

Mühazirə 12. Təhsil sisteminin informasiyalaşdırılmasının əsas məqsəd və vəzifələri. Informasiya prosesləri.

PLAN:

- 1. Təhsil sisteminin informasiyalaşdırılmasının əsas məqsəd və vəzifələri.**
- 2. Informasiyanın təyini, ölçülməsi, saxlanması, emalı, ötürülməsi.**

Təhsil sisteminin informasiyalaşdırılmasının əsas məqsədi müasir informasiya mədəniyyətinə malik şəxsiyyətlər yetişdirmək, ölkənin təhsil sistemini vahid informasiya məkanında birləşdirməkdir. Vahid təhsil informasiya məkanı aşağıdakı məqsədlərin həyata keçirilməsini təmin etməlidir:

- Təhsilin kefiyyətinin artırılması;
- Yeni informasiya mədəniyyətinin formalaşdırılması;
- Vətəndaşların bütün pillələrdə təhsilə imkanlarının bərabərləşdirilməsi;
- Təhsil sisteminin dünyanın təhsil, elm, mədəniyyət və informasiya məkanına inteqrasiyasının təmin edilməsi;

Qarşıya qoyulan bu məqsədlərə nail olmaq üçün aşağıdakı mühüm vəzifələrin kompleks şəkildə həll olunması zəruridir:

-Ölkədə fəaliyyət göstərən təhsil informasiya sistemlərini, habelə təhsilin idarəetmə, servis, elmi-tədqiqat, metodiki-tədris və texnoloji mərkəzlərini birləşdirməklə Vahid Təhsil Informasiya sisteminin yaradılması.

-İnformasiya texnologiyalarının tədris prosesinə inteqrasiyasının təmin edilməsi. Bu məqsədlə milli elektron dərsliklərin hazırlanması və onların tədrisə tətbiqi, elektron dərs vəsaitlərinin ənənəvi dərs vəsaitləri ilə inteqrasiyası, habelə köməkçi metodiki vəsaitlərin hazırlanması və s. kimi vacib elmi və texnoloji proseslərin yerinə yetirilməsinə nail olunmalıdır.

-Təhsil müəssisələri üçün İKT biliklərinə sahib pedaqoji kadrların hazırlanması və onların daimi təkmilləşdirilməsi üçün müvafiq şəraitin yaradılması. Bu məqsədlə ilkin mərhələdə regional mərkəzlər yaradılmalı, həmin mərkəzlər zərurii texnoloji, elmi pedaqoji və s. vasitələrlə və ən əsası ixtisaslı kadrlarla təchiz olunmalıdır, onlarda tədris prosesində istifadə edilən ən yeni informasiya texnologiyalarından istifadə etmək bacarığının aşılmasına yardım etmək vəzifələri qoyulmalıdır;

-Təhsil müəssisələrinin müasir İKT avadanlığı və İnternet şəbəkəsi ilə təmin olunması;

-İKT sahəsi üzrə terminalogiyanın işlənib hazırlanması və onun vahid standart kimi tətbiq olunması;

-Təhsilin informasiyalaşdırılması prosesinin elmi təminatının və informasiya texnologiyalarına əsaslanan müasir təlim üsullarının hazırlanması;

-Təhsil sahəsində dövlət idarəçiliyi və tənzimləmə sisteminin vahid informasiya infrastrukturunun yaradılması;

-İnformasiya təhlükəsizliyinin təmin olunması və təhlükə doğuran halların aradan qaldırılması üçün kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsi. Yalnız lisenziyalı proqramlardan istifadə olunmasına keçid.

Təhsil sisteminin informasiyalaşdırılmasında əsas vəzifələrdən biri də ölkə miqyasında müəllimlərin, şagirdlərin, valideynlərin və təhsillə maraqlanan hər bir kəsin mənafeyinə xidmət edən, özündə təhsil-tərbiyə proseslərinin müxtəlif aspektləri barədə məlumatları cəmləşdirən vahid təhsil şəbəkəsinin yaradılması və təhsil müəssisələri arasında operativ informasiya mübadiləsinin təmin edilməsidir.

Bu istiqamətdə hər məktəbin internet saytının yaradılması, həmin saytda məktəb, pedaqoji heyət, oxuyanlar haqqında ətraflı məlumatların yerləşdirilməsi, müəllim, uşaq və valideynlər üçün xüsusi forumların təşkil edilməsi, forumlarda təhsilin aktual problemləri, yeniliklər, təzə kitablar və s. haqqında müzakirələrin aparılması mühüm əhəmiyyətə malikdir. Məktəbin internet saytında dərslərin, cədvəllərinin, məktəbdə keçiriləcək tədbirlər barədə məlumatların və sorğu xarakterli informasiyaların yerləşdirilməsi də məqsədəuyğundur. Vahid təhsil şəbəkəsinin ümumdünya informasiya məkanına inteqrasiya etdirilməsi isə müəllim və şagirdlərin təhsil üçün faydalı olan dünya internet resurslarına daxil olmasına, virtual kitabxanalardan, fayl arxivlərindən, verilənlər bazasından istifadə etməsinə və xarici təhsil müəssisələri ilə yaxından əlaqə saxlamasına əlverişli şərait yaradacaqdır. Valideynlər təhsil şəbəkəsindən öz uşaqlarının davamiyyəti və müvəffəqiyyəti barədə də operativ informasiya ala biləcəklər.

Bütün bunlardan əlavə, İKT-dən istifadə etməklə təhsildə idarəetməni də xeyli təkmilləşdirmək mümkündür. Məktəbin informasiya bazasında toplanmış məlumatları analiz etməklə, rəhbərlik tədrisin hansı səviyyədə getdiyini, dərslərin necə keçdiyini izləyə bilər və çatışmazlıq aşkar etdikdə operativ tədbirlər görməklə onları aradan qaldıra bilər.

Göründüyü kimi İKT-nin təhsil sistemində səmərəli tətbiq etməklə tədris prosesinə tamamilə keyfiyyətli yeni təhsil modelini qurmaq olar. Lakin, bütün bunlara nail olmaq göründüyü qədər də asan məsələ deyildir. Bir faktı nəzərə almaq lazımdır ki, bu gün texnoloji avadanlığın sürətlə köhnəlməsi prosesi gedir. Əgər, əvvəllər məktəblərin yalnız kompyuterlə və internetlə təchiz olunması nəzərdə tutulurdusa, bu gün isə artıq söhbət noutbukların, interaktiv lövhələrin alınmasından, simsiz rabitə sistemlərinin qurulmasından gedir. Dünya standartlarına uyğun müasir növ İKT vasitələrinin alınması isə, təbii ki, böyük maliyyə vəsaiti tələb edir. Bir məsələni də qeyd etmək lazımdır ki, təhsil müəssisələrində mövcud olan texnologiyadan, o cümlədən kompyuter və internetdən səmərəli istifadə olunmaması elektron təhsil quruculuğuna ləngidici təsir göstərir. İKT-nin sağlamlığa zərər vurması, uşaqlarda kompyuter asılılığının

əmələ gələ bilməsi barədə cəmiyyətdə mənfi fikirlərin olması, elektron təhsildə bir sıra müəllimlərin öz avtoritetlərinin aşağı düşəcəyindən qorxması, yaşlı müəllim heyətinin kompyuterdə işləməyə az meyilli olması da neqativ amillərdəndir.

Bunlardan əlavə, bəzən məktəblilərin, xüsusən yuxarı sinif şagirdlərinin kompyuterdən istifadə qaydalarını müəllimlərdən daha yaxşı bilməsi dərs zamanı uşaqların əylənməsinə yol açır. Artıq belə problem MDB məktəblərində ortaya çıxır. Məlum olub ki, bəzi məktəblərdə interaktiv rejimdə aparılan tədrislərdə şagirdlər dərsə deyil, bir-birlərinə mesaj göndərməklə və ya oyun oynamaqla məşğul olurlar. İnformatik savadı aşağı olan müəllimlərin isə şagirdlərin belə "hiylələrindən" xəbəri olmur. Ona görə də bu gün pedaqoqların Microsoft Windows XP əməliyyat sistemi, MS Office paketi, multimedia, qrafika, dizayn proqramları ilə yaxından tanış olması, interaktiv lövhədə işləmək və internetdən səmərəli istifadə etmək qaydalarını yaxşı bilməsi artıq zamanın tələbidir. Kompyuterin bütün incəliklərinə dərinləndirilməkdən bəlad olmaq üçün pedaqoqlar dərindən əlavə vaxt və xeyli enerji sərf etməlidir. Ona görə də onların əməyini hər hansı bir formada stimullaşdıran sistemin olması da məqsədəuyğun olardı.

Hazırda informasiya cəmiyyətinə istiqamətlənmiş yolu bəşəriyyətin gələcəyinə gedən yol kimi dəyərləndirirlər. Artıq alimlərin proqnozuna görə, informasiya cəmiyyətinin tam formalaşdığı mərhələdə insanların əsas əmək predmeti informasiya, əmək alətləri isə İKT avadanlıqları olacaq. Ona görə də bu gün respublikamızda təhsilin bütün pillələrində İKT-nin tətbiq və istifadə edilməsi, eyni zamanda İKT-nin özünün tədris olunması, uşaqlarda müstəqil şəkildə informasiya toplamaq, analiz etmək, ötürmək qabiliyyətinin formalaşdırılması gənc nəslin gələcəkdə informasiya cəmiyyətinin qiymətli üzvlərinə çevrilməsində mühüm rol oynaya bilər.

İnformasiya proseslərinə — informasiyanın toplanması, ötürülməsi, saxlanması, emalı və istifadəçiyə çatdırılması aiddir

İnformasiyanın toplanması öyrənilən obyektin vəziyyəti haqqında [məlumatın](#) alınması məqsədi ilə aparılır. İnformasiyanın toplanması adi halda insan tərəfindən, avtomatlaşdırılmış halda isə texniki vasitələr və sistemlər tərəfindən yerinə yetirilir.

İnformasiyanın ötürülməsi — toplanan informasiyanın emal edilməsi üçün emal vasitələri ilə ötürülməni nəzərdə tutur. Adi halda informasiyanın emalı insan tərəfindən, avtomatlaşdırılmış halda isə kompüterlər vasitələrlə aparılır. İnformasiyanın ötürülməsi məsafədən asılı olaraq müxtəlif vasitələrlə yerinə yetirilə bilər. Yaxın məsafəli ötürmələrdə kabellərdən, uzaq məsafəli ötürmələrdə isə rəbitə kanallarından ([telefon](#), [teleqraf](#), peyk rəbitəsi və s.) istifadə edilir. Müasir kompüterlərdə informasiyanın telefon kanalı vasitəsilə uzaq məsafədən qəbulu və ötürülməsi üçün [modem](#) (modulyator - demodulyator) adlanan xüsusi qurğudan istifadə edilir.

İnformasiyanın saxlanması — informasiya emal edilməzdən əvvəl və sonra daşıyıcılarda saxlanılmasını nəzərdə tutur. İnformasiya daşıyıcısı kimi kağızdan,

köhnə kompüterlərdə perfolentdən, perfokartdan, maqnit lentindən, müasir kompüterlərdə isə maqnit və lazer disklərindən və kartlardan istifadə olunur.

İnformasiyanın axtarışı və emalı adi halda insan tərəfindən, avtomatlaşdırılmış halda isə kompüter vasitəsilə aparılır.

İnformasiyanın emalı başqa sözlə qarşıya qoyulan məsələnin həlli deməkdir. Bunun üçün əvvəldən hazırlanmış alqoritmlərdən və proqramlardan istifadə olunur. İnformasiyanın emalından alınan nəticələr tələb olunan formada istifadəçilərə çatdırılır. Avtomatlaşdırılmış üsulla (kompüterlə) emal olunan informasiya istifadəçilərə adətən kompüterin xaricətmə qurğuları ilə (monitor, printer, plotter və s.) mətn, cədvəl, qrafik və s. şəklində çatdırılır.

Ümumtəhsil məktəblərində informatika fənni təliminin əsas **məqsədi** şagirdlərdə məntiqi və alqoritmik təfəkkür tərzini, məsələlərin səmərəli həlli üsullarının seçilməsinə yönəlmiş yaradıcı və əməli düşünmə qabiliyyətlərini formalaşdırmaq, həmçinin onların gündəlik qarşılaşdıqları problemlərin həlli üçün tələb olunan zəruri informasiyaları kompyuter vasitəsilə ala bilmələri sahəsində texniki bacarıq və vərdişlərin öyrədilməsidir.

İnformatika fənni təliminin əsas **vəzifəsi** informasiyaların qəbulu, toplanması, təhlili, ötürülməsi, emalı və onlardan istifadə qaydaları haqqında şagirdlərin tam və dolğun biliklər qazanması, bu biliklər vasitəsilə dünyada baş verən informasiya proseslərinin əhəmiyyətini, İKT-ni ümumbəşəri dəyərlərin tərkib hissəsi və İnformasiya Cəmiyyəti inkişafının hərəkətverici qüvvəsi kimi qiymətləndirməyi, praktik fəaliyyətdə və digər fənlərin də öyrənilməsində tətbiq məqsədilə zəruri bilik, bacarıq və vərdişlərə yiyələnmək üçün real əsas yaratmaqdır.

Məktəblilərin praktiki fəaliyyətə, əməyə və öz təhsillərini davam etdirmələrinə hazırlanması informatikanın, kompyuter savadlılığının və şagirdlərin informasiya mədəniyyətinin aparıcı rol oynamasından, məktəblilərin İnformasiya cəmiyyətinə nəzəri və praktiki hazırlığından, bilavasitə asılıdır. Şagirdlər informasiya mədəniyyətinə, kompyuter savadına yiyələndikcə əmək bacarıqlarını müəyyənləşdirir, gələcəkdə həyat şəraitini daha səmərəli qurmaq imkanı əldə edirlər.