

İNFORMATİKANIN TƏDRİSİ METODİKASI

UOT 372.0:002

Mehriban Ağa qızı Həsənova
pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Gəncə Dövlət Universiteti

PEDAQOJİ ALİ MƏKTƏB TƏLƏBƏLƏRİNİN İNFORMATİKA ÜZRƏ KOMPETENSİYALARININ FORMALAŞMASINDA ELEKTRON TƏHSİL SİSTEMİNİN ROLU

Мехрибан Ага қызы Гасанова
доктор философии по педагогике,
доцент Гянджинского Государственного Университета

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИНФОРМАТИКЕ У СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Mehriban Ağa Hasanova
PhD in pedagogy, associate professor of Ganja State University

THE ROLE OF ELECTRONIC EDUCATION SYSTEM IN THE FORMATION OF COMPETENCE ON INFORMATICS IN STUDENTS OF PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Xülasə. Məqalədə A.M. Pışkalo tərəfindən təklif edilmiş pedaqoji ali məktəblərin tələbələrini informatika üzrə kompetensiyalarının formalaşmasına aid komponentlərin ali məktəb tələbələrində formalaşması üçün hansı vəzifələrin yerinə yetiriləcəyi ifadə edilmişdir. Pedaqoji ixtisas verən, lakin informatika ilə əlaqəsi olmayan ali məktəblərin birinci kursunda "İnformatika və İKT" fənninin tədrisindəki nöqsanlar göstərilmiş və onların həlli yolu təklif edilmişdir. Eləcə də pedaqoji ali məktəb tələbələrini informatika kompetensiyalarını formalaşdırmaq üçün təlimin innovativ və aktiv metodları, Web-texnologiyaların, distant təhsilin əhəmiyyətini açıqlanmışdır. Göstərilmişdir ki, İKT sahəsində vərdişlərinin formalaşması istənilən təhsil forması ilə müqayisədə daha intensiv baş verir.

Açar sözlər: *informatiya kompetensiyaları, distant təhsil, pedaqoji kadrlar*

Резюме. В статье изложены обязанности студентов педагогических вузов, предложенные А.М. Пышкало, для формирования компетенций информатики в компетенции студентов высшей школы. Первый курс высших учебных заведений, предоставляющих педагогические квалификации, но не связанных с информатикой, выявлен недостатки в преподавании «Информатики и ИКТ» и предложены пути их решения. Кроме того, описаны инновационные и активные методы обучения и важность Web-технологий дистанционного обучения для формирования информационных компетенций учащихся педагогических вузов. Было показано, что формирование навыков ИКТ происходит более интенсивно по сравнению с любой формой обучения.

Ключевые слова: *информационные компетенции, дистанционное образование, педагогические кадры.*

Summary. The article outlines the responsibilities of the students of the pedagogical higher education institutions proposed by AM Pishkalo for the formation of the competencies of the computer science competence in the higher school students. The first course of the higher education institutions providing pedagogical qualifications, but not related to informatics, showed deficiencies in the teaching of "Informatics

pedaqoji ali məktəb tələbələrini informatika üzrə kompetensiyalarının formalaşmasında elektron təhsil sisteminin rolu

and ICT", and suggested ways to solve them. In addition, innovative and effective teaching methods, Web technologies and the importance of distant education have been described to shape the information competencies of pedagogical high school students. It has been shown that the formation of ICT skills is more intensive in comparison with any form of education

Key words: *information competences, distance education, pedagogical staff.*

Hal-hazırda pedaqoji ali məktəblərin tələbələrini informatiya kompetensiyalarının formalaşması ciddi problemlərdən biri sayılır. Bu problem informatiya-kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı ilə bağlıdır. Müasir tələbənin informatiya kompetensiyası pedaqoji kadrların fasiləsiz olaraq müxtəlif səviyyələrdə məqsədyönlü şəkildə formalaşmasıdır. Bu proses aşağıdakılardan əhatə edir:

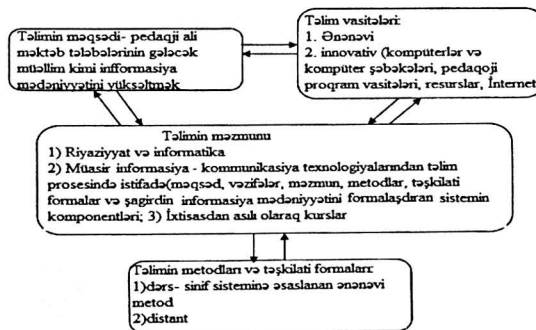
- 1) yüksək qəbiliyyətli və pedaqoji sahəyə maraq göstərən şagirdlərin xüsusi pedaqoji siniflərə və orta tədris müəssisələrinə cəlb edilməsi;
- 2) yüksək qəbiliyyətli və pedaqoji sahəyə meyl göstərən şagirdlərin pedaqoji ali məktəblərə hazırlanması;
- 3) pedaqoji ali məktəblərdə tələbələrini hazırlanması;
- 4) pedaqoji ali məktəbi bitirmiş məzunların dövrü olaraq ixtisasatırma kurslarında iştirakını təmin etmək. Eyni zamanda bu fəaliyyəti distant şəkildə həyata keçirmək;
- 5) müəllimlərin özünütəhsil fəaliyyətini həyata keçirmək üçün daim metodik təminatın yaradılması;
- 6) pedaqoji sahəni özünə peşə seçmiş və qəbul prosesində yüksək göstəriciləri ilə fərqlə-

nən abituriyentlərin Təhsil Nazirliyi tərəfindən mükafatlandırılması.

Onu da qeyd etməyi vacib bilir ki, müəllimlərin informatika üzrə kompetensiyalarının formalaşması üçün vacib olan şərtlərdən sonuncusu, demək olar ki, yalnız Azərbaycan Respublikasına şamil edilə bilər. Belə ki, ali təhsil müəssisələrinə qəbulda 500 və daha yüksək bal toplayan, ixtisas seçmədən birinci müəllimlik ixtisasını qeyd edən ilk 300 tələbəyə 100 manat məbləğində əlavə təqaüd verilməsi artıq qüvvədədir. Əgər bu cür tələbələr sayı 300 nəfərdən az olarsa, o halda ixtisas seçmədən müəllimlik ixtisasını ikinci yerdə qeyd edən tələbələr arasında seçim ediləcəkdir.

A.M. Pışkalo (1975) tərəfindən təklif edilmiş 5 komponent (sonuncunu biz Azərbaycan təhsil mühitində uyğun olaraq əlavə etdik) pedaqoji ali məktəblərin tələbələrini informatika üzrə kompetensiyalarının formalaşmasına xidmət edir.

Pedaqoji ali məktəb tələbələrini informatika üzrə kompetensiyalarının formalaşması sisteminin komponentlərinin qarşılıqlı təsiri aşağıdakı sxemdə verilmişdir.



Bunlardan çıxış edərək kompetentliyin formalaşması üçün hansı vəzifələrin yerinə yetirilməsi ifadə edək (onların daha çox əhəmiyyətli olması nəzərə alaraq sıranı formalaşdırırıq):

1) tələbələri fərdi kompüterlə işləmək metod və üsulları ilə tanış etmək (əgər onlar bu metod və üsulları mənimsəmişlərsə). Təlimin məqsədi - pedaqoji ali məktəb tələbəsinin - gələcəyin müəlliminin informasiya mədəniyyətinin yüksəltmək;

2) tələbələri global kompüter şəbəkəsinin metod və üsulları ilə tanış etmək (Internet, eyni zamanda lokal kompüter etni, əgər onlar bu üsul və metodlarla tanış deyilsə);

3) tələbələrə Internet vasitəsilə lazımı informasiyanı almaq və fənn üzrə metodik materialları əldə etmək bacarıqlarını formalaşdırmaq;

4) şəbəkə təhsil resursları, pedaqoji proqramlar, dərslər üçün metodik, didaktik və təşkilati materialları yaratmaq bacarıqlarını tələbələrə aşılamaq. Bir sözlə, İKT-nin geniş spektri ilə işləməyi bacarmaq və müxtəlif növ məşğələlərin, dərslərdə və dərsləndənkən bütün pedaqoji işlərin aparılmasında onlardan istifadə etməyi bacarmaq;

5) tələbələri didaktik və psixoloji-pedaqoji üsul və metodlara öyrətmək. Bununla da müəllim uşaqların informatika üzrə kompetensiyalarının formalaşmasında bu metod və üsullardan istifadə etməyi bacarsın.

Pedaqoji ali məktəb tələbələrini informasiya kompetensiyalarını formalaşmasında təlimin məzmununu fənnin tədrisi zamanı təşkilati metodik təminatla, eyni zamanda İnformatika fənninin elmi-texnologiyı planda aktual vəziyyəti ilə müəyyən edilir (təhsil standartı, tədris planları, proqramları, və s.) [18].

Təlimin məzmununu heç zaman onun məqsəd və vəzifələrindən ayrı təsvir etmək olmaz, çünki bunlar məzmunu çox ciddi təsir edən vasitələrdir.

Pedaqoji ixtisas verən, lakin informatika ilə əlaqəsi olmayan ali məktəblərin birinci kursunda "İnformatika və İKT" fənni öyrədir. Bu fənn yalnız ona imkan verir ki, müəllimlərin informasiya kompetensiyalarını formalaşmasında yuxarıda göstərilən vəzifələrdən ilk ikisini yerinə yetirmək mümkün olsun, xüsusilə tələbələrə kompüterlə işləməyi öyrətmək; tələbələrə Internetin global kompüter şəbəkəsi ilə işləməyi öyrətmək ön plandadır. Əvvəla, onu qeyd edək

ki, bu kursun proqramı İKT-dən tədris prosesində pedaqoji aspektləri deyil, texnoloji aspektləri öyrənməyə istiqamətlənmişdir. Digər tərəfdən, birinci kurs tələbələri özlərinin gələcək peşəsini və fənn sahəsini zəif təsvir edərlər və təlim prosesində İKT-dən istifadəyə lazımı səviyyədə maraqlı deyillər.

Nəhayət, adı çəkilən kursda informatikanın tədrisə tətbiqinə haqqında yalnız bir geniş müəhazirə vardır, qalan bütün müəhazirələr sistemləşdirilmişdir. Beləliklə, "İnformatika və İKT" fənni pedaqoji ali məktəbdə təhsil alan tələbələrə gələcək informasiya kompetensiyalarının formalaşması üçün yalnız hazırlıq (propeдевтик) kurs rolunu oynaya bilər.

Son üç vəzifəni yerinə yetirmək üçün "Təlim prosesində müasir informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının istifadəsi" adlanan fənn öz rolunu oynaya bilər. Bu kursun proqramını hazırlayan zaman elə etmək lazımdır ki, onun məzmununda şagirdlərin informasiya kompetensiyalarının formalaşması üzrə sistemin bütün komponentləri yer ala bilsin, xüsusilə təlimin məqsəd və vəzifələri, məzmunu, metodları, təşkilati forma və vasitələri orada öz əksini tapmış olsun. Müəllim yalnız bu komponentlərin hamısını mənimsədiyi zaman şagirdlərin informasiya kompetensiyalarının formalaşmasını təmin edə bilər. Bəzən elə görünür ki, müəllim və şagirdin informasiya kompetensiyaları üst-üstə düşür. Əslində, bu çox formal bir görüntüdür, bu kompetensiyalar məzmunu və metodlarına görə bir-birindən köklü surətdə fərqlənir. Həmin fənn yuxarı kurslarda, daha doğrusu pedaqoji praktikaya ax qalmış bir zamanda keçilir.

Pedaqoji ali məktəb tələbəsinin informasiya kompetensiyası formalaşarkən əsasən təlimin innovativ və aktiv metodlarından istifadə etmək lazımdır. Hazırda geniş yayılmış metodlardan biri problem xarakterli metoddur. Bu metod vasitəsilə şagird təlim problemlərini həll etməklə birlik əldə edir. Müasir mənada problem xarakterli təlim subyektin təlimin problematik məzmunu ilə aktiv şəkildə qarşılıqlı fəaliyyətdən ibarətdir. Bu fəaliyyətin gedişi zamanı subyekt elmi biliklərin obyektiv ziddiyyəti ilə qarşılaşır, onun həlli üsullarını axtarır, mürəkkəb məsələlərinin həlli üçün düşünməyi öyrənir, biliyi yaradıcılıqla mənimsəməyə başlayır. Problem xarakterli təlimin tərbiyəvi əhəmiyyəti onun təh-

sil əhəmiyyətindən heç də az deyil. Belə ki, şagird problemləri döyüşdə qalib çıxdanda onun özününamı kimi müsbət keyfiyyət yaranır. İnnovasiyalara münasibətdə problem xarakterli metodun müəyyən çatışmazlığı da vardır. Daha doğrusu, bu metod şagirdlərin tam müstəqil olması üçün o qədər də uğurlu yol deyil. Məsələ burasındadır ki, problem situasiya müəllim tərəfindən yaradılır, şagirdlər yalnız onun həlli yolları üzərində bəz sındırırlar, halbuki problem situasiyanı yaratmaq daha çox yaradıcılıq tələb edir. Yuxarıda söylədiyimiz fikrin üzərinə möhür zaman da gələ bilər. Biz şagird və müəllimlərin informasiya kompetensiyalarının vizual olaraq oxşar olduğunu vurğulamışdıq. Artıq məlum olur ki, problem situasiya metodundan istifadə edərəkən bu oxşarlıq özünü göstərsə də, problem situasiyanı quran, kəşf edən müəllim, onun həlli yollarını axtaran əs şagirdir. Müəllim, sanki, onlara bilindirmədən şagirdlərin tədqiqat fəaliyyətini qurur, bu fəaliyyəti lazımı istiqamətə yönəldir və nəzərdə tutduğu mərhələlərə həll olunmasına nəzarət edir. Möhür müəllim ziddiyyətlərin, təlim konfliktlərinin, təlim iştirakçılarının mövqelərinin qarşıdurmasının yaranmasını layihələşdirir.

Problem xarakterli metodun ardınca layihə metodu gəlir. Problem xarakterli təlimdə müəllim döqiq şəkildə təlim problemini müəyyən edir və onun düsturunun tapılması üçün uşaqları səfərbər edir. Layihə təlimində iş problem aşkar nəzərdə tutulmur. Bu bir növ əvvəlki metodun astar üzüdür. Müəllim informasiya mənbələrinin dəyə bilər və şagirdlərin diqqətini lazımı istiqamətə yönəltməklə onların müstəqil axtarışları üçün detektor rolunu oynaya bilər. Amma nəticədə şagirdlər müstəqil şəkildə birgə çalışmaq problemi həll etməlidirlər. Onlar müxtəlif sahələrdən bildiyi məlumatlardan istifadə etməklə real nəticə əldə etməlidirlər. Beləliklə, problem üzərində bütövlükdə iş layihə metodunun konturlarını əhatə edir. Layihələr metodunun mahiyyəti şagirdlərin müəyyən problemlərə marağını stimullaşdırmaqdan ibarətdir. Bu həmin problemlərdir ki, bir çox biliklər məcmuyna malik olmağı layihə metoduna əsaslanmaqla, tənqidi düşüncəyə əsaslanmaqla əldə edilə bilər.

Gələcək müəllimlərin informasiya kompetensiyalarının formalaşması üçün distant təhsilin böyük əhəmiyyəti vardır. Bu təhsil forması tam

şəkildə kompüter telekommunikasiyasından istifadə etməklə həyata keçirilir. Əvvəla, distant təhsil zamanı İKT təlim prosesində həmişə istifadə edilir, çünki təlim materialını, əlavə informasiyanı əldə etmək lazımdır. Axi bunlar olmadan təlim tapşırıqlarını yerinə yetirmək də olmaz. Eyni zamanda müəllim və tələbələrə qarşılıqlı əlaqəsini qurmaq üçün İKT-dən istifadə etmədən heç nə əldə etmək olmaz.

Beləliklə, İKT sahəsində vərdişlərin formalaşması istənilən təhsil forması ilə müqayisədə daha intensiv baş verir. İkincisi, distant forma təhsilərinin hələ tələməqədərki dövrdə müəyyən informasiya kompetensiyalarının olması tələb edir. Informasiya kompetensiyasına malik olmayan abituriyent, heç şübhəsiz, belə təlim formasını seçə bilməz. O, an az minimal şəkildə bu kompetensiyalara sahib olmalıdır ki, qarşılıqlı əlaqə yarada bilsin. Üçüncüsü, tələbə əvvəlcədən kompüterə və kompüter şəbəkələrinə evdə, ya da iş yerində dəxal olmağı bacarmalıdır. Belə bir girişin olması informasiya kompetensiyalarının formalaşması üçün ilkin şərt rolunu oynayar. Bu tələməqədərki, sanki, kortobu xarakter daşıyır. Nəhayət, daim İKT-dən istifadə etməklə və yaxşı vərdişlər əldə etməklə tələbə bu vərdişləri sistemətik olaraq tələməqədərki vaxtlarda da tətbiq edir. Bu yolla o, maraqlı informasiya haqqında məlumat alır; şəxsi və rəsmi yazışmaları aparır; istirahətini təşkil edir və həyata keçirir. Düzüldür, bunlar birbaşa təlim prosesinə təsir edən hallar deyil, lakin tələbənin informasiya kompetensiyalarının formalaşması üçün vacib rol oynayar.

Təhsilin distant forması bütün informasiya-kommunikasiya texnologiyalarını əhatə etməklə informasiya kompetensiyalarının formalaşması üçün yuxarıda göstərilən ilk üç vəzifəni yerinə yetirməyə kömək edir.

Bir qayda olaraq, müasir distant təhsil vahid proqram örtüyü bazasında yaradılır və Web-intereydsən ibarətdir. Web-texnologiyaya əsaslanan təlim vasitələrinin üstünlüyü bunlardan ibarətdir: birincisi, bu texnologiya didaktik prinsip olan əyaniyyəti yüksək səviyyədə realıza edir, çünki burada təlim materialında multimediaın statistik və animasiyalı grafiklərdən, video və səsədən geniş istifadə edilir. İkincisi, Web-texnologiyanın ayrılmaz tərkib hissəsi olan hipermətn texnologiyası təhsilənlərə xüsusi təhsil track-

toriyası seçməyə imkan verir. Beləliklə, təlim materialının ifadə olunması üçün diferensial və şəxsiyyətyönlü realizə prosesi baş verir. Üçüncüsü, bu təlimdə İnternetin (elektron poçt, FTR-serviz, videokonferensiya, təlim çatları və s.) müxtəlif servislərindən integrativ şəkildə vahid Web-interfeysin köməyi ilə istifadə edilir.

Dördüncüsü, internet Web- texnologiya hətta İnternetə (lokal serverdə, kompakt diskdə, sət- disklərdə yerləşdirilmiş Web-sayt formasında təlim materialları giriş olmadan belə istifadə edilə bilər. Beşincisi, Web-texnologiyanın nisbətən öyrənənlər tərəfindən asanlıqla mənimsənilməsi imkan verir ki, hər hansı öyrənilən fənn üzrə təlim proyektinin nəticələrinin diaqnostika edilməsini Web-sayt asanlaşdırır. Nəhayət, Web-texnologiya təhsilənlərin onlayn testləşdirilməsini aparmaq üçün imkan yaradır.

Problemin aktuallığı: Pedaqoji ali məktəb tələbələrini informasiya kompetensiyalarının formalaşmasında təlimin məzmunu fənnin tədrisi zamanı təşkilati-metodik təminatla, eyni zamanda İnformatika fənninin elmi-texnoloji planda aktual vəziyyəti ilə müəyyən edilir

Problemin yeniliyi: pedaqoji ali məktəblərin tələbələrini informatika üzrə kompetensiyalarının formalaşmasına aid komponentlərin ali məktəb tələbələrində formalaşması üçün hansı vəzifələrin yerinə yetiriləcəyinin təsviyə edilməsi, eləcə də pedaqoji ixtisas verən, lakin informatika ilə əlaqəsi olmayan ali məktəblərin birinci kursunda "İnformatika və İKT" fənninin tədrisindəki nöqsanların göstərilməsi və onların həlli yolunun təklif edilməsidir.

Problemin praktik əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, yeni müəllimin fəaliyyət modelinin mütəxəssisin hazırlanma modelinə uyğunluğu prinsipinin həyata keçirilməsi son nəticə olmalıdır. Deməli, müəllim hazırlığı üçün ilk növbədə onun hazırlığının məzmununu müəyyən etmək lazımdır.

Ədəbiyyat:

1. Могилев А.В. Развитие методической системы подготовки по информатике в педагогическом вузе в условиях информатизации образования: Дис. ...докт. пед. наук. М., 1999.
2. Никишина. И.В. Инновационная деятельность современного педагога: Методическое пособие. М., 2012.

E-mail: mehriban-70@mail.ru

Rəyçilər: *ped.ü.elm.dok., prof.* Ə.Q. Pələngov.

f-r.ü.fəls.dok., dos. Ə.Ə. Aslanov

Redaksiyaya daxil olub: 17.12.2018