

Müasir informasiya texnologiyalarının tədris prosesində istifadəsi

Çingiz Muxtar oğlu Həməzəyev

texnika üzrə fəlsəfə doktoru,

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

Həvva Mahal qızı Yusifova

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

E-mail: havvayusuflu1@gmail.com

Rəyçilər: p.ü.f.d., dos. S.S. Həmidov,
t.ü.f.d., dos. A.M. Quliyev

Açar sözlər: infokommunikasiya texnologiyaları, tədris prosesi, sərəştə, əsas səlahiyyətlər, peşə fəaliyyəti

Ключевые слова: инфокommunikационные технологии, образовательный процесс, компетенция, ключевые компетентности, профессиональная деятельность

Key words: infocommunication technologies, educational process, competence, basic competencies, professional activities

Təhsil sisteminin modernləşdirilməsi cəmiyyətin innovativ inkişafı üçün imkanları genişləndirir. Təhsilin inkişafına yeni konseptual yanaşmaların tətbiqinə əsaslanır.

İT-nin tətbiqi müasirləşmənin ən vacib sahələrindən biridir. Bu, yalnız təlim səviyyəsini artırmağa deyil, həm də informasiya sərəştələrini inkişaf etdirməyə, fərdin intellektual potensialını ortaya qoymağa imkan verir.

Son on ildə məktəb təhsili genişmiqyaslı kompüterləşmədən keçdi: getdikcə daha çox sinif otağı kompüter alətləri ilə təchiz olunur, daha çox media mənbəyi tədris vəsaiti təklif olunur. İndi məktəb sinfini müəllimin kompüteri, interaktiv lövhə və digər kompüter avadanlıqları olmadan təsəvvür etmək mümkün deyil.

İnformasiya texnologiyaları proqram və aparatın istifadəsinə əsaslanan istifadəçilərə təqdim olunan tələblərə uyğun şəkildə məlumat və biliklərin toplanması, saxlanması, axtarışı, işlənməsi, təhlili metodları və üsulları əhatə edir. İnformasiya texnologiyalarının aşağıdakı üç əsas komponenti var: texniki vasitələrin məcmusu; proqram vasitələri; təşkilati və metodiki dəstək sistemləri.

Rabitə vasitələrindən və saxlama vasitələrindən istifadə edərək informasiya texnologiyaları insanlara yalnız cari zamanın deyil, həm də keçmişin hadisələrindən xəbərdar olmaq imkanı yaradır. İnformasiya texnologiyaları iki növə bölünür: analoq; rəqəmsal.

Analoq texnologiyalar, məlumatları davamlı təsadüfi dəyişən şəklində təqdim edir;

Rəqəmsal informasiya texnologiyaları məlumatı ikili arifmetik şəklində təmsil etməyin diskret metodundan istifadə edir.

Rəqəmsal məlumat təqdimatı daha çox dərəcədə müdaxilədən qoruyur, o cümlədən rabitə kanalları vasitəsilə ötürüləndə.

Beləliklə, informasiya texnologiyaları və informatika elmi bir-biri ilə sıx bağlıdır. Kompüterşünaslıq, onların avtomatlaşdırılması, yaradılması və işlədilməsi üsulları, vasitələri və texnologiyaları elmidir. İnformatika elmi bir akademik mövzu olaraq tələbələrə düşüncə tərzini formalaşdırma bilən məzmunu əhatə edir. Məsələn, bunlar "anlayışlar", "məlumatların quruluşu", "əsaslandırma" və s. Beləliklə, informatika fənni bir məktəb fənni kimi, məzmunu,

məlumat və düşüncə metodları ilə işləmə metodları formalaşmağa çağırılır (1).

İnformatika elmi dərslərində dünyanın sistematik qavranılması inkişaf edir, müxtəlif təbii və sosial hadisələrin vahid informasiya bağlantılarının inkişafı, sistematik düşüncə inkişaf edir, bütün yeni tədris metod və vasitələrinin tətbiqi səviyyəsi, məlumatları tez bir zamanda emal etmək və bunun əsasında əsaslandırılmış qərarlar qəbul etmək qabiliyyəti ilə müəyyən edilir ki, bu da tələbələr və müəllimlərdən əlavə imkanlar tələb edir (2).

İnformatika fənninin tədrisi təcrübəsi göstərir ki, tez-tez informatika müəllimləri öz fənlərinin zəngin ehtiyatını dərk etmirlər və kompüter elmləri və İKT fənni tədris zamanı tələbələrin zehni funksiyalarının inkişafında iştirak etməyi qarşısına məqsəd qoymurlar (3).

Kompüter texnologiyası qrafik, səs və video sənədlərini nümayiş etdirmək imkanı verən hər məktəb fənnində böyük kömək ola bilər. Bundan əlavə, obyektlərin modellərini hərtərəfli nəzərdən keçirə, hər hansı bir fenomen və ya prosesi simulyasiya edə, hər hansı bir kompleks hesablama apara və ətraflı analiz verə biləcəyiniz bir çox fərqli proqram var. Bütün bunlar vaxtı əhəmiyyətli dərəcədə qənaət etməyə imkan verir, bu da çox vaxt çatışmır, bu, real həyatda çox vaxt çətin və ya qeyri-mümkün olanı etməyə imkan verir (4).

Məsələn, biologiya dərslərində vəzifə bitki böyüməsini nəzərə almaqdır. Həqiqi şəraitdə bu bir aydan çox vaxt aparacaqdı, ancaq kompüter texnologiyasının köməyi ilə bitki böyüməsini simulyasiya edə və əsas mərhələləri bir neçə dəqiqədə izləyə bilərsiniz. Və ya kimya, reagentləri qarışdırmaq və kimyəvi reaksiya izləmək lazım olduqda. Kompüterlərin köməyi ilə bütün bunlar dərhal edilir.

Və başqa bir misal, bu dəfə riyaziyyatdan. Nümunə üçün uzun bir həll olunduqdan sonra cavabın birləşmədiyi ortaya çıxır. Əvvəldən həll etmək əvəzinə, bu nümunəni sadəcə bir kompüterə daxil edə bilərsiniz, nümunəni bölünmüş saniyədə həll edəcək və ətraflı həll və cavab verəcəkdir. Həlli təhlil etdikdən sonra hesablamalarınızda bir səhv tapa bilərsiniz və düzəliş etmək üçün həmin yerə qayıda bilərsiniz (5).

Müasir təhsil sistemlərində ən çox yayılmış çoxfunksiyalı proqramlar və İT alətləri: elektron tablolar; mətn redaktorları; təqdimat hazırlığı proqramları; təşkilatçılar; verilənlər bazasının idarəetmə sistemləri; qrafik paketlər.

Tədris prosesində İT-dən istifadə kömək edir: tələbələrin idraki fəaliyyətini yaxşılaşdırmaq; mürəkkəb proseslərin və hadisələrin modelləşdirilməsini və vizualizasiyasını nəzərdən keçirmək; fərdi fənlərin öyrənilməsinə maraq göstərmək; lazım olan məlumatı taparkən internetdən istifadə etmək.

İT-nin istifadəsinin üstünlükləri: dərslər zamanı audio və video məlumatların istifadəsi; qrafik məlumatdan istifadə edərək mövzunu mənimsəmək; müxtəlif hazırlıq səviyyələri tələbələr üçün fərqli bir yanaşmanın tətbiqi imkanı; müəllimlər və tələbələr arasında ən sürətli əlaqənin mümkünüyü (6).

İnformasiya texnologiyalarının bizə verdiyi bütün üstünlüklər, şübhəsiz ki, tədris prosesini asanlaşdırır.

Dərslərdə informasiya texnologiyalarının əsas pedaqoji məqsədləri şagirdin şəxsiyyətini inkişaf etdirir, bunlara aşağıdakılar daxildir: ünsiyyət bacarıqlarının inkişafı, yaradıcı təfəkkürün inkişafı, mürəkkəb rol oynayan vəziyyətlərdə qeyri-adi qərarlar qəbul etmək bacarığı; təcrübə fəaliyyətlərdə biliklərin təkmilləşdirilməsi.

Müasir Azərbaycan təhsilində informasiya texnologiyalarının imkanları insan fərdinin geniş xətti inkişafı (duygular, zəka, dünyagörüşü, müstəqil yaradıcı və tənqidi düşüncə, estetik şüur və s.) ilə müəyyən edilir.

Kompüterlər təhsildə çox böyük rol oynayır. Onlar vaxta qənaət edir, bir çox prosesləri

автоматlaşdırır, biliklərə keyfiyyətlə nəzarət edir, biliklərin daha yaxşı mənimsənilməsinə kömək göstərir və s. (7).

Həmçinin informasiya texnologiyaları oyun metodlarını inkişaf etdirməyə və şagirdlərin kollektiv fəaliyyəti kimi təlimi təşkil etməyə imkan verir. Müasir cəmiyyətdə informasiya texnologiyalarının yeri və rolu yüksəkdir, çünki informasiyanın rolu yüksəkdir. Təhsildə informasiya texnologiyalarının tam ölçüdə təmin edə biləcəyi kimi təhsil sisteminin belə vacib bir komponenti sayəsində daha ətraflı məlumat miqdarı üçün forma və tədris metodlarını genişləndirməyə imkan verir.

Məktəbdə tədris prosesini inkişaf etdirməyin müasir yollarından biri təhsili məlumatlandırmaq, xüsusən də informasiya texnologiyalarından istifadə etməkdir. Təhsilin informasiyalaşdırılması təkcə təhsilin informasiyalaşdırılmasını əhatə etmir. Bu təhsil fəaliyyətinin məlumatlandırılması, təlim nəticələrinin, təhsil proseslərinin, məktəbdənkənar, tədqiqat və elmi-metodiki fəaliyyətin, habelə təşkilati və idarəetmə fəaliyyətinin məlumatlandırılmasıdır. Tədris prosesindəki informasiya texnologiyaları fənləri öyrənərkən məlumatları daha dərindən mənimsəməyə kömək edir və dərslər zamanı müəllimlərin işini asanlaşdırır.

Məqalənin aktuallığı. Hazırkı dövrdə müasir informasiya texnologiyalarının tədris prosesində istifadəsi baxımından məqaləni aktual hesab etmək olar.

Məqalənin elmi yeniliyi. Elmi yenilik müasir informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə tədris proseslərini asanlaşdırmaq və səmərəli təşkili olunmasından ibarətdir.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Müasir informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə dərslərin təşkil edilməsidir.

Ədəbiyyat

1. Novruzov Q. "Azərbaycanda təhsil quruculuğunun prioritetləri: müasir yanaşmalar" mövzusunda beynəlxalq elmi konfransın materialları. Bakı: Mütərcim, 2015.
2. Hübətəliyev R. Z. Təhsildə İKT: Ali pedaqoji universitetlərinin tələbələri üçün dərs vəsaiti. Bakı, 2018.
3. Nuriyev S., İbrahimova D. Təhsildə sosial-psixoloji xidmət: Dərs vəsaiti. Bakı: Elm və təhsil, 2016.
4. Kazımov A.S. Ümumi təhsil kurikulumunun əsasları. Bakı: ADPU, 2015.
5. Nəzərov A.M., Mollayeva E.Ə. Müasir dövrün təhsil problemləri. Bakı: ADPU, 2011.
6. Алешин Л.И. Информационные технологии. М.: Маркет ДС, 2011.
7. Коваленко А.А., Красовская Л.В. Проблемы преподавания информатики в современной школе. Белгород, 2016.

Ч.М. Гамзаев, Х.М. Юсифова

Использование современных информационных технологий в образовательном процессе

Резюме

Целью статьи является разъяснение проблемы использования информационных технологий в общеобразовательных учреждениях. Особенности применения информационных технологий при изучении различных дисциплин основаны на анализе норматив-

но-правовой базы, научно-методической литературы по данной теме. Особое внимание уделяется влиянию компьютеризации на качество образования, раскрываются примеры использования информационных технологий в образовании. Статья предназначена для преподавателей, методистов, студентов, которые заинтересованы в разработке и использовании современных информационных технологий в образовании.

Ch.M. Hamzayev, H.M. Yusifova,

The use of modern information technologies in the educational process

Summary

The purpose of the article is to explain the problem of using information technology in general education institutions. Peculiarities of the application of information technologies in the study of various disciplines based on the analysis of the regulatory framework, the scientific and methodological literature on the subject. Special attention is given to the impact of computerization on the quality of education, examples of the use of information technology in education are disclosed. The article is intended for teachers, methodologists, students who are interested in the development and use of modern information technologies in education.

Redaksiyaya daxil olub: 10.08.2020