

TƏHSİLİN İDARƏEDİLMƏSİNDƏ İKT-NİN TƏTBIQI

Firudin Ağayev, AMEA İTİ

Tədris prosesində İnternet texnologiyalarından istifadə edilməsi yeni nəsil elektron tədris materillərinin yaradılmasını, tədris fəaliyyətinin məzmununu və təşkili formasının yenidən qurulmasını və müəllim kadrlarının hazırlanmasını tələb edir. İnformasiya texnologiyaları və İnternet məktəblərdə cəmiyyətin həyatının yeni sosial-iqtisadi şərtlərinin formalaşması dövründə onun əsas məsələlərinin həlli vasitəsi kimi təzahür etməlidir.

Cəmiyyətin inkişaf tendensiyası informasiya texnologiyaları əsasında təhsil sisteminin inkişafı probleminin təxirəsalınmaz həllini tələb edir. İnformasiyalaşma təhsilin məzmununun, metodlarının və təşkili formalarının dəyişilməsini təklif edir. Tədris prosesinə müasir informasiya texnologiyalarının daxil edilməsi təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsi imkanını yaradır.

Vahid təhsil informasiya mühitinin yaradılması və inkişafının məqsədli proqramının qəbul edilməsi, təhsilin inkişafı üçün dövlət proqramının qəbul edilməsi, dünyada təhsilin informasiyalaşmasının inkişafı, respublikanın müxtəlif regionlarında aparılan təhsilin informasiyalaşması proqramlarının zəruriliyi ilə şərtlənir.

Azərbaycanda vahid təhsil informasiya mühitinin yaradılması prinsipləri

- Bütün respublika ərazisində təhsil məkanının vahidliyi;