

Kompüter şəbəkələrində elektron təhsil texnologiyalarının təlimə tətbiqi

Səid Seidağa oğlu Həmidov

pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru,

Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universitetinin dosenti

E-mail: hamidovsaid@mail.ru

Məlikə Yaşar qızı Süleymanova

Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti

E-mail: melike.42296@mail.ru

Rəyçilər: t.ü.f.d., dos. A.M. Quliyev,
t.ü.f.d. Ç.M. Həmzəyev

Açar sözlər: distant, təhsil, elektron, şəbəkə, internet

Ключевые слова: дистанционно, образование, электронный, сеть, интернет

Key words: distance, education, electronic, network, internet.

Hər hansı bir elektron təhsil üç hissədən ibarətdir: təlim aləti, öyrənmə obyektini və təlim platforması.

Alət kimi kompüter çıxış edir. Smartfon və tabletlərdən də istifadə etmək olar. Mobil öyrənmə xüsusi ilə rahatdır, çünki kursları istədiyiniz zaman və hər yerdə qəbul etməyə imkan verir.

Təlimin obyektini elektron kursdur və müxtəlif yollarla təqdim edilə bilər. Məzmun növlərini aşağıda daha ətraflı nəzərdən keçirək.

Təlim platforması istifadəçinin kurs keçdiyi yerdir. Ümumiyyətlə bu İnternetdəki bir veb saytdır, ancaq xüsusi bir sistem ola bilər. İndi iki reallıq üzərində daha ətraflı dayanaq: kurs yaratmaq vasitələri və məsafədən təhsil sistemləri.

Kurs Redaktorları:

Kurs Redaktorları (Authoring Tools) - slayd kursları, testlər, ekran görüntüləri, veb seminarlar, video kurslar, simulyatorlar yaradan e-Learning (elektron təlim) dizaynerləridir. Buna görə, kurslar yaratmaq üçün bir çox proqram var və hər biri xüsusi məqsədlər üçün daha yaxşıdır. Məsələn, YouTube-da bir təhsil video bloqu işləməyi planlaşdırırsınızsa, ekran görüntüsü yazan proqramı sizin üçün uyğun olar.

Təhsil məzmununu yaratmaq üçün bir neçə konstruktordan ibarət kompleks vasitələr də mövcuddur. Bu cür proqramlarda testlər edə, videolar yazsa, slayd kursları yarada və simulyatorlar hazırlamaq olar. Bu proqramların imkanları və hədəflərinin təhlili nəzərdən keçirilmişdir.

Distant (məsafədən) təhsil sistemləri:

Distant təhsil sistemləri (LMS) təşkilat daxilində elektron tədris təşkil etməyə imkan verən platformalardır. Distant təhsilin tətbiqi bir neçə mərhələdən ibarətdir:

1. Administrator platformaya elektron kurslar yükləyir.
2. İşçilər və ya tələbələr təhsil portalının yaranması barədə məlumatlandırılır və qeydiyyatda dəvət olunurlar.
3. Qeydiyyatdan keçdikdən sonra administrator istifadəçiləri kurslara yazır.
4. İstifadəçilər portalda təlim alırlar.
5. Administrator nəticələr barədə ətraflı statistik məlumatlar toplayır.

Bu cür sistemlər həm şirkətlərdə, həm də təhsil müəssisələrində istifadə olunur. Bu gün onlarla sistem var ki, onların da hər biri təklif olunan funksiyalar və qiymətlərə görə fərqlənir.

Yuxarıda elektron kursların bir çox növü olduğunu qeyd etdik. Bu blokda məzmun növlərinə diqqət yetirəcəyik və hər birini daha ətraflı nəzərdən keçirəcəyik.

Testlər:

Test biliyi yoxlamaq üçün ən asan yoldur. Bununla birlikdə, kağız formaları yoxlamaq üçün uzun zaman tələb edir və əlverişsizdir, eyni zamanda skan edilən zaman səhvlər ehtimalı var. Burada elektron testlər öz işinin öhdəsindən yaxşı gəlir. Belə ki, mətn faylında səhv olarsa o skan edilməyəcək.

Unikal formalar yaratmağa və test statistikasını toplamağa imkan verən ixtisaslaşdırılmış sistemlər də mövcuddur. Bu sistemlər əsasən təhsil və dövlət qurumları tərəfindən istifadə olunur.

Ekran görüntüləri (Screencast):

Screencast, istifadəçiyə nümayiş etdirilə biləcək bir şey öyrətmək məqsədi ilə qeydə alınan bir ekran görüntüsünün videosudur. Bu format Adobe Photoshop kimi kompleks bir proqramın tədrisi üçün uyğundur.

Veb seminarlar (Webinars):

Veb seminarlar - videokamera ilə ekran yazısının yayımlanması. Artıq qeydə alınan ekran görüntüsündən fərqli olaraq veb seminar real vaxt rejimində yayımlanır, buna görə daha çox ənənəvi sinif dərsi kimi görünür. Bu formatın üstünlüyü ondadır ki, yayım zamanı iştirakçılar mütəxəssisə sual verə və dərhal cavab ala bilərlər. Veb seminarlar xüsusi veb saytlarda aparıldığı üçün əlavə proqram təminatının quraşdırılması tələb olunmur.

Video kursları:

Video kurslar da Ekran görüntüsü (screencast) kimi, nümayiş etdirilə biləcək ixtiyari bir şeyi göstərmək məqsədi daşıyır. Ancaq Ekran görüntüsü-dən (screencast) fərqli olaraq, belə bir kursa video və qrafik əlavələr, eləcə də əlavə effektlər daxil edilə bilər. Bu effektlərə miqyas artırma, filtrlər, videolar və slaydlar arasında keçidlər və s. aiddir.

Dialoq simulyatorları (simulyatorları):

Dialoq simulyatorları - istifadəçilərə suallar verən və seçilən cavabdan asılı olaraq fərqli reaksiyalar göstərən virtual personajlarla interaktiv dərslərdir. Bu real vəziyyəti oynamağa kömək edir. Məsələn avtomobil satıcısı ilə müştəri arasında ünsiyyətin virtual aparılması ilə real vəziyyətləri canlandırmağa imkan verir. Beləliklə, istifadəçi münaqişələri həll etməyi, tabe olanları idarə etməyi və müştərilərlə qarşılıqlı əlaqəni öyrənir.

Slayd kursları:

Slayd kursları yalnız həm tədris etmək üçün, həm də imtahan verənin biliyinin yoxlanması üçün nəzərdə tutulan dərslərdir. Belə bir kursa həm qrafiklər, həm testlər, həm də interaktiv simulyatorlar daxil edilə bilər. Məsələn, mürəkkəb avadanlıqdan istifadə etmədən əvvəl mütəxəssisləri sertifikatlaşdıran elektron imtahanlar var. Slayd kursları i-Spring Suite, Adobe Captivate, Articulate 360 və CourseLab kimi proqramlarda yaradılmışdır.

VR simulyatorları:

Bu, VR texnologiyasından istifadə edən virtual kursdur. Bu gün belə bir proqramın inkişafı çox uzun və bahalıdır, buna görə demək olar ki, heç istifadə olunmur. VR şirkəti AVRSpot tərəfindən aparılan bir araşdırmaya görə, bir simulyatorun inkişafı ən azı 2 ay çəkir və simulyator nə qədər mürəkkəbdirsə, o qədər baha başa gəlir.

Elektron təhsilin perspektivləri:

Elektron təlim gələcəkdə yeni texnologiyaların inkişafından birbaşa asılıdır. Elektron təlim yeni bir mərhələyə qədəm qoyub. Bilik almaq üçün tələbə, onun fərdi öyrənməsinə və materialın qəbuluna diqqət yetirilməlidir. Tələbəni təlimə cəlb etmək üçün oyunlardan istifadə

edilir. Belə ki, onlar diqqəti cəmləşdirir və rəqabət hissini artırır. Bu da informasiyanın yaxşı mənimsənilməsinə zəmin yaradır.

Son illərdə e-Learning termini Qərbdə geniş yayılmışdır, yəni İnternet vasitəsilə elektron formada öyrənmə prosesi deməkdir.

Ənənəvi tədrisdən kompüter texnologiyalarına əsaslanan tədrisə keçid prosesi iyirmi il əzində inkişaf edib. Qlobal olaraq, bu dünyanın bir başından digərinə lazımı miqdarda məlumat göndərilməsi, digər şəbəkə istifadəçiləri ilə sərbəst şəkildə onlayn ünsiyyət qurulması, İnternet saytlarında məlumat yerləşdirməyi və bütün sadalananların istifadəçilərin istifadəsinə verilməsini təmin edən İnternetin inkişafı ilə mümkün oldu.

Bir qədər sonra ortaya çıxan distant təhsil yuxarıda göstərilən çatışmazlıqları aradan qaldırdı və bir sıra əlavə imkanlara malik fərqli bir təhsil yanaşması təklif etdi. Məsafədən təhsildə təhsil prosesi bir sıra xüsusi tədris vəsaitlərinə, o cümlədən öyrənmə prosesində müəllimlə əlaqə qurma fürsətinə sahib olmağa, tələbənin fərdi cədvələ uyğun olaraq özü üçün əlverişli bir yerdə təhsil almağına əsaslanırdı.

E-Learning (elektron təlim) yeni multimedia və İnternet texnologiyalarından istifadə etməklə, mənbələrə və servislərə çıxışın yaxşılaşdırılması, eləcə də məsafədən məlumat mübadiləsi və əməkdaşlıq yolu ilə öyrənmənin keyfiyyətini artırmağa xidmət edir. Bu gün e-Learning CD, korporativ şəbəkələr və İnternet vasitəsilə interaktiv elektron vasitələrindən istifadə edərək informasiyanı çatdıran bir təlim prosesidir:

İnternet vasitəsilə məsafədən təhsilin əsas vəzifəsini həll etməklə yanaşı, elektron təlim həm də əyani təhsilə əla bir əlavədir və ənənəvi təhsilin keyfiyyəti və effektivliyini artırmaq üçün yaxşı köməkçi ola bilər.

Ümumiyyətlə, elektron təlimin (E-Learning) əsas üstünlükləri bunlardır:

1) Daha çox giriş azadlığı - tələbə qlobal informasiya şəbəkəsinə çıxışı olduğu hər hansı bir yerdən İnternet vasitəsi ilə elektron kurslara daxil olmaq imkanına malikdir.

2) Səriştəli, keyfiyyətli təhsil - bütöv bir mütəxəssis qrupunun iştirakı ilə kurslar yaradılır ki, bu da elektron təlimi yetkin və keyfiyyətli bir tədrisə çevirir.

3) Təhsil almaq üçün aşağı qiymətlər - elektron təlimdə təhsilin verilməsi prosesi, tələbəyə yalnız İnternet vasitəsilə məlumat mübadiləsini əhatə edir. Tələbənin təhsillə əlaqədar ədəbiyyat almaq xərcləri buraya daxil edilmir.

4) Elektron kursun məzmununun modullara bölünməsi imkanı - kiçik məlumat blokları mövzunun öyrənilməsinə daha çevik edir və lazımı materialların axtarışını asanlaşdırır.

5) Təlimin çevikliyi - tələbə materialların öyrənmə müddətini və ardıcılığını özü seçir, bütün öyrənmə prosesini öz imkanlarına və ehtiyaclarına uyğun şəkildə tamamilə uyğunlaşdırır.

6) İş yerində təhsil alma fürsəti – tələbələr mobil internetdən istifadə edərək hərəkətdə olarkən həm evdə, həm də işdə (istehsalatdan ayrılmaq şərti ilə) təhsil almaq imkanına malikdirlər.

7) Zamanla ayaqlaşmaq, inkişaf etmək imkanı - elektron kursların istifadəçiləri: həm müəllimlər, həm də tələbələr öz bacarıq və biliklərini ən son müasir texnologiyalar və standartlara uyğun inkişaf etdirirlər. Elektron kurslar həm də tədris materiallarının vaxtında və səmərəli yenilənməsinə imkan verir.

8) Biliklərin qiymətləndirilməsi meyarlarını müəyyənləşdirmək bacarığı - elektron tədrisdə bir şagirdin təlim prosesində qazandığı biliklərin qiymətləndirildiyi meyarları aydın təyin etmək mümkündür.

Məqalənin aktuallığı. Müasir təlim texnologiyasının istifadəsində daha səmərəli təlimin təmin edilməsi məqalənin aktuallığını təşkil edir.

Məqalənin elmi yeniliyi. Elmi yenilik şəbəkə təlim texnologiyalarının təlim prosesində tətbiq edilməsi ilə bağlıdır.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Bu, müasir təlim texnologiyalarından olan şəbəkə təlim texnologiyalarının təlim prosesinə tətbiq edilməsidir.

Ədəbiyyat

1. Allahverdiyeva N., Namazov M. Kompüter və informasiya-kommunikasiya texnologiyaları. Bakı, 2012.

2. Bayramov H.M., Mənsimov H.İ., Məmmədov Ə.S. Kompüter şəbəkələrinin əsasları. Upec.Bakı, 2019.

3. Зайцев В.С. Мультимедийные технологии в образовании: современный дискурс: Методическое пособие. Челябинск, 2018.

4.Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети: Учебник для Вузов. Москва, 2010.

С.С. Гамидов, М.Я. Сулейманова

Применение технологий электронного обучения в компьютерных сетях

Резюме

В статье затронуты следующие вопросы:

- Редакторы курсов
- Системы дистанционного обучения
- Вебинары
- Видео курсы
- Слайд-курсы
- Перспективы электронного обучения
- Основные преимущества электронного обучения

S.S. Hamidov, M.Y. Suleymanova

Application of e-learning technologies in computer networks

Summary

The article covers the following questions:

- Course Editors
- Distance education systems
- Webinars
- Video courses
- Slide courses
- Prospects of e-learning
- The main advantages of e-learning

Redaksiyaya daxil olub: 04.01.2021