

Müasir informasiya texnologiyasının tədrisi yolları

Ceyhun Bəşir oğlu Əlizadə

Mingəçevir Dövlət Universitetinin müəllimi

Musa Tapdıq oğlu Rzayev

pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru,

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

E-mail: musa.rzayev.73@mail.ru

Rəyçilər: p.ü.f.d., dos. H.N. Tağıyev,
p.ü.f.d., dos. S.S. Həmidov

Açar sözlər: informasiya, cəmiyyət, texnika, tədris prosesi, texnologiya, elektron təhsil, əks-əlaqə, innovativ düşüncə

Ключевые слова: информация, общество, технологии, учебный процесс, технологии, электронное обучение, обратная связь, инновационное мышление

Key words: information, society, technology, teaching process, technology, e-learning, feedback, innovative thinking

Müasir dövrün səciyyəvi xüsusiyyətlərindən biri həyatın bütün sahələrinin informasiyalaşdırılması, informasiya cəmiyyətinin yaradılmasıdır. Təhsil sistemində informasiya və kommunikasiya texnologiyalarından (İKT) istifadə bir sıra məsələlərin birgə həllini tələb edən kompleks problemdir. Onun optimal həlli isə istifadə edilən İKT vasitələrinin həm texniki imkanlarının, həm də tədris prosesində səmərəli istifadə yollarının təhlilini aparmadan mümkün deyildir. Aydın ki, təhsil sisteminin informasiyalaşdırılması keçici bir mərhələ deyil, davamlı inkişafın ardıcıl tələbidir. Getdikcə rəmzi məna daşımağa başlaması ilə səciyyəli olan bu proses elmi konsepsiya kimi keçən yüz ilin sonlarında formalaşsa da, əsas hadisələrin XXI əsrdə cərəyan edəcəyi ehtimalı kimsədə şübhə doğurmur (1). Məhz buna görə də müasir dünyamızı texnologiyasız təsəvvür etmək mümkün deyil. Bu gün demək olar ki, Azərbaycanda bütün sahələrin müasir texnologiyalardan istifadəsinə geniş şərait yaradılır. Bu şəraitin yaradılmasının da məqsəd, ölkə infrastrukturunun inkişafı, informatika kommunikasiya texnologiyalarının (İKT) sosial-iqtisadi inkişafa təsiri, yeni istehsal sahələrinin açılmasına nail olmaqdır. Burada vacib məsələlər yeni texnologiyaların tətbiqi, bütün ölkənin genişzolaqlı internetlə təmin olunmasıdır. Hal-hazırda ölkəmizdə bu istiqamətdə böyük işlər aparılır.

İnformasiya texnologiyalarından tədris prosesində istifadənin məqsədəuyğunluğu onların köməyi ilə şagirdlərin elmi mahiyyəti, əlçatanlığı, görünmə qabiliyyəti, şüuru və fəaliyyəti, öyrənməyə fərdi yanaşma, tədris metodları, formaları və vasitələrinin birləşməsi, bilik əldə etməyin gücü kimi didaktik prinsiplərin olması ilə müəyyən edilir. İctimai həyatımızda təhsilin əhəmiyyəti və rolu olduqca böyükdür. Elə bu səbəbdən də, hər an təhsilimizi inkişaf etdirməliyik ki, qarşımızda duran problemlərimizi həll edək, yaxud da gələcəkdə onların həllinə də nail ola bilək. Son illər bir çox sahələr kimi, respublikamızda təhsilin inkişafına, problemlərinin həllinə xüsusi diqqət yetirilir, ildən-ilə bu yöndə dövlət qayğısı da artır. Artıq yeniləşən təhsilimiz, bu gün bir çox göstəricilərinə görə dünyanın aparıcı dövlətlərinin təhsili ilə eyniləşdirilir. Təsədüf deyil ki, bu gün təhsildə həm forma, həm də məzmunca ciddi dəyişikliklər gedir: beynəlxalq təcrübənin son nailiyyətlərinə əsaslanan müasir milli təhsil sistemi yaradılır. Azərbaycanda təhsil sisteminin informasiyalaşdırılması və eyni zamanda yeni nəsil interaktiv

avadanlaqlar (interaktiv, elektron, “ağıllı” lövhələr) ilə təchiz olunmaqdadır.

Ölkənin təhsil sisteminin informasiyalaşdırılmasının əsas məqsədi müasir informasiya mədəniyyətinə malik şəxsiyyətlər yetişdirmək, ölkədə vahid təhsil və informasiya mühitinin formalaşdırmaqdır. Bu mühit yeni informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə aşağıdakıları təmin etməlidir:

- Ölkədə təhsilin keyfiyyətinin artırılması
- Yeni informasiya mədəniyyətinin formalaşdırılması
- Vətəndaşların bütün pillələrdə təhsil alma imkanlarının bərabərləşdirməsi
- Ölkənin təhsil sisteminin dünyanın informasiya, mədəniyyət və təhsil məkanına inteqrasiyasının təmin edilməsi.

Təhsil sahəsində informasiya texnologiyalarının zəruriliyini diktə edən əsas amillərdən biri təhsil pilləsindən asılı olmayaraq bütün təhsil alanlarda informasiya texnologiyalarından istifadə vərdişlərini formalaşdırmaqdan ibarətdir. Təhsil sistemində İKT infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi, elektron təhsil texnologiyalarının tətbiqinin genişləndirilməsi, təhsil sistemində idarəetmənin informasiyalaşdırılmasının əsas özəyini təşkil edir. Müasir informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının səmərəli tətbiqi və istifadəsi təhsil mühitinin formalaşdırılmasıdır. Müasir informasiya texnologiyasının tədrisi zamanı aşağıdakı istiqamətdə işlər aparılmalıdır:

- təhsil sistemində İKT infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi;
- elektron təhsil texnologiyasının tətbiqinin genişləndirilməsi;
- təhsil sistemində idarəetmənin informasiyalaşdırılması.

Göstərilən bu işləri yerinə yetirməzdən əvvəl bir sıra problemlər öz həllini tapmalıdır. Bu problemlər aşağıdakılardır:

- Təhsil sistemləri informasiya cəmiyyətinin təşkili üçün əsas olan məqsədləri hansı dərəcədə qəbul edir və reallaşdırır?
- Məktəblilər qarşıya qoyulan məqsədləri realizə etməkdə İKT-dən necə istifadə edə bilərlər?
- Təhsil sistemində İT kim tərəfindən və hansı dərəcədə istifadə olunur?
- Müxtəlif ölkələrdə təhsilin təşkilinə, təlim prosesinə və təlim nəticələrinə İT-nin təsiri necədir?

Təhsil sistemində müasir İKT-nin tətbiqi bu gün cəmiyyətin zəruri tələblərindən, ehtiyaclarındanıdır. Təhsilin informasiyalaşması ənənəvi təhsili yeni çalarlarla zənginləşdirir. Ənənəvi təlimdə əks-əlaqənin həyata keçirilməsi baxımından, informasiya-qarşılıqlı əlaqənin yaradılmasında iki fəal tərəf var: öyrədən və öyrənən. İKT əsaslı təlim prosesində isə operativ əks əlaqə baxımından öyrədən və öyrənənin yeni interaktiv tərəfdaşı kimi meydana gəlir. Artıq müəllim şagird üçün informasiya mənbəyi deyil. Müəllimin əks əlaqə yaratmaq, şagirdin biliyini qiymətləndirmək imkanı tədricən məhdudlaşır, bu imkanların bir qismi İKT vasitələrinə transfer olunur. Bu zaman öyrədən daha şox məsləhətçi-tyutor funksiyasını daşıyır. Müəllim şagirdlərinə informasiya ötürülməsinə vaxt sərf etmir. Tədris materialının şagirdlərə nəql edilməsi, fərdi qaydada mənimsənilmiş tədris materiallarının onlardan qəbul edilməsi kimi mərhələlərə vaxt itirilmir. Qazanılan əlavə vaxt ərzində şagirdlər digər yaradıcı məsələlərin həllinə imkan qazanırlar. Beləliklə, tədris-informativ qarşılıqlı əlaqənin strukturu tədricən dəyişir, informasiya-təhsil mühiti formalaşdıqca öyrədən, öyrənən və İKT vasitələri arasında yeni səviyyəli informasiya mübadiləsi imkanları yaranır. Nəticədə şagirdlər informasiya proseslərinə daha fəal cəlb edilir. Onların yeni bilik axtarmaq və əldə etmək, informasiya resurslarına və proseslərinə tənqidi, yaradıcı, yanaşmaq, bu əsasda yeni-yeni informasiya resursları

yaratmaq, öz rəyini bildirmək imkanı yaranır. Beləliklə, şagirdlər yaradıcı prosesə cəlb edilir. Tədrisən yeni tərəkürlü, innovativ düşüncəli yeni nəsilin formalaşmasına imkan yaranır (1).

İKT-nin tədris prosesinə inteqrasiyası şagirdlərin ev tapşırıqlarının, buraxılış işlərinin və s. təqdimatlar şəklində hazırlanmasını tədrisən adi hala çevirəcəkdir.

İKT dedikdə informasiyanın fərdi, kütləvi istehsal kommunikasiyaları məqsədi ilə hazırlanması, emal edilməsi, təqdim edilməsinə yönəlmiş obyekt, əməliyyat və qaydalar kompleksi başa düşülür. Həmçinin cəmiyyətin inkişafına müsbət təsir etmək imkanlarına malik olan mühüm bir vasitədir. O, dövlət orqanları, vətəndaş cəmiyyəti institutları, iqtisadi-biznes və sosial sektorlarla yanaşı həm də elm, təhsil, mədəniyyət sahələri və insanların gündəlik həyatına öz təsirini göstərir. İKT-nin tətbiqi nəticəsində bir çox inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr böyük nailiyyətlər əldə etmişlər və beləliklə də dünya mədəniyyətinin gələcəyinə aparan yolun İKT-nin cəmiyyətdə geniş tətbiqindən keçdiyi artıq heç kimdə şübhə doğurmur. Dünya təcrübəsi də açıq-aydın göstərir ki, İKT-nin geniş tətbiqi ölkənin ümumi sosial-iqtisadi inkişafına təkan verir və o, yoxsulluğun azaldılması üçün təsirli vasitələrə malikdir. Bu inkişafı gücləndirmək məqsədilə ölkə potensialından istifadə etmək üçün hər bir ölkənin öz milli İKT strategiyasının işlənilməsi hazırlanması həlledici əhəmiyyət daşıyır. Bu da Azərbaycan kimi sosial-iqtisadi dəyişikliklər dövrünü yaşayan və dünya birliyinə tam inteqrasiyaya can atan ölkələr üçün xüsusilə vacibdir (3).

Təhsilin mühüm xüsusiyyəti onun qlobal xarakteridir. Bu müasir dünyada gedən inteqrasiya proseslərini, o cümlədən ictimai həyatın müxtəlif sahələrində dövlətlərarası inteqrasiya proseslərini əks etdirir. Bu gün dünyada vahid təhsil mühitindən, o cümlədən vahid informasiya təhsil məkanından söhbət gedir. Təhsil artıq inkişaf etmiş ölkələrin milli maraqlarından bəşəri maraqlara keçməkdədir. Bu tendensiyalar yeni təhsil sisteminin inkişafının mühüm istiqamətlərini müəyyən edir. Yeni təhsil sisteminin ənənəvi təhsil sistemindən prinsipal fərqi onun texnoloji bazasına görədir. Yeni təhsil sistemi kompüter və telekommunikasiya texnologiyalarının potensial imkanlarından maksimum faydalanmağa yönəlmişdir. İKT-nin tətbiqi nəticəsində yaranan yeni təhsil sistemi insanların intellektual imkanlarını artırır, daha çox informasiya daha az vaxt ərzində, keyfiyyətli mənimsəməyə, distant təhsil kimi müasir təhsil texnologiyalarını tətbiq etməyə imkan verir.

Təhsil sistemində müasir İKT-nin tətbiqi bu gün qloballaşan dünyanın, informatlaşan cəmiyyətin zəruri tələblərindən biridir. İKT-nin elmi-metodik cəhətdən tədqiq olunmuş didaktik imkanları, onun sürətlə inkişaf edən texniki imkanlarından daima geri qalır. İKT-nin təhsildə tətbiqinin səmərəsi bir neçə amildən asılıdır: elmi-metodik təminat, texniki-proqram təminatı, kompüterin iş sürəti, yaddaşın həcmi, şəbəkənin mövcudluğu, rabitənin keyfiyyəti və s.

Son illər İKT sahəsində böyük yeniliklərə nail olunub. Bu yeniliklər sırasında duranlardan biri də "bulud" texnologiyasıdır. Bulud texnologiyaları geniş sahəni əhatə edən paylanmış resurslara vahid nöqtədən sorğu üzrə giriş imkanı verən yeni növ informasiya texnologiyalarıdır (5). Bu texnologiyaların xüsusiyyətləri sırasına istifadəçilərin bulud servislərlə sərbəst işləmək bacarığının olması, buluda girişin istənilən məkandan, istənilən vaxt, istənilən qurğu (smartfon, noutbuk, planşet, laptop və s.) vasitəsilə mümkünlüyüdür. Bundan əlavə, resurslar külliyyatının istifadəçilərə servislər menyası şəklində təqdim olunması, istifadəçiyə resursların həcmi sərbəst şəkildə artırılıb-azaltmaq imkanının verilməsi bu texnologiyanın geniş tətbiqinə dəlalət edən amillərdəndir. Həmçinin bulud texnologiyasının xərclərə xeyli qənaət etməyə imkan verməsi və informasiya texnologiyaları infrastrukturunu mərkəzləşdirməyə kömək etməsi bu texnologiyaya marağı artırır.

Bulud texnologiyalarının meydana gəlməsi son illər informasiya texnologiyaları sənayesi-

nə böyük təsir göstərmişdir. Belə ki, Google, Amazon, Microsoft kimi nəhəng təşkilatlar öz diqqətlərini çox güclü, etibarlı və mənfəətli bulud platformalarının istehsalına yönəltmişlər, biznes təşkilatları isə bu yeni texnologiyadan mənfəət götürmək məqsədilə öz biznes modellərini yenidən qurmağa cəhd edirlər.

Bu gün hər bir milli təhsil sisteminin gələcəyi onun informatlaşma səviyyəsindən asılıdır.

Məqalənin aktuallığı. Tədris prosesində İKT-dən istifadə təlimin məzmununun daha da dərinədən mənimsənilməsinə, eyni zamanda mövzunun öyrənilməsində şagirdlərin dərk etmə fəaliyyətini daha da fəalləşdirir. Bu gün tədris prosesində müasir informasiya texnologiyalarından istifadə müasir təlim texnologiyalarının tətbiqini reallaşdırmağa imkan verməsi öz aktuallığı ilə seçilir.

Məqalənin elmi yeniliyi. Məqalədə müasir informasiya texnologiyalarından istifadənin qaydaları həlli yolları diqqət mərkəzindədir. Fənlərin tədrisində İKT-nin rolu və istifadə edilməsi metodikası məqalədə öz əksini tapıb.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Məqalədə araşdırılan məsələlər gənc tədqiqatçılar, gələcək fənn müəllimləri, magistrantlar və eləcə də pedaqoji kollektivlərə öz köməyini göstərəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Təhsilin informatlaşması pedaqoji elmin yeni sahəsidir. [Elektron resurs] - Müraciət rejimi: <https://www.muallim.edu.az/www.old/arxiv/2013/10/33.htm> (müraciət vaxtı: 09.04.2021).

2. Vyasulu Reddi U.R., Rüstəmov A.M., Seyidzadə E.V., Sadiqlı A.B. "İnkişaf üçün İKT-nin tətbiqi" (dərs vəsaiti), Qafqaz Universiteti nəşri, Bakı, 2015, 185 səh.

3. Трайнев, В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В.Ю. Теплышев, И.В. Трайнев. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. - 320 с.

Д.Б. Ализаде, М.Т. Рзаев

Способы обучения современным информационным технологиям

Резюме

В статье определены возможности, связанные с ролью и важностью ИКТ во всех сферах образования сегодня. Следует отметить, что применение ИКТ в системе образования является одним из необходимых требований. Эффективность применения ИКТ в образовании зависит от нескольких факторов: научно-методического программного обеспечения, аппаратного и программного обеспечения, скорости компьютера, объема памяти, доступности сети, качества связи и т. Д. Правила использования современных технологий обучения и возможностей ИКТ подробно объясняются на примерах.

Dj.B.Alizade, M.T. Rzayev

Ways of teaching modern information technology

Summary

The article identifies opportunities for the role and importance of ICT in all areas of education today. It should be noted that the application of ICT in the education system is one of the necessary requirements. The effectiveness of the application of ICT in education depends on several factors: scientific and methodological software, hardware and software, computer speed, memory capacity, network availability, quality of communication, etc. The rules for using modern learning technologies and ICT capabilities are explained in detail on the basis of examples.

Redaksiyaya daxil olub: 04.05.2021