

İNFORMASIYA-KOMMUNİKASIYA TEKNOLOGİYALARINDAN İSTİFADƏ VASİTƏSİLƏ TƏLİM PROSESİNİN İDARƏ OLUNMASI

XƏDİCƏ ƏLİYEVƏ, Astara şəhəri, M.Ə.Sabir adına 1 nömrəli tam orta məktəbin direktoru. e-mail: xedicealiyeva1@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5785-7457>

ZABUL ƏHMƏDOV, Bakı şəhəri, Fizika, riyaziyyat və informatika təmayüllü Respublika liseyinin müəllimi, əməkdar müəllim. e-mail: zabal22@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-5894-714X>

Məqaləyə istinad:

Əliyeva X., Əhmədov Z. (2021).
İnformasiya-kommunikasiya
texnologiyalarından istifadə
vasitəsilə təlim prosesinin idarə
olunması. *Azərbaycan məktəbi*.
№ 2 (695), səh. 66–72

ANNOTASIYA

Azərbaycan təhsil sistemi cəmiyyətin elmi-texniki və sosial-iqtisadi inkişafının başlıca mənbəyi kimi gənc nəslin təlim-tərbiyəsində əsas rol oynayan informasiyalaşdırma prosesinə qoşulmuşdur. İnformasiyanın əldə olunması, saxlanması, təkrar istifadəsi və qorunması məqsədilə informasiya texnologiyalarından tədris prosesində istifadə ilə əlaqədar əsas hədəflər müəyyənləşdirilmiş, nəzərdə tutulan tədbirlərin xeyli hissəsi həyata keçirilmişdir. Bununla belə, bu sahədə problemlər hələ də mövcuddur. Dünya təcrübəsindən də göründüyü kimi, kifayət qədər çətin bir proses olan təhsilin informasiyalaşdırılması, müəyyən vaxt tələb etdiyindən, bu proses mərhələlərlə həyata keçirilir. Ölkədə informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının təhsil sistemində inteqrasiyası və təhsil prosesinin məzmunca modernləşməsi sahəsində əməli işlərdən biri də Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2008-ci il tarixli sərəncamı ilə təsdiq edilmiş "2008-2012-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında təhsil sisteminin informasiyalaşdırılması üzrə Dövlət Proqramı"dır. Ölkəmizin son illər zamanın tələbilə aktual olan distant təhsilin tətbiqi ilə əlaqədar bu təhsilə formasının keyfiyyətinin artırılması, müasir informasiya mədəniyyətinin formalaşdırılması və milli təhsil sisteminin dünya təhsil sistemində inteqrasiyasının təmin edilməsi məqsədilə məqalədə bəzi mühüm vəzifələr kompleksinin həyata keçirilməsi təklif edilir.

Açar sözlər: İnformasiya -kommunikasiya texnologiyaları, təlim, təhsil, distant təhsil.

Məqalə tarixçəsi

Göndərilib: 01.03.2021
Qəbul edilib: 27.04.2021

TRAINING MANAGEMENT PROCESS THROUGH THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

KHADIJA ALIYEVA, Director of the secondary school No. 1 named after M.A.Sabir, Astara city, Azerbaijan. e-mail: xedicealiyeva1@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5785-7457>

ZABUL AHMADOV, Teacher of the Republican lyceum on physics, mathematics and informatics, Baku, Azerbaijan. e-mail: zabol22@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-5894-714X>

To cite this article:

Aliyeva Kh., Ahmadov Z. (2021). Training management process through the use of information and communication technologies. *Azerbaijan Journal of Educational Studies*. Vol. 695, Issue II, pp. 66–72

ABSTRACT

The Azerbaijani education system has joined the process of informatization, which plays a key role in the education of the younger generation as the main source of scientific, technical and socio-economic development of society. In order to obtain, store, reuse and protect information, the main goals related to the use of information technology in the educational process have been identified, and many of the planned activities have been implemented. However, there are still problems in this area. As the world experience shows, the informatization of education, which is a rather difficult process, takes some time, so this process is carried out in stages. One of the practical works in the field of integration of information and communication technologies in the education system and modernization of the educational process in the country is the "State Program on informatization of the education system in the Republic of Azerbaijan in 2008-2012" approved by the President of the Republic of Azerbaijan in 2008. In connection with the introduction of distance education in the education system of our country, the article proposes to implement some important tasks in order to improve the quality of this form of education, the formation of a modern information culture and the integration of the national education system into the world education system.

Keywords: Information and communication technologies (ICT), training, education, distance education.

Article history

Received: 01.03.2021
Accepted: 27.04.2021

Azərbaycan təhsil sistemi cəmiyyətin elmi-texniki və sosial-iqtisadi inkişafının başlıca mənbəyi kimi gənc nəslin təlim-təربiyəsində əsas rol oynayan informasiyalaşdırma prosesinə qoşulmuşdur. İnformasiyanın əldə olunması, saxlanması, təkrar istifadəsi və qorunması məqsədilə informasiya texnologiyalarından tədris prosesində istifadə ilə əlaqədar əsas hədəflər müəyyənləşdirilmiş, nəzərdə tutulan tədbirlərin xeyli hissəsi həyata keçirilmişdir. Bununla belə, bu sahədə problemlər hələ də mövcuddur. Dünya təcrübəsindən də görüldüyü kimi, kifayət qədər çətin bir proses olan təhsilin informasiyalaşdırılması, müəyyən vaxt tələb etdiyindən mərhələlərlə həyata keçirilir. Bu texnologiyaların köməyi ilə biliyin mənimsənilməsində kompüter siniflərinin yaradılmasının, telekommunikasiya vasitələrindən düzgün və sistemli istifadənin, operativ nəşrlərin, interaktiv təlim üsullarının, müəllim və şagirdlərin verilənlər bazasından və proqram vasitələrindən istifadə etmək sərəhsəsinin rolu böyükdür. İnformasiya texnologiyalarının əsasında “informasiya” və “texnologiya” anlayışları dayanır. Texnologiya işlənəcək obyektə keyfiyyət dəyişikliyinə aparılması üçün istehsal proseslərindəki vasitə və üsullarla əlaqədar biliklər toplusudur. “İzah etmək”, “xəbərdar olmaq” mənasını ifadə edən informasiya isə qeyri-müəyyənliyin alınması zamanı onu azaldan və yaxud tam aradan qaldıran məlumatlardan ibarətdir (Robert, 2018). İnformasiya təbiətdə siqnallar şəklində ötürülür və iki tipə ayrılır: analoq və rəqəmli. İnsanlar öz hiss üzlərinə görə analoq, kompüterlər isə rəqəmli informasiyaların köməyi ilə fəaliyyət göstərir. Beləliklə, analoq informasiya deyildiyi kimi təsvir edilir və insanın duyğu üzləri ilə qəbul olunur, rəqəmli informasiya isə kompüterin emal etdiyi informasiyadır və kodlarla ifadə edilir. İnformasiya həm də ifadə formasından asılı olmayaraq insanlar, canlılar, cansızlar, faktlar, hadisələr, proseslər və s. haqqında olan məlumat və biliklərdir. Biliklər isə müəyyən faktlar və onlar arasındakı asılılıqlar şəklində ifadə olunur. İnformasiyanı yaratmaq, ötürmək, saxlamaq, emal etmək mümkündür (Dershko, 2016).

Ölkədə informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının təhsil sistemində inteqrasiyası və təhsil prosesinin məzmunca modernləşməsi sahəsində əməli işlərdən biri də Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2008-ci il tarixli sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “2008-2012-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında təhsil sisteminin informasiyalaşdırılması üzrə Dövlət Proqramı”dır. Bu proqramda İnformasiya-Kommunikasiya Texnologiyalarından (İKT) istifadə etməklə ölkəmizdə beynəlxalq standartlara uyğun keyfiyyətə yeni təhsil modelinin qurulması və vahid elektron təhsil məkanının yaradılması əsas məqsəd kimi qarşıya qoyulmuşdur.

Təhsildə informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqinin dünya standartları səviyyəsinə çatdırılması ölkəmiz üçün prioritet istiqamətlərdən biridir. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2009-cu il tarixli sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “2009-2013-cü illərdə Azərbaycan Respublikasının ali təhsil sistemində islahatlar üzrə Dövlət Proqramı”nın əsas məqsədi ölkənin ali təhsilinin Avropa təhsil məkanına inteqrasiyası, onun məzmununun Boloniya prosesinin prinsiplərinə uyğunlaşdırılması, cəlbədiciyin və rəqabət qabiliyyətliliyin təmin edilməsi, habelə informasiya cəmiyyətinin və biliklərə söykənən iqtisadiyyatın tələblərinə uyğun kadr potensialının formalaşdırılmasıdır (Sarafanov, və b., 2016).

Dövlət Proqramının icrası istiqamətində vahid təhsil məkanının formalaşdırılması, təhsil xidmətlərinin mobilliyinin təmin olunması, yeni təhsil standartları və təhsilin təşkilini reqlamentləşdirən normativ sənədlər hazırlanması kimi məsələlərə xüsusi diqqət yetirilmişdir. Lakin bununla belə bu gün İKT tətbiqi üzrə elmi-metodik bazanın təkmilləşdirilməsi, elektron təhsil məkanının formalaşdırılması günün əsas tələbi olaraq qalır.

Elektron təhsil (E-Learning) informasiya-sənaye ölkələrində gələcəyin təhsili sayılır. İnformasiya-kommunikasiya texnologiyaları tədrisdə tədqiqat və ya əyani vasitə obyektləri olmaqla yanaşı, təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsi vasitəsi kimi də ənənəvi kağız və kitabxana texnologiyalarının imkan vermədiyi

informasiyanın əldə edilməsinə, işlənməsinə şərait yaratmalıdır.

Təhsildə yeni tədris texnologiyaları açıq və distant təhsil üçün tədris vasitələrinin, elektron dərsliklərin, təhsil portallarının yaradılmasını, multiagentli-multimedia və hiper-media texnologiyalarından istifadəni, animasiya texnologiyaları vasitəsilə tədris materiallarının əyaniilik dərəcəsinin artırılmasını, telekonfrans texnologiyaları vasitəsilə respublika və beynəlxalq miqyaslı telekonfranslarda iştirak etməyi və s. əhatə edir. İnformasiya-kommunikasiya texnologiyalarının ən son nailiyyətləri isə universitetlərin idarə olunmasının avtomatlaşdırılmış sistemi olan – “Elektron universitet” (EU) layihəsində öz əksini tapmışdır. “Elektron universitet” faktiki olaraq təhsilin distant və onlayn formalarının inkişafının yeni mərhələsinə əhatə edir, təhsil müəssisəsinin potensial sifarişçisi olan tələbələrin təhsil problemlərinin iqtisadi əlverişli üsullarla həlli və təhsil xidmətlərini kiber üsullarla həyata keçirmək imkanları yaradır.

İnformasiyanın istifadəyə yararlı olması üçün aşağıdakı şərtlər təmin olunmalıdır:

- *tamlıq* – tam şəkildə təsvir olunmalıdır;
- *düzgünlük* – həqiqəti əks etdirməlidir;
- *dəyər* – maksimum az məsrəflə əldə edilməlidir;
- *əhəmiyyətli* – istifadəçi üçün vacib olmalıdır;
- *aktuallıq* – cari vaxtda tələb edilən olmalıdır;
- *anlamlılıq* – istifadəçinin başa düşdüyü tərzdə hazırlanmalıdır (Robert, 2018).

İnformasiya texnologiyaları aşağıdakı əsas əlamətləri ilə səciyyələnir: prosesin işlənməsi obyektin verdiyi məlumatlar ilə həyata keçirilir; prosesin məqsədi məlumatların alınmasını təmin etməkdir; prosesin həyata keçirilməsində əsas vasitələr proqram, qurğu və proqramlı qurğular hesab edilən hesablaşma kompleksləridir; verilənlərin işlənmə prosesləri verilmiş əşya və obyekt sahəsinə uyğun əməliyyatlara bölünür; prosesin optimallıq meyarı informasiyaların istifadəçiyə vaxtında təqdim edilməsi, onun etibarlılığı, doğruluğu və tamlığı hesab edilir. İnformasiya texnologiyalarının əsas komponentləri isə bunlardır: verilənlərin toplanması

(ilkin informasiya), verilənlərin emalı, yekun informasiyaların əldə olunması və onun istifadəçiyə göndərilməsi.

Yeni informasiya texnologiyası (kompüterli informasiya texnologiyası) fərdi kompüterlərin və telekommunikasiya vasitələrinin istifadəsinə əsaslanan texnologiyadır. Onun üç əsas prinsipi var:

- kompüterlə interaktiv (dialoq) rejimdə işləmək;
- proqram məhsullarının inteqrasiyası (birləşdirilməsi, qarşılıqlı əlaqələndirilməsi);
- həm verilənlərin, həm də məsələnin qoyuluşunun dəyişdirilməsi prosesinin çevikliyi (Sarafanov, və b., 2016).

İnformasiya istehsalının texniki vasitələrinə onun aparat, proqram və riyazi təminatı daxildir. Bu vasitələrin köməyi ilə ilkin informasiya emal edilərək yeni keyfiyyətli informasiyaya çevrilir. Rəqəmsal tədris resurslarının müəllim tərəfindən istifadəsi, məktəb ucqar kənddə olsa belə, şagirdlərin keyfiyyətli və müasir tələblərə uyğun tədris almasını reallaşdırır. Məktəblərdəki praktik işlər göstərir ki, vizual üsulla informasiya qəbulu şagirdlər tərəfindən daha yaxşı yadda saxlanılır. İncəməkləndirilmiş sistemlərin təlim-tədris prosesində oynadığı mühüm rol nəzərə alınaraq dərstdə interaktiv lövhələrdən, multimedia vasitələrindən, internet resurslarından istifadə nəticəsində tədris iştirakçılarının təlim prosesindən maksimum yararlanması təmin olunur.

Azərbaycanda keyfiyyətli, səmərəli, gələcəyə istiqamətlənmiş, beynəlxalq standartlara uyğun təhsil sisteminin yaradılması ən böyük tələbdəndir. Bu məqsədlə təhsil sistemində islahatların, yeni konsepsiyaların, standartların qəbulu və onların həyata keçirilməsi istiqamətində əhəmiyyətli işlər görülür. Ən son texnologiyaların ölkəmizə gətirilməsi, onlardan istifadənin təmin olunması üçün pedaqoji heyətin buna cəlb olunması və onlara təlimlərin keçirilməsini buna misal göstərmək olar. Bu təlimlərdə iştirak edən müəllimlər informasiya texnologiyalarının imkanlarından istifadə edərək dərslərini səmərəli təşkil edilməsi sahəsində psixoloji hazırlığa, innovativ biliklərə yiyələnir və onları

tədris prosesində necə tətbiq etməyi öyrənirlər. Aparılan müşahidələr göstərir ki, texnologiyaların istifadəsi təlim prosesinin keyfiyyətini artırır, öyrənənlərə tədqiqat aparma, çoxsaylı informasiya bazasından bəhrələnmə, gərəkli olanı seçmə və məqsədə uyğun olandan istifadə etmə imkanları verir.

Azərbaycan Respublikasında internet texnologiyalarının interfeys imkanlarının artırılması, təhsil müəssisələri arasında şəbəkə əlaqələrinin yenidən qurulması, təlimdə informasiya mübadiləsinin keyfiyyətinə müsbət təsir göstərmiş bütün elektron resurslar bir mənbədə cəmlənərək təhsil portalı yaradılmışdır. Burada videodərslər, multimedialı proqramlar, elektron dərsliklər və s. yerləşdirilmiş, müəllim və şagirdlərin istifadəsinə verilmişdir.

Ölkənin təhsil sistemində müasir informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqinin hazırkı səviyyəsi dünya təhsil məkanına inteqrasiya baxımından qənaətbəxş hesab edilmir. Belə ki ölkədə təhsil ocaqlarının kompüter avadanlığı ilə təminatında dinamika müşahidə olunsa da, bütövlükdə təhsil sisteminin informasiya infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi istiqamətində problemlər hələ də qalmaqdadır. Ölkəmizdə yerləşən bütün təhsil müəssisələrinin internet şəbəkəsi ilə təmin olunmasına baxmayaraq, onun verdiyi imkanlardan hələ də tam şəkildə istifadə edilmir. Bununla yanaşı, multimedia xarakterli dərsliklərin və digər tədris vasitələrinin işlənilməsi, yayılması və təhsil prosesində tətbiq olunması sahəsində işlər sürətləndirilməlidir. Son dövrdə bu istiqamətdə bir sıra tədbirlər həyata keçirilmiş, elektron tədris sistemlərinin mükəmməlləşdirilməsi sahəsində müəyyən işlər görülmüşdür. Lakin informasiya texnologiyalarının tətbiqi üzrə elmi-metodik bazanın təkmilləşdirilməsi, ümummilli səviyyədə vahid elektron təhsil məkanının təşəkkül tapması günün əsas tələbi olaraq qalmaqdadır.

COVID-19 pandemiyası dünya ölkələrinin əksəriyyətini əhatə etdiyindən, YUNESKO təhsildə yaranan fasilələri məhdudlaşdırmaq üçün distant təhsil proqramlarından istifadəni tövsiyə etdi. Bununla da koronavirus pandemiyasının

yayılması nəticəsində əksər ölkələrin təhsil məkanında nisbətən arxa planda qalan onlayn/distant təhsil ön plana keçdi. Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyi yaranmış vəziyyətlə əlaqədar onlayn tədris imkanlarını nəzərdən keçirərək ümumi təhsil müəssisələrində tədris prosesinin dayandırılması səbəbindən dərslərin onlayn öyrənilməsi üçün bir neçə tədris resursunu təqdim etdi. Hazırda Nazirlik "Mədəniyyət" və "ARB Günəş" televiziya kanallarında "Dərs vaxtı", "Virtual məktəb" (virtual.edu.az), bütün dərsliklərin onlayn mövcud olduğu e-dərslik layihələrini həyata keçirir. Təhsil Nazirliyinin yaranmış böhran vəziyyətindən çıxmaq üçün tətbiq etdiyi bütün layihələr təqdirəlayiqdir. Lakin bununla belə bir sıra çatışmazlıqlar da var. Məsələn, kiçik yaşlı məktəblilərin və məktəbəqədər yaşlı uşaqların distant təhsilə keçməsi səmərəli olmur. Ona görə də gələcəkdə bu cür hallardan daha çevik və nisbətən az zərərli çıxmaq üçün bir sıra addımlar atılmalı, distant təhsilin işlək mexanizmi hazırlanmalı və müvafiq qərarlar qəbul edilməlidir. Qeyd edək ki, distant təhsil alma forması "Təhsil haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanununda (maddə 13) və Nazirlər Kabinetinin 2011-ci il 21 yanvar tarixli 9 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmiş "Ali təhsil müəssisəsinin Nümunəvi Nizamnaməsi"ndə öz əksini tapıb. Aparılan araşdırmalar isə göstərir ki, ölkəmizdə distant təhsilin tətbiq olunmamasının əsas səbəbi bu təhsil alma forması üzrə mexanizmin hazırlanmamasıdır.¹ Bu prosesin gecikməsi isə həm on minlərlə gənci distant təhsil almaq hüququndan məhrum edir, həm də universitetlərimizin xaricdən tələbə cəlb etmək imkanını məhdudlaşdırır.

Təhsil Nazirliyi tərəfindən "Microsoft Teams" platformasının tətbiqi də göstərdi ki, bütün ali təhsil müəssisələri üçün domenlər yaradılsa da, bəzi universitetlər distant təhsilə tam hazır deyil. Distant təhsil məsafədən təşkil olduğundan, bu təhsil alma formasının keyfiyyətli olması şərtdir. Bunun üçün isə ali məktəblər İKT

¹ <http://edu.gov.az>

baxımından tam hazır olmalı, həmçinin elektron dərsliklərlə də təmin olunmalıdırlar. Qeyd edək ki, hazırda ölkəmizin bir sıra ali təhsil müəssisələri, o cümlədən ADA Universiteti, Azərbaycan-Fransız Universiteti (UFAZ), Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC) və s. təlim-tədris prosesinin məsafədən təşkilini təmin ediblər. Məsələn, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetində (UNEC) müasir texnologiyalarla təchiz edilmiş “UNEC Extern” mərkəzi yaradılıb. Ən müasir texnoloji avadanlıqlarla təchiz edilən, dünyanın aparıcı universitetlərinin təcrübəsi əsasında hazırlanan “UNEC Extern”-in üstünlükləri sırasına onlayn dərslər istənilən yerdən qoşulmaq, tələbələrin mövzunu daha dərinədən mənimsəmək üçün müəllimə sual vermək, müzakirələrdə iştirak etmək, dərslərin video – bazasına istənilən vaxt və istənilən yerdən yenidən baxmaq imkanları daxildir.²

“UNEC Extern” Mərkəzində cəmi 14 nəfərlik inzibati heyətlə il ərzində 20 mindən çox tələbəyə distant formada yüksək keyfiyyətli təhsil vermək mümkündür. Halbuki bu qədər tələbəyə əyani və qiyabi təhsilalma formasında təhsil vermək üçün ən azı 1200-1300 inzibati heyətə (müəllimlərdən əlavə) ehtiyac var.³ Digər bir məqam təhsildə rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi və ona yeni yanaşmaların formalaşdırılmasıdır. Bütün dünyada müəllimlər sinifdə rəqəmsal texnologiyaların olmamasının tədrisə maneə yaratdığını bildirirlər. Azərbaycanda tədrisin davamlılığını təmin etmək məqsədilə tətbiq edilən onlayn dərslər də göstərdi ki, bu sahədə bir çox problemlər qalmaqdadır. Məsələn, onlayn/distant tədris üçün rəqəmsal cihaz, internet və sakit mühit əsasdır. “Virtual məktəb” layihəsi şəhər və rayon məktəblərində nə qədər əlçatan olsa da, kənd məktəbləri üçün müəyyən problemlər yaradır. Çünki region məktəblərinin texniki cəhətdən təchizatı və internetlə təminatı aşağı səviyyədədir.

Təhsil Nazirliyi tərəfindən öyrədənlərin və öyrənənlərin informasiya texnologiyaları biliklərinin artırılması üçün layihələrin həyata keçirilməsi, müəllimlər üçün davamlı olaraq təlimlər, ixtisasartırma kursları və seminarların təşkil edilməsi də zəruridir. Çünki onlayn layihələr müəllimdən, ilk növbədə yeni təlim metodlarını, dərslin diferensiallaşdırılmasını mənimsəməyi tələb edir. Müəllim, hər şeydən öncə, başa düşməlidir ki, ənənəvi dərslər olduğu kimi onlayn formata keçirmək olmaz. Distant təhsilin tarixi inkişaf prosesinə nəzər yetirəndə görmək olur ki, Qərb ölkələrində bu sahədə xeyli təcrübə qazanılmışdır. Məsələn, Böyük Britaniyada “Açıq Universitet” (Open University) dərslərini distant şəkildə təşkil edir.⁴ Fəaliyyətinin ilk illərində yalnız öz vətəndaşlarını qəbul edən bu universitet sonrakı illərdə xarici vətəndaşların da qəbulunu həyata keçirməyə başlamışdır. Hazırda bu universitet distant təhsil həyata keçirən universitetlər arasında liderlik etməyə davam edir. Hər il bu universitetin qəbul planı 200 mindən çox olur. Bundan başqa, hazırda Avropada tanınmış distant təhsil mərkəzlərindən sayılan İspaniya Milli Distant Təhsil Universitetinin ölkə daxilində 60, ölkə xaricində 9 filialı var. Bu sahədə tanınmış ali təhsil müəssisələri içərisində ABŞ-ın Pensilvaniya Universitetini də misal göstərmək olar. Bu universitetin təcrübəsi UNESCO tərəfindən qəbul edilərək digər universitetlərə tövsiyə edilir. Türkiyənin Anadolu Universitetində 1982-ci ildən məsafədən təhsil sistemi tətbiq olunur. Bu universitetdə hazırda 1,5 milyon tələbə distant təhsil alır. Düşünürük ki, bu universitetlərin təcrübəsindən yararlanmaq faydalı olar.⁵

Ölkəmizin təhsil sistemində distant təhsilin tətbiqi ilə əlaqədar aparılan araşdırmalardan da görüldüyü kimi bu təhsilalma formasında keyfiyyətinin artırılması, müasir informasiya mədəniyyətinin formalaşdırılması və milli təhsil

² <https://unec.edu.az/idareetme11/merkezler/unec-extern-merkezi/>

³ <https://unec.edu.az/idareetme11/merkezler/unec-extern-merkezi/>

⁴ <http://www.open.ac.uk/>

⁵ <https://en.unesco.org/>

sisteminin dünya təhsil sistemində inteqrasiyasının təmin edilməsi məqsədilə aşağıdakı mühüm vəzifələr kompleks şəkildə həll olunmalıdır:⁶

- Vahid təhsil-informasiya sisteminin yaradılması;
- İnformasiya texnologiyalarının tədris prosesinə inteqrasiyasının təmin edilməsi məqsədilə elektron dərsliklərin hazırlanması və onların tədris prosesində tətbiqi;
- Təhsilin keyfiyyətinin artırılmasının təmin edilməsi üçün tədris məqsədli informasiya texnologiyaları vasitələrinin standartlaşdırılması və sertifikatlaşdırılması;
- Təhsil sisteminin idarə edilməsi üzrə informasiya texnologiyalarına əsaslanan təsirli və şəffaf monitorinq sisteminin və resurs mərkəzinin yaradılması;
- Tədris prosesinin bütün iştirakçılara ən yeni informasiya texnologiyalarından istifadə etmə bacarıqlarının aşılması;
- Bütün təhsil müəssisələrinin informasiya texnologiyaları avadanlığı və internetlə təmin olunması;
- İnformasiya texnologiyaları üzrə vahid terminologiyanın hazırlanması və onun standart kimi tətbiq olunması.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

- ¹ Abbasov, N.Ə. (2011). Müasir informasiya kommunikasiya texnologiyalarının tədris prosesinə tətbiqi. Bakı, ADPU, 208 s.
- ² Ağayev, Ə.A. (2016). Yeni təlim metod və texnologiyalarından istifadənin nəzəri və praktik məsələləri. Azərbaycan Respublikasının Təhsil Problemləri İnstitutunun Elmi əsərləri. Bakı, №1.
- ³ Elm və təhsildə informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi. (2018). II Beynəlxalq konfrans. Bakı, I kitab, Bakı Mühəndislik Universiteti, 329 s.
- ⁴ Əliyev, H.Ə. (2009). İKT siyasəti müasir mərhələdə. Azərbaycan, 8 may, s.58.
- ⁵ İsmayılov, İ.N. (2018). Təlimdə yeni informasiya texnologiyaları vasitələrindən istifadənin didaktik əsasları. "Azərbaycan məktəbi" jurnalı. Bakı, № 2, s.44-52.
- ⁶ Qəndilov, R.T., Əliyev, A.F. (2013). Təhsildə yeni informasiya və kommunikasiya texnologiyaları: problemlər, prioritetlər. Azərbaycan Respublikası Təhsil Problemləri İnstitutunun elmi əsərləri. Bakı, № 1, s.59-61.
- ⁷ Robert, I.V. (2018). Theory and methodology of informatization of education (psychological, pedagogical and technological aspects): 2nd edition, revised. Moscow.
- ⁸ RAO, IIO., Dershko, B.Y. (2016). Classification of information and communication educational technologies and their use in the educational process of the university. B. Yu. Dereshko. Telecommunications and informatization of education. No 1. p.62-74.
- ⁹ Sarafanov, A.V., Sukovatya, A.G., Sukovataya, I.E., and others. (2016). Application of information and communication technologies in education: study guide. Allowance. Krasnoyarsk: IPC KSTU, 186 p.

⁶ <http://edu.gov.az>