

O'ZBEKISTAN RESPUBLIKASI
XALIQ BİLIMLENDIRIW MİNİSTRLİĞİ

A'JINIYAZ ATINDAG'I NO'KIS MA'MLEKETLIK
PEDAGOGIKALIQ INSTITUTI

Madreymova Zibaxan Baltabaevna

OQIW PROCESSIN SHO'LKEMLESTIRIWDE
INFORMATSIYALIQ TEXNOLOGIYALAR HA'M ELEKTRON
RESURLAR MAZMUNI'

5A110701 – Ta'limde xabar texnologiyalari

Magistr akademiya liq da'rejesin aliw ushin jazilg'an
dissertatsiya

İlimiy basshi:
p.i.k. Allamberganova M.

No'kis -2016

MAZMUNI

KIRISIW	4
---------------	---

I BAP. TA'LIMDE XABAR - KOMMUNIKATSIYALIQ TEXNOLOGIYALAR

1.1. Ta'limde xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalari'n qollani'wdi'n' pedagogikali'q tiykarlari'	13
1.2. Pedagogikali'q ta'limdi rawajlandi'ri'wda zamanago'y xabar texnologiyalar mazmuni'	19
1.3. Ta'lim protsessinin' informatsiyaliq ta'miynati' ha'm oni' basqari'w sistemasi	26
<i>I-bap boyinsha juwmaq.....</i>	<i>35</i>

II BAP. ELEKTRON XABAR TA'LIM RESURLARIN JARATIW TEORIYASI

2.1. Ta'lim protsessinin' informatsiyalasqan tarmag'i'	36
2.2. Oqiw orinlarinin' integrallasqan informatsiyaliq-talim resurslari tu'rleri	41
<i>II-bap boyinsha juwmaq.....</i>	<i>46</i>

III BAP. OQI'W –TA'RBIYALI'Q PROTSESSTIN SHO'LKEMLESTIRIWDE KOMPYUTER TEXNOLOGIYALARI

3.1. Xabar texnologiyalari' ortalig'inda elektron resurslar bazasin jaratiw	48
3.2. Talabalar o'zbetinshe bilimin a'melge asiriwda kompyuter texnologiyalari mazmuni.....	59
3.3. Talabalar o'z betinshe oqiwin a'melge asi'ri'wda elektron resurslar mazmuni'	65
<i>III-bap boyinsha juwmaq</i>	<i>76</i>
<i>Uliwma juwmaq ha'm usinislari.....</i>	<i>79</i>
<i>Paydalang'an a'debiyatlar</i>	<i>81</i>

Kirisiw

*Ha'r qanday ta'lim ha'm ta'rbiyada en' tiykarg'i na'rse
mug'allim, onin' oy-pikir du'niyasi u'lken rol oynaydi.*

A.Disterveg

Temanin' aktualig'i. O'zbekstan Respublikasi' Joqarg'i' Ken'esinin' 1997 ji'l 29 avgusttag'i' IX sessiyasi'nda qabi'l etilgen "Bilimlendiriw haqqi'nda" g'i' Ni'zam ha'm "Kadrlar tayarlaw milliy da'stu'ri" nde joqarg'i' ta'lim aldi'ndag'i' bir qatar za'ru'r wazi'ypalar belgilep berilgen. Ta'limnin' pa'n ha'mde islep shi'g'ari'w menen integratsiyasi' mexanizmlerin jarati'w, oni' a'meliyatta qollaw, oqi'wdi', erkin bilim ali'wdi' individuallasti'ri'w ha'mde arali'qtan oqi'tiw texnologiyasi'n, oni'n' qurallari'n islep shi'g'i'w, o'zlestiriw, jan'a pedagogikali'q ha'm xabar texnologiyalari' tiykari'nda talabalardi' oqi'ti'wdi' jedellestiriwdey za'ru'r wazi'ypalarg'a kiredi. Bul wazi'ypalardi' ori'nlaw mu'mkin ta'lim sistemasin ta'lim protsessin jedellestiriw oni' ha'zirgi zaman talaplari'na say rawajlandi'ri'wdi', joqarg'i' pedagogikaliq ta'lim paradigmasin zamanago'y pedagogikali'q ha'm xabar texnologiyalari'n o'zlestiriwge, pedagogika joqari ta'lim mekemelerinde qa'nigelikke qarasli' fundamental bilimlerde bekkem iyelewge qadir qa'nige tayarlawg'a bag'darlawdi talap etedi.

O'zbekistan Respublikasi' du'niyani'n' rawajlang'an ma'mleketleri siyaqli' kompyuter ha'm xabar texnologiyalari'n rawajlandi'ri'wg'a ayri'qsha itibar qarati'lmaqta. Informatizatsiyalawdin' milliy da'tu'rin rawajland'ri'w, barli'q tarawlarda zamanago'y xabar texnologiyalari'n paydalani'w, ja'ha'n xabar resurslari'nan xabardar boli'wdi' ken'eyttiriwge qolayliq jarati'lmaqta O'zbekistan Respublikasi' Ministrler kabinetinin' 2001 ji'l 23-maydag'i' "2001-2005 ji'llarda kompyuter ha'm xabar texnologiyalari'n rawajlandi'ri'w, " Internet" tin' xali'q arali'q xabar tarmag'ina ken' kirip bari'wi'n ta'miyinlew da'stu'rin islep shi'g'i'wdi' paydalani'w boyinsha is-ilajlar islep shi'g'i'w haqqi'ndag'i' 230-sanli' Qarari' "Xali'q so'zi gazetasi'", 2001-ji'l

24-may. Keleshekte ma'mlekettin' ekonomikasi', insaniyat turmi'si' ha'm du'nyadag'i' orni' xabar texnologiyali'q rawajlani'wdi'n' protsessi'ne baylani'sli' boli'p qalmaqta.

O'zbekistan Respublikasi' Prezidenti I.A.Karimov zamanago'y xabar kommunikatsiya texnologiyalari'n ken' rawajlandi'ri'w ma'selelerine ayri'qsha itibar qarati'p "Ha'zirgi waqi'tta qaysi' zamanago'y taraw yamasa tarmaqti' ali'p qarag'anda bulardi'n' barli'g'i'ni'n' tariyx negizinde aldi' menen telekommunikatsiya ha'm xabar texnologiyalari' turg'ani'n en' rawajlang'an ma'mleketler ha'm uli'wma du'niya ta'jriybesi mi'sali'nda ko'riw ha'm an'law qiyin emes" dep aytqan. [3]

Ta'lim protsessine zamanago'y xabar texnologiyalari'n qollani'w boyi'nsha O'zbekistan Respublikasi' Prezidentinin' "O'zbekistan Respublikasi'nin' ja'ma'a't ta'lim xabar tarmag'i'n sho'lkemlestiriw haqqi'nda" g'i' 2005 ji'l 28-sentiyabrdegi PQ-191-sanli' Qarari' O'zbekistan Respublikasi' Ministrler Kabinetinin' "Kompyuterlestiriwdi ja'nede rawajlandi'ri'w ha'm xabar kommunikatsiya texnologiyalari'n qollani'w sharalari'n ko'riw haqqi'nda" g'i' 2002-ji'l 6-iyundag'i' 200-sanli' , "Pedagog kadrlardi' qayta tayarlaw ha'm olardin' qa'nigeligin arttiriw dizimin ja'nede jedellestiriw haqqi'nda" g'i' 2006-ji'l 16-fevraldag'i' 25-sanli' Qararlari'ni'n' qabi'l etiliwi' usi ma'selege ma'mleket siyasati'ni'n' za'ru'r ma'sele si'pati'nda itibar qarati'lip ati'rg'ani'nin' da'lilidur.[2]

Belgili bolg'ani'nday, pa'n ha'm texnika jedel rawajlanip ati'rg'an bu'gingi ku'nde ko'plep ilimiy bilimlar, tu'sinik ha'm eskertpeler ko'lemi keskin arti'p barmaqta. Bul bir ta'repten, pa'n ha'm texnikani'n' jan'a taraw ha'mde bo'limlardan' payda boliwi' sebepli onin' differentsiyallasi'wi'n ta'miyinlep ati'rg'an bolsa, ekinshi ta'repten, pa'nlar arasi'nda integratsiya ja'g'dayi'n ju'zege keltirmekte.

Bunday sharayatta, joqari qanigeli pedagoglarg'a bolg'an talaplar artip barip, barkamal awlad a'sirler dawaminda qa'liplesip kelgen. Uliwma insaniy

ha'm milliy qadiriylar arqasinda ta'rbiyalawg'a iye, pa'nnin' fundamental tiykarlari'na pedagogika ha'm psixalogiya metodlarin aniq iyelegen, ka'siplik tayarlig'i' joqari' da'rejede bolg'an ha'mde zamanago'y pedagogikaliq ha'm xabar texnologiyalarin a'melde qollay aliwshi ha'm uqi'pli' umtiliwshan' pedagoglardi tayarlaw talap etiledi.

Ha'zirgi waqitta xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyasin rawajlanidiriw ha'mde ken' ko'lemde qollaw jahan da'rejesinin' global tendentsiyasi esaplanadi. Yag'niy texnologiyalar ku'n sayin rawajlanip, ma'mlekette xabarlandiriw protsessin tez pa't penen rawajlanip atirg'an ha'zirgi da'wirde bilimlendiriw tarawinda elektron xabar resurslarin sho'lkemlestiriwge ayriqsha itibar qaratilmaqta. Biraq xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarinin' tez pa't penen rawajlaniwina qaramay, bilimlendiriw protsessine zamanago'y texnologiyalardi, oqitiwdin' jan'a metodlari, tu'rleri ha'm qurallari boyinsha pedagogikaliq jetiskenliklerdi qollaniw da'rejesin ha'zirshe jeterli dep bolmaydi.

Haqiqatindada, ta'lim protsessinde jan'a texnologiyalardi qollaniwda ha'r bir oqitiwshinin' o'z pa'nine ha'm ba'rkamal a'wlad ta'lim-ta'rbiyasina juwapkershilikli qarap puxta u'yreniwi, olardi o'z miynet iskerliginde na'tiyjeli qollay biliw ta'jriybesine iye boliwi bu'gingi ku'nnin' za'ru'r talabi.

Bakalavriyat ha'm magistratura qa'nigelikleri boyinsha pedagog kadrlar tayarlawdin' si'pati'n asi'ri'wda talabalardi' ilim-pa'n tariyxtin' en' son'gi' jetiskenliklerinen xabardar etiw za'ru'r ahimiyetke iye. Bu'gin pa'n ha'm texnika tarawindag'i jan'ali'qlardi' oqiw da'stu'rleri mazmunina tez kiritiw talap etiledi ha'm bul arqali zamanago'y bilimlerde rawajlandi'ri'wg'a qolayliq jaratadi'. Bunnan ti'sqari' zamanago'y oqi'ti'w texnologiyalari', olar menen baylanisli' metodikali'q qollanbalar bolajaq oqitiwshilarda za'ru'riy bilimler, za'ru'r nizamlar, ko'plep fundamental tu'siniklerdi an'sat, teren' ha'm erkin, rawajlandiriw ushi'n qolay sha'rayat jaratadi.

Oqitiwshilardin' xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarina tiykarlang'an ka'siplik iskerligine tayarlighi'n rawajlandi'ri'wg'a qolaysiz ta'sirin ko'rsetip atirg'an ha'reketlerge to'mendegilerdi aytiw mu'mkin:

- joqari pedagogikaliq ta'lim ori'nlari' talabalardi – bolajaq oqitiwshilardi xabar kommunikatsiya texnologiyalardi a'meliyatta qollawg'a u'zliksiz rawishte tayarlawda ilimiy tiykarlang'an protsesstin' joqlig'i;

- joqari pedagogikaliq ta'lim ori'nlari'nin' jalg'iz elektron xabar-ta'lim aymaqli'q ha'm integrallasqan oqiw –ilimiy resurslardan' jaratilmag'anligi;

- ta'limnin' xabarlandiriw barisinda toplang'an ta'jriybelerdin' a'meliyatta jeterlishe qollanilmag'anligi;

- zamanago'y xabar texnologiyalari'n talabalardi'n' o'z betinshe oqiwi'n sho'lkemlestiriw imkaniyatini beriwshi elektron oqiw-metodikaliq qollanbalardin' jeterlishe jaratilmag'anligi. Bunnan tisqari pedagogikaliq ta'lim protsesslerin informatiztsiyalawdi' sho'lkemlestiriw ha'm basqariw ma'selelerine ilimiy mashqala sipatinda qaraw za'ru'riyati;

- ja'miyet ha'mde ta'lim protsessinin' rawajlanip bariwi menen baylanisli ja'ha'nde ju'z berip atirg'an o'zgerisler;

- xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarinin' ta'lim mazmuni ha'mde protsesslerge qollaniwdin' o'zgerislerge alip kelinganligi;

- tu'rli pa'n oqitiwshilarin xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarin qollawg'a tayarlawdin' aniq mashqala sipatinda ko'rinip turg'ani menen ja'nede mashqala tuwdiradi.

Joqari pedagogikaliq ta'lim ori'nlari' talabalarda ka'siplik tayarliqti sho'lkemlestiriw ha'm oni rawajlandiriw, protsessge qarata sistemali' kompleks jandasiwdi dag'aza etedi. Bolajaq oqitiwshinin' teren' bilimine, jaqsi jumis jurgize aliwina iskerligine iye boli'wi' belgili pa'n barisinda jeterli jazba ha'm a'meliy bilimlerden', ta'lim protsessinde jan'a pedagogikaliq ha'm informatsiyaliq texnologiyalarinan u'nemli paydalaniw qa'nigesinin' qanshelli rawajlaniwina baylanisli. Usi sebepli, ta'lim protsessin xabarlastiriw, zamanago'y

xabar texnologiyalari imkoniyatlaridan u'nemli paydalaniwdin' jazba ha'mde a'meliy sebeplerin jaratiw temamızdin' qiyinlig'in belgileydi.

Mashqalanin' u'yrenilgenlik da'rejesi. Ta'lim sistemasi'na zamanago'y xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarin engiziw boyinsha ilimde bir qansha izleniwler ali'p bari'lg'an. Ta'limde xabarlandiriw quralların jaratiw ha'm olardan paydalaniwdin' teoriyalıq tiykarlari' I.V.Robert, ta'limde kompyuter texnologiyalaridan paydalaniwdin' teoriyasi ha'm metodikalı'q ma'seleleri bolsa L.I.Antsiferov[8], V.M.Vimyatin , Fuchs I.H.,[26] V.A.İzvozchikov, M.P.Lapchik ha'm basqalar ta'repinen uyrenilgen. Informatsiyalıq–dinamik u'yretiwdi ortalıqtı bolajaq oqitiwdishilardin' xabar ma'deniyatin xabar rawajlandiriwdi faktor sipatında u'yreniw ma'seleri N.A.Sizintseva, Malone T.W.[27] jumislarında qarap shi'g'ılg'an. Mektep fizika ha'm astronomiya iliminde zamanago'y xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalari'n qollaw boyinsha izertlewler Gershunskiy B.S.[19] ta'repinen a'melge asirilg'an.

Respublikamızda bilimlendiriw sistemasi'nda pedagogikalıq ha'm xabar texnologiyalarin engiziw boyi'nsha izertlewler A.A.Abduqodirov[4], Q.Olimov[22], M.Aripov[9], Sh.S.Axrarov[12], B.Begalov[14], R.Sh.Axlidinov[11], V.Mahkamov, S.Rahmanqulova, N.I.Taylaqov, W.Q.Tolipov, S.S.G'ulomov, R.H.Hamdamiy, U.Yuldoshevlar ta'repinen a'melge asirilg'an .

Teoriyalar derekler mazmuni menen tanisiw, u'zliksiz ta'lim iskerligin u'yreniw ha'm ta'jriybelerin analitikali'q talqilaw bolajaq oqitiwdishilardin' ka'siplik tayarliqlari sipatında asiriw ha'm an'satlastiriw mashqalasinin' qiyinlig'i, informatsiyalı'q texnologiyalar ha'm elektron resurslardan paydalaniw respublikamızda jeterlishe ilimiy da'lillenbegenligi ha'm pedagogikalıq ta'repinen toliq sheshilmegenligi bir qatar sheshimin ku'tip turg'an mashqalalardin' biri boli'p esaplanadi'.

Oqi'w protsessin sho'lkemlestiriwde zamanago'y xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalari imkaniyatlarinan paydalalanıw, elektron xabar resursları'n islep shı'g'i'w, pedagogikalıq sharayatların jetilistiriw, oqitiwshi shaxsin ka'siplik rawajlanıwın' pedagogikalıq tiykarlarri'n zamanago'y xabar texnologiyalar ko'rinisinde islep shıg'iw , olardı ilimge engiziwdin' psixologiyalıq-pedagogikalıq talapları'n anıqlaw qusag'an mashqalalardı izertlew temasini'n' «Oqiw protsessin sho'lkemlestiriwde informatsiyalıq texnologiyalar ha'm elektron resurslar mazmunı'» dep belgileniwine sebep boladı[15].

Izertlewdiñ maqseti: Oqiw protsessin sho'lkemlestiriwde informatsiyalıq texnologiyalar ha'm elektron resurslar mazmunı'n jetilistiriw ha'mde a'meliyatta qollanıw.

Izertlewdiñ ilimiy ko'z qarasi: eger, ta'lim sistemasında oqi'w protsessin sho'lkemlestiriwde informatsiyalı'q texnologiyalar ha'm eletron resurslardan paydalang'anda:

- informatsiyalı'q texnologiyalar ha'm eletron resursların oqiw-ta'rbiya protsessinin' na'tiyjeliligini asiriw'g'a qaratıl'g'an didaktikalıq ahamiyeti anıqlansa;
- informatsiyalı'q texnologiyalar ha'm eletron resurslar ja'rdeminde ta'lim-ta'rbiya protsesslerin' sho'lkemlestiriw ha'm basqariwdin' pedagogikalıq sistemasi qa'liplestirilse;
- pedagogikalıq izertlew mashqalalarında informatsiyalı'q texnologiyalar ha'm eletron resursları'n ken' paydalani'w na'tiyjesinde jalg'iz xabar-sistemasi' jaratılsa;
- ta'lim ali'wshi'lardı'n' bilim ali'w ha'm o'zlestiriw na'tiyjeliligi, olardıñ turmi'sli'q ta'jireybesin asiriwdin' informatsiyalı'q texnologiyalar ha'm eletron resursları'na bag'darlang'an quralları' a'meliyatta qollanılsa, oqiwshılardı'm bilim sipati ha'm na'tiyjeliligi ja'nede asadı.

Izertlew waziypalari:

1. U'zliksiz bilimlendiriw sistemasi'nda informatsiyali'q texnologiyalar ha'm eletron resurslari'ni'n' mazmuni ha'm olardi qollaniwg'a baylanisli izertlewlerdi ali'pbari'w.

2. U'zliksiz bilimlendiriw sistemasi'nda informatsiyali'q texnologiyalar ha'm eletron resurslardi' engiziw basqariwdin' teoriyalıq –metodikaliq tiykarlari'n islep shig'iw.

3. Oqi'w protsessin so'lkemlestiriwdin' sipatin asiriwda informatsiyali'q texnologiyalar ha'm eletron resurslari'n engiziw sistemasi'ni'n' mazmunin islep shig'iw.

4. U'zliksiz ta'lim mashqalalarinin' informatsiyali'q texnologiyalar ha'm eletron resurslari tiykari'nda informatsiyalasqan ta'limdi rawajlandiriw.

5. Talabalar bilimin bahlaw ha'm o'zlestiriw monitoringinin' kompyuter sistemasi'n jarati'w.

6. Oqi'w protsessin sho'lkemlestiriw boyinsha electron oqi'w-metodikaliq qollanbani' islep shig'i'w ha'm olardi' oqi'w protsessinde qollani'w.

Izertlew obekti: U'zliksiz ta'lim protsessinde oqi'w protsessin sho'lkemlestiriwde informatsiyali'q texnologiyalar ha'm eletron resurslardi' jarati'w ha'm oqi'w protsessine engiziw protsessi.

Izertlew predmeti: U'zliksiz ta'lim protsessinde oqi'w protsessin sho'lkemlestiriwde informatsiyali'q texnologiyalar ha'm eletron resurslardi' jarati'w ha'm oqi'w protsessine engiziwdin' teoriyalıq ha'm a'meliy tiykarlari'.

Izertlew obekti. U'zliksiz ta'lim protsessinde oqi'w protsessin sho'lkemlestiriwde informatsiyali'q texnologiyalar ha'm eletron resurslar imkaniyatlari'nan paydalanip oqi'ti'wshi'lardi' oqitiw protsessi.

Izertlew metodlari: analitikaliq analiz, pedagogikaliq proektlestiriw, sa'wbet, pedagogikaliq gu'zeti, pedagogikaliq tajriybe, matematikaliq - statik metodlar, modulli woqitiw, wozbetinshe woqi'w, woz – wozini qadag'alaw ha'm bahalaw.

Izertlewdin' teoriyalik tiykarlari to'mendegi jumislarg'a tiykarlanadi:

-ta'limdi xabarlandiridn' teoriyasi, metodologiyasi ha'mde a'meliyati (A.A.Abduqodirov[4], M.Aripov[9], U.SH.Begimqulov[16], B.S.Gershunskiy[19], A.P.Ershov, V.A.Izvozchikov, M.P.Lapchik, E.I.Mashbits, V.M.Monaxov, A.V.Petrov, N.F.Talizina, N.I.TTaylaqov, V.Q.Qobulov ha'm basqalar);

-ta'limde xabar texnologiyalarin qollaniw kontseptsialari (A.H.Abdullayev, SH.S.Axrarov, U.SH.Begimqulov, I.B.Gotskaya, U.YU.Yuldashev, A.G'.Hayitov, R.H.Hamdammov ha'm basqalar).

Ilimiy jan'alig'i:

- Oрта arnawli ka'sip-o'ner oqiw orinlari ha'm joqari oqiw orinlarinda Informatika pa'nin oqitiwda informatsiyaliq texnologiyalar ha'm elektron resurslardan' ahmiyetliligi u'yrenildi;

- Oрта arnawli ka'sip-o'ner oqiw orinlari ha'm joqari oqiw orinlarinda Informatika pa'nin oqitiwda informatsiyaliq texnologiyalar ha'm elektron resurslardan paydalaniw imkanyatlari aniqlandi;

- Informatika pa'nin oqitiwda paydalani'lattug'in informatsiyaliq texnologiyalar ha'm elektron resurslar mazmunina qoyilatug'in talaplar belgilendi;

- Informatika pa'nin oqitiwdi informatsiyaliq texnologiyalar ha'm elektron resurslar imkaniyatlari'nan paydalanip sho'lkemlestiriw, alip bariw, talabalar o'z betinshe jumisin woz - wozin bahalaw arqali u'zliksiz qadag'alap bariwg'a imkan beretug'in elektron resurslar jaratildi.

Izertlew natijelerinin' ilimiy ha'm a'meliy ahmiyeti:

Informatikadan informatsiyaliq texnologiyalar ha'm elektron resurslardan oqi'wshi'lardin' individual wozbetinshe jumisina mo'lsheirlengen woqiw - metodikalik ta'miynatinin' jaratiliwi sabaqlarda wolardin' woqiw jumisin programmalastiriw ha'm basqarip bariwg'a imkan beredi. Shinig'iwlarda u'yreniletug'in woqiw materyali ko'lemi, talabalar wozlestiriwi lazim bolg'an

bilim ha'm tu'siniklerin ha'mde bunin' ushin za'ru'r bolg'an qurallardi aldinnan belgilep beriliwi bilim aliwdi an'satlastiradi, talaba ha'm woqitiwshi waqitin tejeydi.

Woqiw barisin wozin - wozi bahalaw ha'm qadag'alaw tiykarinda sho'lkemlestiriliwi talabalardin' o'z betinshe jumislardi worinlawg'a, bilim aliwg'a bolg'an qizig'iwshilig'in arttiradi; olar jumisin qollap quwatlaydi, woqitiwdin' demokratik prinsiplerin rawajlandiradi.

Wori'nlang'an jumi'sti'n' tiykarg'i' na'tiyjeleri. Informatikadan elektron resurs jaratilip, sabaqti sho'lkemlestiriw ha'm o'z betinshe u'yreniwdi ha'm bilimin woz - wozin bahalaw arqali uliwmalıq qadag'alap bariwg'a imkan beriwshi metodikalıq ta'miynat islep shig'ildi.

Natiyjelerdin' jaryalaniwi. Izertlew natiyjeleri A'jiniyaz ati'ndag'i' No'kis ma'mleketlik pedagogikalıq instituti, "Ilim ha'm ta'lim ta'rbiyada aldin'g'i ta'jriybeler, izertlew ha'm na'tiyjeler" konferentsiyasında "Informatsion texnologiyalr va elektron resurslardin' ahmiyeti", Qaraqalpaq ma'mleketlik universitetinde o'tkerilgen respublikalıq ilimiy-teoriyalıq konferentsiyalarda "Talabalardin' o'z betinshe jumislarin sho'lkemlestiriwde elektron oqiw resurslarinan paydalaniw" maqalalari ja'ryalang'an.

Disertatsiyanin' du'zilisi ha'm ko'lemi. Disertatsiya kirisiw, u'sh bap, uliwma juwmaq, usinislari, a'debiyatlar dizimi ha'm qosimshalardan ibarat. Wonin' uliwma kolemi 83 betti, sol qatarda, qosimshalar 2 betti quraydi. Paydalanilg'an a'debiyatlar diziminde 27 a'debiyat, sol qatarda, 4 internet saytlari keltirilgen.

I BAP. TA'LIMDE XABAR - KOMMUNIKATSIYALIQ TEKNOLOGIYALAR

1.1. Ta'limde xabar - kommunikatsiya texnologiyalari'n qollani'wdi'n' pedagogikali'q tiykarlari'

O'zbekistan Respublikasida du'nyaning rawajlang'an ma'mleketlari siyaqli kompyuter ha'm xabar texnologiyalarin rawajlandirivg'a ayriqsha itibar qaratpaqta. Respublikamiz prezidentinin' 2002 jil 30 mayda qabil qilg'an «Kompyuterlestirivdi ja'nede rawajlandiriv ha'm xabar-kommunikatsiya texnologiyalarin qollaniw haqqinda'g'i Qarari ha'm sol tiykarinda qabil qiling'an. O'zbekistan Respublikasi Wa'zirler Mekemesinin' 2002 jil 6 iyundag'i "Kompyuterlestirivdi ja'nede rawajlandiriv ha'm xabar kommunikatsiya texnologiyalarin qollaniw sharalarin ko'riw haqqinda" g'i 200– sanli Qarari xabarlandirivdin' milliy dizimin rawajlandiriv, barliq tarawlarda zamanago'y xabar texnologiyalardi qollaniw, onnan paydalaniw, ja'ha'n xabar resurslarinan xabardar boliwdi ken'eytiwge qolayliliq jaratadi. Intelktual calohiyat ha'm xabar-texnologiyaliq rawajlaniwdin' protsessina ma'mlekettin' ekonomikasin, insanlar o'miri ha'm ja'ha'ndegi orni baylanisli bolip qalmaqta.

Zamanago'y texnologiyalardin' rawajlaniw barisi birinshi na'wbette ja'miyettin' intellektual ha'm ta'lim tarawinin' rawajlaniwina baylanisli. Ta'lim mazmuni ha'm sipati ma'seleleri ja'miyette mashqalali ma'sele sipatinda qoralip ta'limdi rawajlandiriv, onin' na'tiyjeliligini asiriw jollari izlenbekte, ta'limde jan'a xabar texnologiyalarin qollaniw pedagogikaliq izertlewler diqqat orayinan orin alg'an. Ja'ha'nde araliqtan oqitiw ashiq ta'lim diziminin' za'ru'r buwini sipatinda ken' qollaw jayilmaqta. Ta'lim sistemasin dun'ya standartlari da'rejesine jetkiziw usi reformalardin' basli waziypalardin' biri bolip esaplanadi. Ja'ha'nde zamanago'y ta'limnin' xarakterli ta'repi sonda, ta'limdi

informatsiyalastiruv ha'm informatsiyalasqan ja'miyettin' talabın esapqa alg'an halda kadrlardı tayarlaw bolıp esaplanadı. Bul O'zbekstan Respublikası ta'liminde de a'melge asırılmaqta, informatsiyalastiruv tarawında ma'mleket siyasatı "informatsiyalıq resurslar, informatsiyalıq texnologiyalar ha'm informatsiyalıq sistemalardı rawajlandırıw ha'mde jetilistiriwdin' zamanago'y ja'ha'n printsiplerin esapqa alg'an halda milliy informatsiyalıq sistema jaratıwg'a qaratılǵ'an". Usı protsessler kadrlardı tayarlaw sistemasında informatika pa'ninin' ayırıqsha orın iyelew kerekligin ko'rsetip beredi. O'zbekstan Respublikasında milliy kadrlar tayarlaw sistemasında informatika teoriyalıq ha'm a'meliy informatika tarawındag'ı qa'nigelerdi ka'siplik tayarlaw bag'darı ha'm qa'nigelerdin' ulıwma ta'lim da'rejesin payda etiwdin' ayırıqsha elementi sıpatında qaraladı. Birinshi bag'dardın' za'ru'rliǵı informatikanın' bu'gingi ku'nde metafan sıpatında, yag'nıy onın' a'hmiyeti a'lemnin' zamanago'y ko'rinisin payda etiwde, informatika tu'siniklerinin' fundamental qa'siyetleri ha'm metodologiyasının' ulıwmalıǵında anıq ko'rinbekte. Ekinshi bag'dar shen'berinde informatika tayarlanıp atırǵan kadrlardıń informatsiyalıq ma'deniyatın qaliplestiriw wazıypasınan ibarat bolǵan ulıwma ta'lim pa'ni sıpatında payda boladı.

Informatikanın' tiykarg'ı tu'siniklerinen biri-bul informatsiyalıq kommunikatsiyalıq texnologiyası bolıp esaplanadı. Zamango'y xabar texnologiyalarinin' ja'miyette tutqan ornına Prezident Islam Karimov itibar qaratıp, «Eger biz ku'shli texnologiyalar, zamango'y xabar ha'm telekommunikatsiyalardı turmisimizda qollanbasaq, qanday qilip rawajlanıwg'a jetisemiz? Bul ma'sele, yag'niy O'zbekistannin' keleshegi qanday boladı? degen soraw ha'miyshe bizlerdi oylandıradi, a'meliy jumislarg'a saparbar etiwı tiysli»ligin ayırıqsha aytip o'tedi.[2]

Ja'ha'n tsivilizatsiyasinin' xabar ortalıǵında ja'miyettin' ha'r bir ag'zasi o'zinin' ku'ndelik iskerliginde, u'zliksiz ra'wishte xabarlardan paydalanadı. Barqulla artıp barıp atırǵan xabarlar ko'lemi ja'miyettin' intellektual da'reje

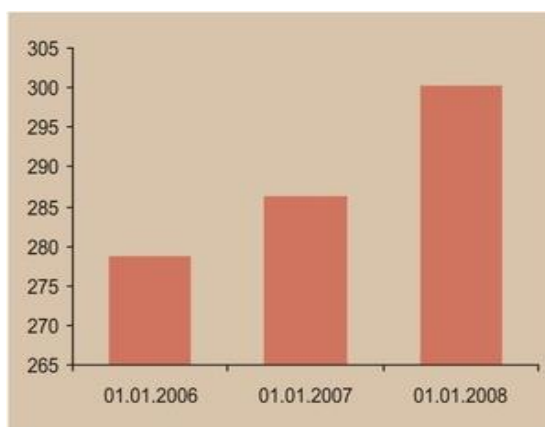
aliwg'a xi'zmet qiladi. Ja'miyettin' ha'r bir ag'zasi o'z turmisli'q iskerliginin' barliq tarawlarinda xabarlardan paydalaniwi xabardin' rawajlaniwina tiykar boladi. Zamanago'y xabar texnologiyalari ortalig'i, o'zinde xabar obektlerin, olardin' o'z-ara baylanisin, xabarlarin jaratiw o'zinde xabar obyektlarin, olardin' o'z-ara baylanisin, xabarlarin jaratiw, tarqatiw qayta islew, toplaw texnologiyalari ha'mde qurallar, sonday-aq xabar barisinin' sho'lkemlestiriw-huquqiy strukturasin o'zinde tutadi.

Ilim, texnika ha'm texnologiyaning' rawajlani'wi'nin' bu'gingi da'rejesi menen bolajaq oqitiwshilardin' ka'siplik tayarlig'in jetilisyiriw protsessi arasindag'i ten'sizlikti saplastiriw, joqari pedagogikaliq ta'lim tarawinda zamanago'y pedagogikaliq ha'm xabar texnologiyalarinin' jeterli engizilmegenlig'i' sebepli ayriqsha za'ru'rlik tuwdirmaqta.[12]

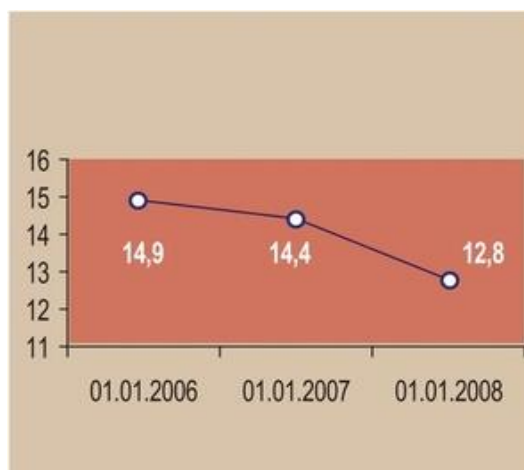
Ilim ha'm texnika tarawinda payda bolip atirg'an jan'aliqlar, sabaqli'q mazmuni'na tez kiritiwdi talap etedi, bul bolsa oqiwshi'lardin' zamanago'y bilimlerinin' qa'liplesiwine tiykar jaratadi. Prezident I.A.Karimov «Jan'a bilimlerde iyelemesten turip, bunnan bilay ha'reket ete almaymiz» dep bul ma'selege ayriqsha itibar bergin.[2] Zamanago'y xabar texnologiyalarinin' qollaniliwi, tu'rli metodikaliq jandasi'wlarg'a o'z na'wbetinde, talabalarda ko'plep fundamental tusiniklerdin' an'sat, qolay ha'm bekkem qa'liplesiwine ken' imkaniyatlar jaratadi'.

Ta'lim protsessin informatsiyalastiriw:

- Shaxstin' intellektual ha'm a'meliy qa'biletin rawajlandiriwg'a;
- Ja'miyettin' ha'r bir ag'zasinin' o'z ta'jiriybesin asiriw ha'm xizmet tarawin o'zgertire ali'wi'na;
- Jedel ta'lim ushi'n sha'rt-sharayatlar jaratiw ha'm araliqtan oqitiw na'tiyjesin asiriwg'a imkan beredi.



1-rasm. O'zbekiston Respublikasi bo'yicha talabalar soni



2-rasm. OTM da 1 kompyuterga talabalar soni.

Joqari oqiw orinlarinda bir kompyuterge tuwra keletug'in talabalar sani 2006-jilda – 14.9; 2007-jilda – 14.4; 2008-jilda bolsa – 12.8 talabani qurag'an(2-su'wret).

Bizlerdin' o'mirimizge tezlik penen kirip kiyatirg'an informatsion ha'm kommunikatsion texnologiyalari du'niya boyinsha Internet tarmag'i jaratiliwi ha'm jeke kompyuterlerdin' ken' tarqaliwi na'tiyjesinde ju'zege keldi. Bolip atirg'an o'zgerisler, aldin ja'miyetke ta'sir ko'rsetken informatsiya almasiwi ha'm bilimlar beriwshi ja'mi oylap tabiliwshilardan tek g'ana bir tariyxiy uqsasliqqa iye, yag'niy ja'miyet rawajlaniwi ushin tap sonday ta'sir ko'rsetken XV a'sirdin' 40-jillarinda Iogann Gutenberg jaratqan stanoktin' jaratiliwi siyaqli.

Keleshekte Gutenbergtin' oylap tawg'an zati o'zinen keyin, gazetadan tap televideniye ha'm Internetke shekem bolg'an jedel informatsiya almasiwi siyaqli baylanis formalarin rawajlaniwina alip keldi.

O'zbekistanda Internet tarmag'inan paydalaniwshilar

Ko'rsetkishler	2006 jil	2007 jil	2008 jil
<u>Internetten paydalaniwshilar sani (min' adam)</u>	855	1700	2015
<u>Internetten paydalaniwshilardin' ja'mi xaliq sanina qatnasi</u>	3.3%	6.4%	7.4%
<u>Xaliq sani (mln)</u>	26.5	26.7	27.4

Mobil baylanis abonentleri sani ha'm xaliq sanindag'i u'lesi

Ko'rsetkishler	2003 j	2004 j	2005 j	2006 j	2007 j	2008 j
<u>Mobil baylanis abonentleri sani (min' adam)</u>	186.8	320.8	544.1	1149.9	2720.0	5888.2
<u>Mobil baylanis abonentlerinin' xaliq sanindag'i u'lesi</u>	0.7%	1.2%	2.0%	4.4%	10.2%	22%
<u>Xaliq sani (mln)</u>	25.4	25.7	26	26.5	26.7	27.4

Bilimlendiriw bag'dari'nda a'melge asip atirg'an differentsiyalaw ha'mde integratsiya protsesslerinin' oqitiwda o'z ko'rinisin jeterli da'rejede o'z sa'leleniwin tabalmay ati'rg'anli'g'i' bu'gingi u'zliksiz ta'lim sistemasi'nda belgili mashqalalardi keltirip shig'arip atir. A'sirese, bilim mazmuni ha'm toplang'an bay ilimiy mag'li'wmatlardin' onda sa'lelenbewi arasinda u'zilis ju'zege kelip ati'r atir.

Usi sebepten oqitiwdi ha'm oqiw materiallarin bayan etiwdi jetilistiriw printsiplerin qayta ko'rip shi'g'iw zaruriyati' payda bolmaqta. Bul arada belgilengen waziypalardi a'melge asiriwda ta'lim protsessine zamanago'y pedagogikaliq ha'm xabar texnologiyalarin engiziw, olardan paydalaniw maqsetke muwapi'q.

Zamanago'y bilim sistemasi' bag'darlang'an qa'siyetke iye boloiwi, yag'niy shaxsti'n' si'patlarina itiber bergen halda sho'lkemlestiriliwi, ma'nawiy ma'deniyat jan'a talaplar, texnika ha'm texnologiyalarg'a sa'ykes halda jetilistiriliwi zaru'r.

Shaxsqa ba'darlang'an oqitiw en' da'slep ta'limnin' paradigmasin o'zgerledi. Usi waqitqa shekem oqitw sistemasi'nda oqitiw joqari sanalg'an bolsa, hozirgi waqitta bar bolg'an ta'lim sistemasi'nda ja'miyyettin' xabarlastiriliwi da'wirinde u'stinlik – oqiwg'a, u'yretiwge qarati'lg'an. Sol sebepli ta'limnin' **oqi'ti'wshi – sabaqliq – oqi'wshi'** paradigmasi **oqi'wshi' – sabaqliq – oqi'ti'wshi** paradigmasi' menen orin almasiwi zarur.

Oqiw-metodikaliq xizmetti sho'lkemlestiriwde "Ta'limdi innovatsiyaliq rawajlandi'ri'wdi'n' jeti strategiyasi" to'mendegi su'wrette ko'rsetilgen printsipler tiykarinda islep shi'g'i'w usinis etiledi. Ha'r bir oqiw orni o'zinin' oqiw ha'm qadag'alaw maqsetlerin informatizatsiyalawdi' ishki imkaniyatlari ha'm da'stu'riy ta'miynati'n esapqa alg'an halda basqishpa-basqish sho'lkemlestiriw maqsetke muwapiq.



Zamanago'y pedagog kadrlar jan'a si'patqa iye bolip, onin' waziypasi en' aldi menen oqiwhi'lardi'n' o'z betinshe u'yreniwin ha'm olardi' turmi'sta qollay ali'w ko'nlikpelerin qa'liplestiriwge qarati'wi' kerek. Mug'allimdi bunday maqsetlerde oqitiwdin' metodlari, texnologiyalardi sonday saylaw kerek, olar talabalarg'a aniq emes tayar bilimlardi o'zlestiriwinde, ba'lki bilimlardi tu'rli dereklerden o'z betinshe u'yreniwi, puxaranin' ko'z qarasinin' payda boliwi, oni tiykarlawi ha'm jetisken bilimlardi jan'a bilimlardi aliwda paydalaniw qa'nigelerine iye boliwi lazim. Bunday oqitiwdi rawajlandiriwshi desede boladi. Ilmiy tiykarlardi pedagogikaliq kadrlar tayarlaw mashqalalarg'a arnag'an bolip, olarg'a ma'sele ha'm mazmun ha'm ko'rini (jiynaqlawshi tu'rdin' dizimi, bilim metodlari ha'mde zatlari)ta'repinen u'yretilgen. Sondayaq, pedagogikaliq ha'm xabar texnologiyalarin payda etiw arqali pa'n mug'allimin tayarlaw aqirinda A.A.Abduqodirov[4], N.N.Azixodjaeva[5], M.Aripov[9], Sh.S.Axrarov[12], T.G.Vezirov, R.S.Gershunskiy[19], E.K.Osipova, E.S.Polat, E.I.Rogov, A.V.Suvorov, L.V.Shenshovlar bilim-ta'jirebede jumislardi alip barg'an. Usi ta'jireybede pedagogikaliq ha'm xabar texnologiyada qollaw ko'rgizbe ha'm ta'jireybelerge iye mug'a'llimlardi tayarlaw ma'seleleri u'yrenilgen, biraq kompyuterlardin' programmaliq ta'minlewdin' jaqsi tu'rde jan'alanip

baratqanlig'i, bilim tiykarinda qollawg'a imkan beretug'in taza pedagogikaliq ha'm da'sturiy tiykarlardin' payda bolip atirg'anlig'i sebepli bilim protsesslarin xabarlastiriw ko'rinislerin izleniwlerdin' qiyinlig'in ko'rsetpekte.

Bilim ko'rinisindegi pedagogikaliq ha'm xabar texnologiyalarin bir-birinen ajiratiw mu'mkin emes, sonliqtan pedagogikaliq texnologiyalarin ken' jayi'w bilim paradigmasin o'zgerledi, ol tek zamanago'y xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalari pedagogikaliq texnologiyalarin imkaniyatlarin joqari paydalaniwdi ta'miyinleydi.

1.2. Pedagogikali'q ta'limdi rawajlandi'ri'wda zamanago'y xabar texnologiyalar mazmuni'

Xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalari–qoyilg'an bilimiyl ma'qsetlerge jetiwge imkan beretug'in, teoriyaliiq aniiqlang'an bilim protsessin a'melge asiriwdin' jollari, metodlar, usillari ha'mde jollarinin' mazmuni esaplanadi. Ol ha'r qanday pedagogikaliq dizimde –ilimii mashqalalar menen o'zara mu'nasebette bolg'an tusinik. Biraq egerde ilimii ma'sele, bilim-ta'rbiya maqsetlerine ko'rsetilgen bolsa, ol jag'dayda xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalari bilim –ta'rbiya jollari, olarg'a erisiw jollarin ko'rsetedi. Bul protsessde bilimiyl ma'sele du'zilmesii talabalardin' pedagogikaliq tayarlig'in asiriw ha'm rawajlandiriw oqitiw maqsetinde rol oynaydi, uliwma halda ol bilim mazmuninin' o'zine derek ta'repin belgileydi.

Ta'limde xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalari jollarin qollaw a'melde ken'iyip baratirg'anlig'i sebepli bul joldag'i izleniwler o'z alina maqset etpekte. Ilimde ju'z berip atirg'an izleniwler, bilimdegi o'zgerisler dinamikasi Bilimde ju'z berip atirg'an aniiq o'zgerisler menen baylanisli strategiyaliiq izleniwler, bilimdegi o'zgerisler dinamikasi ozip ketiw imkaniyatini beriwshi mashqalali ko'rsetilgen temalardi a'melge asirwda B.S.Gershunskii,

E.İ.Mashbits, N.D.Nikandrov, V.V.Serikov, A.V.Xutorskoylar ta'repinen aling'an natiyjeler o'zine tiysli orin tutadi.

Bilim da'rejesin rawajlandiriw barisinda N.A. Sizintseva, A.P.Tryapitsina, A.I.Fradkovlardin' izertlewlerdi shama menen talabalarg'a individual jaqinlawg'a qaratilg'an waziypalardi sheshiw protsessin rawajlandiriwg'a xizmet qiliwshi tu'rli bilimiy ko'rsetpeler jaratiw menen baylanisli faktorlar in aniqlap aliw imkaniyatini beriwde.

O'zbekstan Respublikasi' Prezidenti I.A.Karimov zamanago'y xabar kommunikatsiya texnologiyalari'n ken' rawajlandiriw ma'selelerine ayri'qsha itibar qaratip "Ha'zirgi waqi'tta qaysi' zamanago'y taraw yamasa tarmaqti' ali'p qaramayi'q bulardi'n' barli'g'i'ni'n' tariyix negizinde aldi'menen telekommunikatsiya ha'm xabar texnologiyalari' turg'ani'n en' rawajlang'an ma'mleketler ha'm uli'wma, du'niya ta'jriybesi mi'sali'nda ko'riw ha'm an'law qiyin emes" dep aytqan. [3]

Ta'lim protsessi'nde informatsiyali'q texnologiyalar ha'm elektron resurslardan paydalani'w boyi'nsha O'zbekstan Respublikasi' Prezidentinin' "O'zbekstan Respublikasi'nin' ja'ma'a't ta'lim xabar tarmag'i'n sho'lkemlestiriw haqqi'nda" g'i' 2005 ji'l 28-sentiyabrdegi PQ-191-sanli' Qarari' O'zbekstan Respublikasi' Wazirlar Mekemesinin' "Kompyuterlestiriwdi ja'nede rawajlandiriw ha'm xabar kommunikatsiya texnologiyalari'n qollani'w sharalari'n ko'riw haqqi'nda" g'i' 2002-ji'l 6-iyundag'i' 200-sanli' "Pedagog kadrlardi' qayta tayarlaw ha'm olardin' qa'nigeligin arttiriw dizimin ja'nede jedellestiriw tuwri'si'nda" g'i' 2006-ji'l 16-fevraldag'i' 25-sanli' Qararlari'ni'n' qabi'l qili'ni'wi' usi ma'selege ma'mleket siyasaki'ni'n' za'ru'r ma'sele si'pati'nda itibar qaratilip atirg'ani'nan da'lildur.

Ma'lim bolg'ani'nday, ilim ha'm texnika jedel rawajlanip atirg'an bu'gingi ku'nde ko'plep ilimiy bilimlar, tusinik ha'm elesletiwler ko'lemi keskin artip barmaqta . Bul bir ta'repten, pa'n ha'm texnikani'n' jan'a taraw ha'mde bo'limlardin' payda boliwsebepli onin' differentsiyalasi'wi'n

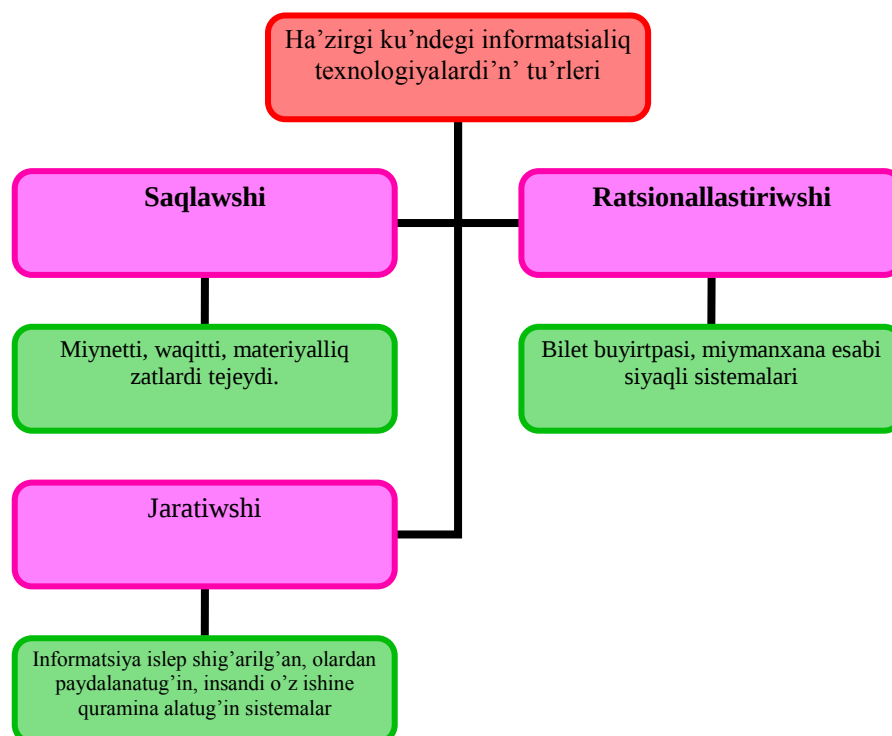
ta'miynlep ati'rg'an bolsa, ekinshi ta'repten, pa'nler arasi'nda integratsiya ja'g'dayi'n ju'zege keltirmekte.

Bunday sharayatta, joqari qanegelikli pedagoglarga bolg'an talaplar artip barip, barkamal awladti a'sirler dawaminda rawajlanip kelgen

Uliwma insaniu ha'm milliy qadiryatlar arqasinda ta'rbiyalawg'a iye, pa'nnin' fundamental sebeplerine, pedagogika ha'm psixalogiya metodlarin aniq iyelegen, ka'sibiy tayarliqti jaqsi da'rejede bolg'an ha'mde zamanabiy pedagog ha'm xabar texnologiyalarin a'melde qollaw ko'rgizbe ha'm ta'jireybege iye ijodkor pedagoglardi tayarlaw talap etiledi.

Ta'lim beriw orinlarinda informatsialiq ta'lim texnologiyalari degende – oqitiwshi-kompyuter-talaba sistemasin tu'siniw mu'mkin.

Informatsion ta'lim texnologiyalarinin' qurallari qatarina: kompyuter, skaner, vebkamera, videokamera, LCD proektor, faks modem, telefon, elektron poshta, multimedia qurallari, Internet ha'm Internet tarmaqlari, informatsiyaliq sistemalar, mag'liwmatlar bazasin basqariw sistemalari, jasalma joldas baylanis sistemasi, jasalma aqil sistemasi ha'm usillarg'a innovatsion texnologiyalar, tu'rli oqitiw metodlari (da'stu'riy, da'stu'riy emes), Internet ha'm Internet tarmaqlarinan (lokal ha'm global) paydalaniw usillari, telekommunikatsiya, araliqtan oqitiw, teleanjuman, videoanjuman, chat, forumlar o'tkeriwdi kiritiw mu'mkin.



Ha'zirgi waqitta xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyasin rawajlanidiriw ha'mde ken' ko'lemde qollaw jahan da'rejesin global tendentsiyasi esaplanadi. Yag'niy texnologiyalar ku'n sayin rawajlanip, ma'mlekette xabarlandiriw protsessin tez pa't penen rawajlanip atirg'an ha'zirgi da'wirde bilim tarawinda xabar resurslarin sho'lkemlestiriwge ayriqsha itibar qaratilmaqta. Biraq xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarinin' tez pa't penen rawajlaniwina qaramay, ta'lim barisina zamanago'y texnologiyalardi , oqitiwdin' jan'a metodlari , tu'rleri ha'm qurallari boyinsha pedagogikalik rawajlaniwdi qollaniw da'rejesin ha'zirshe jeterli dep bolmaydi.

Haqiqatindada, jan'alang'an ta'lim protsessin qollaniwda ha'r bir oqitiwshinin' o'z pa'nine ha'm ba'rkamal a'wlad ta'lim-ta'rbiyasina baylanisli puxta u'yrenip alip, olardi o'z miynet iskerliginde na'tiyjeli qollay biliw ta'jriybesine iye boliwi bu'gingi ku'nnin' za'ru'r talabi.

Bakalavriyat ha'm magistratura qa'nigelikleri boyinsha pedagog kadrlar tayarlawdin' sipatin asiriwda talabalardi ilim-pa'n tariyqtin' en' son'gi' jen'slerinen xabardar qiliw za'ru'r ahimiyetke iye. Bu'gin pa'n ha'm texnika tarawindag'I janaliqlardi oqip da'stu'rleri mazmunina tez kiritiw talap etiledi ha'm bul arqali, zamanago'y bilimlerde rawajlandiriwg'a zamin jaratiladi. Bunnan tisqari zamanago'y oqitiw texnologiyalari, olar menen baylanisli metodikalik qollanbalar bolajaq oqitiwshilarda za'ru'riy bilimler , za'ru'r nizamlar, ko'plep pundamental tu'siniklerde jen'il, teren' ha'm erkin, rawajlandiriw ushin qolay sha'rayat jaratadi.

Bilimlerde o'zlestiriw pikirlewdi rawajlandiriwshi za'ru'r esaplansada, biraq bilimlerde ha'r qanday o'zlestiriw yamasa iyelew talabanin' pikirlewine rawajlandiriwshi ta'sir ko'rsetpeydi. Iyelegen bilimlerin a'piwayi ta'kirarlaw talabalaridin' erkin pikirlewlerin rawajlandiriwda jeterli bolmaydi. Erkin pikirlew iskerligin rawajlandiriw ju'da' za'ru'r. Bilimlerde erkin iyelew iskerligi ha'm aling'an bilimlerde qollaw protsessi jan'a bilimlerde rawajlandiriwg'a, talabanin' na'tiyjeli pikirlewine aylanadi.

Sol sebepten ma'mleketimizde ha'm ja'ha'nnin' rawajlang'an ma'mleketlerinde ta'lim tarawin analiz etiw protsessinde pedagogikalıq ha'm xabar texnologiyalarinin' rawajlanıwı za'ru'r xabarlardı erkin izlep tabıw, mashqaladı qoya bılıw ha'm onin' sheshimin taba bılıw, aling'an bilimlerdi kritikalıq analiz etiw ha'm jan'a ma'selelerdi sheshiwde qollawg'a say qa'nigelerdi tayarlawg'a bag'darlang'an. Sol sebepten, shaxsqa bag'darlang'an ta'limnin' za'ru'rılıgı ha'mmege belgili bolmaqta.

Shaxsqa bag'darlang'an oqitiw-bul talabanin' jeke oz'geshelikleri, qizig'iwlari, qa'biliyeti ha'mde imkaniyatın inabatqa alıwshı, pedagogikalıq ha'm xabar texnologiyalarınan talaba shaxsin rawajlandırıwda na'tiyjeli paydalaniwg'a qaratılğan ptotsess. Sol sebepten, oqitiwdi differentsiyalaw ha'm individuallastiriw shaxsqa bag'darlang'an ta'limdi qollanıwdin' tiykarg'i waziypası sipatında xızmet qiladı.

Zamanago'y ja'miyette ta'lim protsessin rawajlandırıwdin' strategiyalıq bag'darı—bul insannin' tu'rli tarawlarda maqsetli g'a'rezsiz iskerligi tiykarında onin' intellektual ha'm a'depli rawajlanıwı. Ja'ha'nnin' rawajlang'an ma'mleketleri qatarında ma'mleketimizde ta'limdegi reforma protsessinde bil bag'dar bas bag'dar sipatında qaralmaqta. Bunda to'mendegi waziypalarg'a itibar qaratıladı:

- ta'lim protsessin analizlew;
- o'z betinshe iskerlik printsın ta'lim ha'm ta'rbiyanin' tiykarg'i printsipi sipatında ko'setiw;
- ta'lim protsessine zamanago'y xabar texnologiyaların qollanıw.

Zamanago'y insannin' oqıw protsessi tek mektep, litsey yamasa kollej, joqarı ta'lim mekemeleri menen tamamlanbaydı. Pedegoglar tinbay bilim ko'lemi ha'm shen'berin ken'eyttirip bariwlari ushin barha ha'm u'zliksiz ra'wishte pa'n jan'aliqlari menen tanisip bariwlari lazim. Demek, u'zliksiz ta'lim —da'wir talabı. Sonin' ushında bu'gin zamanago'y xabar texnologiyalarına ayırıqsha imkaniyatlar jaratılmaqta.

XXI a'sir xabar texnologiyalar a'srinda ta'lim tarawin xabarlandiriv, ha'r bir ta'lim mekemelerinde to'mendegi protsesslerdi a'melge asirivdi talap qiladi:

- 1) Oqitiw ha'm oqiw protsesslerin informatsiyalawda.
- 2) Ta'lim mekemelerin basqariwdi informatsiyalaw
- 3) Ta'lim mekemeleri iskerligi ortalig'in informatsiyalaw.

Ta'lim protsessinde xabar texnologiyalarin qollaniwda, zamanago'y texnologiyalardi qollaw tarawin ken'eyttiredi. Ta'limde zamanago'y xabar texnologiyalarinin' rawajlanip atirg'an to'mendegi bag'darlarin ayriqsha aytiv mu'mkin:

1. Oqiw maqsetlerindegi programmaliq qurallarinin' imkaniyatlarin oqitiw qurali, u'yreniw obekti ha'm xabarlardi qayta islew qurali sipatinda qollaniw.

2. Oqiw- metodikaliq imkaniyatlar jaratiwda , oqiw-ko'rgizbeli a'sbaplar ha'm kompyutar qurallari imkaniyatlarinin' integratsiyasi. Bunday imkaniyatlardan paydalaniw talabag'a u'yrenilip atirg'an protsess haqqindag'i xabarlardi ja'mlew, saqlaw, protsesslerdin' nizamlarin ha'm ma'nisin aship beriwge ja'rdem beredi. Zamanago'y texnologiyalar negizindegi oqiw imkaniyatlarinin' qollaniliwi individual ha'm toparliq eksperiment iskerligin sho'lkemlestiriwge qolayliq jaratadi. Bul bolsa, talabalarda individual ha'm rawajlandiriv ha'm erkin bilim aliw imkaniyatin ken'eyttiredi.

3. Multemediya programmasin jaratiwda kompyuterler ha'm audio-video xabarlardi uzatiw qurallari imkaniyatlarinin' integratsiyasina erisiw. Bunday dizimler o'zinde programmaliq qurallar ha'm a'sbaplar imkaniyatin ken'eyttirip, xabardin' tu'rli (tekst, grafika, dawis), ko'rinishlerin birlestiredi ha'm paydalaniwshi menen interaktiv baylanisti sho'lkemlestiredi. Multimedia da'stu'rinen paydalaniw, oqitiw metodlari ha'm tu'rlerin qollaniwdi ta'miyinleydi, xabarlardi qabil qiliw da'rejesin asiradi.

4. Jasalma intellekt da'stu'ri imkaniyatlaridan intellektual oqitiw da'stu'rin jaratiwda paydalaniw. Bunday oqitiw da'stu'rleri erkin bilim aliw protsessin sho'lkemlestiriw, bilimlerin erkin o'zlestiriw, oqiw iskerligin intellektuallastiriwdi rawajlandiriwga qolayliliq jaratadi. Bular barligi talaba shaxsin rawajlandiriw protsessin jedellestiredi.

5. Global ha'm local kompyuter tarmaqlari arqali xabar almasiwin ta'miyinlewshi xabar ha'm kommunikasiya qurallaridan paydalaniw[7].

Xabar ha'm kommunikasiya baylanisin (sinxron, asinxron) qisqa waqitta tezlik penen innovatsion texnologiyalarin' tarqaliwina, talabalardin' intellektual rawajlaniwina ja'rdem beredi.

6. Xabar almasiwinin' jan'a texnologiyasi – bul real waqit rejiminde stereoskopik su'wretlew da'stu'ri, yag'niy “Virtual haqiqiylik” esaplanadi.

Bunday da'stu'rlerden stereometriya, sizbashiliq, injinerlik garfikasi siyaqli pa'nlerdi oqitiwda paydalaniw, qa'nigelerdin' ka'siplik tayarliq na'tiyjeliligini ja'nede asiradi.

Zamanago'y xabar texnologiyalarin' ta'lim protsessinde qollaniliwi:

- talabaga ka'siplik bilimlerin iyelewine ;
- u'yrenilip atirgan ha'diyse ha'm protsesslerdi modellestiriw arqali pa'n tarawin teren' o'zlestiriliwine;
- oqiw iskerliginin' ha'r-tu'rli sho'lkemlestiriliwi sebepten talabanin' erkin iskerligi tarawinin' ken'eyiwine;
- interaktiv baylanis imkaniyatlardin' qollaniliwi tiykarinda oqitiw protsessin individuallastiriw ha'm differentsiyallastiriwga;
- jasalma intellekt dizimi imkaniyatlaridan paydalaniw arqali talabanin' oqiw materiallari o'zlestiriw strategiyasin iyelewine;
- xabar ja'miyeti ag'zasi sipatinda onda xabar ma'deniyatinin' rawajlaniwina;

– u'yrenilip atirg'an protsess ha'm ha'diyselerdi kompyuter texnologiyalari qurallarinda ko'rsetiw, talabalarda pa'nge qizig'iwgi ha'm tez islewge ha'reket etiw menen ahimiyetli.

1.3. Ta'lim protsessinin' informatsiyaliq ta'miynati' ha'm oni' basqari'w sistemasi

Pedagogika ha'm xabar texnologiyalarin bir-birinen aji'ratiw mu'mkin emes, sebebi zamanago'y pedagogikaliq texnologiyalardin' ken' qollaniliwi ta'lim paradigmasin o'zgerttiredi ha'm tek ta'lim protsessin xabarlandiriw pedagogikaliq texnologiyalardn na'tiyjeli paydalaniw imkaniyatini jaratadi.

Pedagogikaliq ta'lim protsessin xabarlandiriw ta'limnin' mazmun ha'm ma'nisin rawajlandiriwga alip keledi. Da'stu'riy ha'm zamanago'y xabar texnologiyalari ortalig'i pedagogikaliq ta'limlardin' tiykarg'i ko'rsetkishlerin salaistiriw xabarlastirilg'an pedagogikaliq ta'limnin' keleshegi bar ekenligini aniq ko'rsetedi. Buni to'mendegi pikirler tiykarindada da'lillew mu'mkin. Da'stu'riy didaktika o'z aldina shaxsti aqiliy rawajlandiriw, onin' oqiwi iskerliginde bilimni o'zlestiriw, qa'nige ha'm ko'nlikpelerin iyelew protsessin optimallastiriwga qaratilg'an metodikaliq usillardi jaratiwga qaratilg'an oqitiw teoriyasini rawajlandiriwni maqset qilip qoyadi.

Xabarlastirilg'an pedagogikaliq ta'limde didaktika ja'miyettin' zamanago'y za'ru'rline mas keliwshi ta'lim ha'm ta'rbiya teoriyasini ko'rsetip, ol shaxstin' intellektual rawajlaniwini jedellestiriwshi ta'lim maqsetlerine eriswdi ta'miynlewge bag'darlang'an pedagogikaliq ta'sirge iye bolip, shaxstin' intellektual potentsiyal ko'rsetiw ha'm rawajlandiriwni o'zinin' tiykarg'I maqseti qilip qoyadi. Bul maqsetke, zamanago'y xabar, texnologiyalarinin' imkaniyatlarini qollaniw arqali na'tiyjelilikke erisw mu'mkin.

Zamanago'y xabar texnologiyalarin pedagogikaliq ta'lim protsessine qollaniw talaba shaxsinin':

- pikirlewin;
- optimal qarar qabil qiliw qa'nigesin;
- kommunukativ qabiliyetin;
- estetikaliq ta'rbiyasın;
- ka'siplik qa'nige ha'm ko'nikpelerin;
- xabar ma'deniyatin rawajlandiriwdi ta'miyinleydi.

Zamanago'y xabar texnologiyalari, oqiw-ta'rbiya protsessinin' barliq basqishlarin jedellestiredi. Bunda xabar texnologiyalarinan paydalaniw tiykarında, ta'lim protsessinin' sipati ha'm na'tiyjeliliginin' artiwi, talabalardin' biliw iskerlikleri ku'sheyiwi intensivlesiwi, pa'nler de baylanistin' teren'lesiwi baqlanadi.

Xabar texnologiyalarin qollaniw arqali na'tiyjelilikke erisiw imkaniyatın beretug'in ha'mde ahimiyetli metodikaliq maqsetlerge:

- oqiw protsessin individuallastiriw ha'm differentsiyalaw;
- kerı baylanis arqali oqiw iskerligi baqlawin alip bariw;
- o'z-o'zin baqlaw;
- oqiw materiallarin oz'lestiriw protsessinde shinig'iw islew ha'm bekkem tayarliqti sho'lkemlestiriw;
- bilimlerin iyelewdi intensivlestiriw;
- oqiw xabarlarin kompyuter arqali vizuallastiriw;
- u'yrenilip atirg'an ha'diyse ha'm protsessti modellestiriw;
- kompyuterde laboratoriya jumislarin orinlaw;
- xabar mag'liwmatlar bazasin jaratiw ha'm onnan paydalaniw;
- talabalardi oqiw materialin o'zlestiriw strategiyasi menen qurallandiriw;
- pikirlewdi rawajlandiriw;
- optimal qarar qabil qiliw qa'nigesin rawajlandiriw;
- talabalarda xabar ma'deniyatin rswajlandiriw arqali erisiledi.

Zamanago'y xabar texnologiyalari mikro ha'm makro du'niyadag'i, mashqalali qurilmalar ha'm biologiyaliq dizimlerdegi ha'diyse ha'm protsesslerdi kompyuter grafikasi ha'm modellestiriwden paydalaniw tiykarinda u'yreniw, ju'da' u'lken yamasa ju'da' kishi tezlikte ju'zege keletug'in fizikaliq, ximiyaliq ha'm biologiyaliq protsesslerdi qolay waqit o'sheminde usiniw siyaqli didaktikaliq misallardi sheshiw imkaniyatini beredi.

Ta'limde zamanago'y xabar ha'm kommunukatsiya texnologiyalarinin' ken' qolaniliwi:

- pa'n tarawlarin xabarlandiriq;
- oqiw iskerligin intellektuallastiriw;
- integratsiya protsesslerin' teren'lestiriwdi;
- ta'limnin' infradu'zilmesini ha'm oni basqariw mexanizmlerin' qa'liplestiriwge alip keledi.

Bizin' pikirimizshe, ta'limdi xabarlandiriw degende ta'lim ta'rbiyanin' psixologiyaliq-pedagogikaliq maqsetlerin' a'melge asiriwda zamanago'y xabar texnologiyalarin' paydalaniw, ta'limde electron xabar ta'lim resurslarin' jaratiw, kompyuter texnologiyalarin' qollaniw a'meliyati ha'm metodologiyasi menen ta'miyinlew na'zerde tutilg'an.

Ha'zirgi ku'nde kompyuterler ta'lim sistemasinda tiykarinan to'rt bag'darda:

-  U'yreniw obyektini sipatinda;
-  Oqitiwdin' texnik quralini sipatinda;
-  Ta'limdi basqariwda;
-  Ilimiy-pedagogikaliq izleniwde paydalanilmaqta.

Ta'limdi avtomatlastiriw:

-  Ta'limde informatsiyalastiriw buwinlarin' ta'minlew;
-  Bilim beriwdi avtomatlastiriw;

- ✚ Ta'limdi avtomatlastirivdin' normaliq tiykarlarin jaratiw;
- ✚ Telekommunikatsiya tarmaqlarin ja'riyalaw;
- ✚ Ta'miynat o'nimlerin jaratiw siyaqli tarawlardi qamirap aladi.

Ta'limdi avtomatlastiriv ushin:

- ✚ kompyuter, modem, da'stu'riy ta'miynat;
- ✚ tekst konstruktorlari, modeler;
- ✚ informatsiyalar jiynag'i ha'm texnikaliq ko'nlikpeler trenajyorleri za'ru'r.

Bul protsess, birinshiden integrallasqan oqiw ha'm ilimiy mag'liwmatlar bazasin jaratiw, olardan paydalaniw tiykarinda ta'limdi xabarlar menen ta'miynlew mexanizimin tezlestiriv; ekinshiden, zamanago'y xabarlasqan ja'miyette, shaxsti rawajlandiriv maqsetinde ta'lim ta'rbiyanin' sho'lkemlestiriv ko'rinishleri, metodlari, mazmunin tan'law metodologiyasin rawajlandirivdi; u'shinshiden, talabalardin' intellektual potentsiyalin rawajlandirivg'a, olarda erkin bilim aliw qa'nigesin rawajlandirivg'a bag'darlang'an oqitiwdin' metodikaliq dizimin jaratiw; to'rtinshiden, talabalar bilimin bahalaw ha'm o'zlestiriv monitorinin' kompyuter dizimin jaratiwdi ha'm olardan paydalaniwdi maqset qiladi.

Ta'limdi xabarlandiriv ha'm zamanago'y xabar texnologiyalarinan paydalaniw protsessi, oqitiwdin' sho'lkemlestirivshilik ha'm jan'a metodlarin rawajlandirivg'a alip keledi.

Ta'limde xabar texnologiyalarin qollaniwdi sho'lkemlestiriv ha'm a'melge asiriwda iskerlik ju'ritiw algoritminin': *(ta'lim-ta'rbiya maqsetler haqqindag'i oy-o'risin rawajlandiriv)*; a'melge asiriw *(oqitiw-ta'rbiyalaw metodlari, usillari ha'm quralların ko'zde tutilg'an izbe-izlikte a'melge asiriw)*; baqlaw ha'm du'zetiwi basqishlari izbe-izligine a'mel qilinadi.

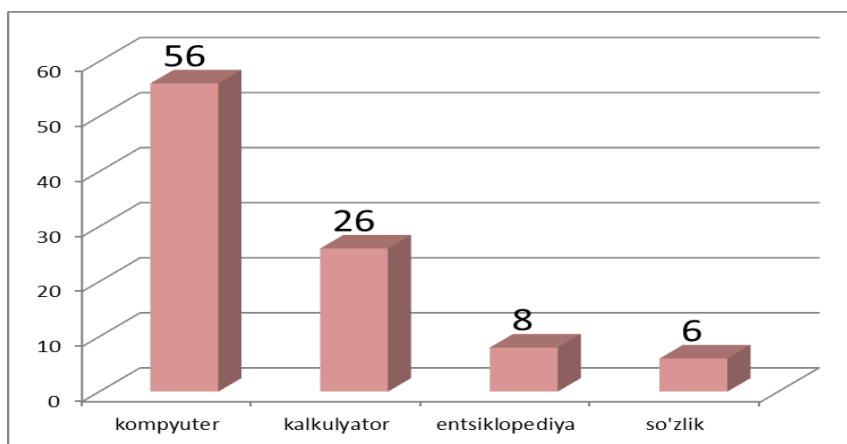
Ta'limdi xabarlandiruv protsessin oqiw materiallarinin' mazmuni ha'm ko'leminin' o'zgeriwine, oqiw pa'nleri (kurslari) da'stu'rlerin qayta islep shig'iwg'a, ayriqsha temalar yamasa pa'nlerdin' integrallasiwina tiykar boladi. Bul oqiw pa'nlerinin' mazmun ha'm du'zilisinin' o'zgeriwine, ta'limnin' mazmuni ha'm du'zilisinin' o'zgeriwine alip keledi

Bul protsesske parallel rawishte, talabalar bilim na'tiyjesin asiriw mashqalasina kompyuter texnologiyalari tiykarindagi' innavatsion texnologiyasin qollaniw lazim boladi.

Ta'lim protsessinde zamanago'y xabar ha'm kommunukatsiya texnologiyalari imkaniyatlarinan paydalaniw sebepli oqiw iskerliginin' ken'eyiwi sabaqliqlar, basqa oqitiw qurallarina bolg'an didaktikaliq talaplardin' sipat o'zgerislerine sebep boladi.

Ha'zirdi ku'nde O'zbekistanda barliq mektep oqitiwshilari information ta'lim texnologiyalarin biliwi talap etiledi. Ha'zirgi ku'nde 60% oqitiwshi olardi oqiw protsessinde qollay aladi. Uliwmaliq orta mekteplerdeggi kompyuterler sani 1 mln. nan asip barmaqta. 12-17 jasli oqiwshilardin' ha'mmesi u'y tapsirmalarin ha'm o'z betinshe jumislarin kompyuterde orinlaydi'.

Kanada da 80% jurnalistlerdin' pikirinshe information texnologiyalari: ta'limge unamli ta'sir etedi. Solardan, oqiwshilar u'y tapsirmasin orinlaw ushin kompyuterden (52%), kalkulyatordan (26%), ensiklopediyadan (8%) ha'm so'zliklerden (6%) paydalanadi eken.



Ha'zirgi ta'lim orinlari zamanago'y kompyuter, xabar ha'm kommunukatsiya texnologiyalari tiykarinda sho'lkemlestirilmekte. Bul o'z nawbetinde pedagoglardin' o'z miynet iskerligine jan'asha iykemlesiwin talap etedi.

Texnologiyalardi tan'lawda en' na'tiyjeli jollardan biri-bul multemediali da'stu'rler. Oqiw protsessi ushin texnologiyalardi tan'lawda to'mendegi za'ru'r faktorlar:

- oqiw protsessinde jan'a texnologiyalardan paydalanip ta'limnin' maqsetlerine erisiwdi ta'miyinlewdin' za'ru'rliligi;

- en' zamanago'y qimbat bahali texnologiyalar menen bir qatarda, arzan ha'm da'stu'riy texnologiyalar da na'tiyje beriwi za'ru'rliigi;

- oqitiw na'tiyjeleri xabar ha'm kommunikatsiys yamasa xabar texnologiyalarinin' tu'rine qarap emes, ba'lkim kurslardi jaratiw, olardi uzatiw sipatina baylanislig'i;

- texnologiyalardi tan'lawda talabalardin' jeke qa'siyetlerine, pa'n tarawi o'zine say ta'replerine, oqiw shinig'iwlari tapsirmalari ha'm shinig'iwlardin' mazmunina itibar qaratiw kerekligin aytip o'tiw kerek.

Ta'lim mazmunin ha'm onin' sipatin jaqsilaw ma'seleleri joqari ma'sele sipatinda qaralip atirg'an ha'zirgi waqitta ta'limde zamanago'y xabar texnologiyalarin qollaniw, onin' rawajlaniwina ha'm na'tiyjeliliginin' asiwina qolayliq jaratadi. Kompyuterdin' ta'limde ken' qollaniwinin' na'tiyjesinde "Ta'limde xabar texnologiyalari" atamasi payda boldi. Uliwma aytqanda, ta'limde qollanip atirg'an xabar texnologiyalarin pedagogikaliq texnologiyalar sipatinda qaraw mu'mkin. Sebebi ta'lim texnologiyaliq protsesstin' tiykarin xabar ha'm onin' ha'reketi quraydi. Pikirimizge ko're, kompyuterden paydalaniwg'a tiykarlang'an ta'lim texnologiyalari ushin "Kompyuter texnologiyalari" atamasi mu'na'sip sanaladi.

Kompyuter texnologiyalari programmalastirilg'an oqitiw ideyasın rawajlandiradi, kompyuter ha'm xabar-kommunikatsiya texnologiyalarinin'

u'lken imkaniyatlari menen baylanisli oqitiwdin' jan'a texnologiyaliq variantlarin aship beredi. Kompyuter texnologiyalari – kompyuter tiykarinda talabalar ushin xabarlardi tayarlaw, saqlaw, qayta islew ha'm jetkeriw protsessi. Kompyuter texnologiyalarin tomendegi variantlarda ko'rsetiw mu'mkin:

I. “Kirip bariwshi” texnologiyalar (ayriqsha temalar, bo'limler boyinsha ma'lim bir didaktikaliq ma'seleler ushin kompyuter oqitiwdi qollaw.)

II. Tiykarg'i, qollanilip atirg'an aniq texnologiyalardan ju'da' za'ru'r bo'limdi aniqlawshi.

III. Monotexnologiyalar(ta'lim, oqiw iskerligin basqariw, diagnz ha'm monitoringdi a'melge asiriwda kompyuterlerdi qollawg'a tiykarlanbag'an).

Ta'lim mekemelerinde zamanago'y xabar texnologiyalari ortalig' sho'lkemlestiriw basqishlari psixologiyaliq xabar ortalig'in jaratiwdan baslanadi. Texnologiyaliq ha'm ilimiy na'tiyjeler, jaratilg'an da'stu'riy o'nim tiykarinda zamanago'y qural ha'mde metodlardan paydalaniwg'a imkaniyat tuwdiriladi. Bunda ta'lim mekemelerinde xabar texnologiyalari boyinsha ayriqsha kurslardi sho'lkemlestiriw, pedagoglardi sol kursta oqitiw arqali pedagoglardin' kompyuterden paydalaniw qa'nigesin rawajlandiriw talap etiledi.

Bul kurslar aqirinda pedagoglar kompyuter texnologiyalarinan paydalaniw ko'nikpesi menen birgelikte olardi a'meliyatta qollaw boyinsha to'mendegi:

- jan'a oqiw materiallarin tu'sindiriwde kompyuterdin' ko'rsetiw imkaniyatlarinan paydalaniw;

- Internet, u'yretiwshi ha'm baqlawshi da'stu'riy programmalar tiykarinda sabaqlardi sho'kkemlestiriw;

- sabaqlarg'a metodikaliq tayarlaniw, qosimsha xabarlardi izlew ha'm taqlaw, didaktikaliq materiallardi tayarlaw;

– kompyuter rexnologiyalaridan o'qish protsessini shoshilinchlik bilan ha'm basqariwda paydalaniw qa'nigelerine iye bolawlari maqsetke muwapiq.

Kompyuterdi o'qish protsessinde ken' qollaniw pa'nlerdi oqitiwda patdalaniw imkaniyati bolg'an xabar texnologiyalari qurallari menen bezelgen o'qish klaslarin shoshilinchlik bilan tiykarinda a'melge asiriliwin maqsetke muwapiq dep esaplaymiz. Oqitiwdi kompyuterlestiriw tar ma'nide kompyuterlerdi oqitiw qurali sipatinda qollaw bolsa, ken' ma'nide o'qish protsessinde kompyuterlerden u'nemli paydalaniw. Oqitiwdi kompyuterlestiriwdin' tiykarig'i maqseti jas a'wladti informatsiyaliq ja'miyetke tayarlaw ha'm xabar texnologiyalari qurallar qollaniw arqali ta'lim na'tijeliligini asiriwdan ibarat.

Kompyuterler ja'rdeminde oqitiwdin' rawajlanish tariyxida da'tu'riy ha'm intellektual oqitiw da'stu'rin ajratish mu'mkin. Intellectual oqitiw da'stu'rlerinin' tiykarig'i maqseti o'qish ma'selelerin orinlaw basqishlari oz'gesheliklerin esapqa alg'an halda o'qish iskerligini a'melge asiriw ha'm basqariwdan ibarat. Intellectual oqitiw da'tu'rlerinde indeviduallastirilg'an oqitiw talaplarinin' dinamik modeli tiykarinda a'melge asiriladi. Bunday da'stu'rler talabalar ha'm kompyuter ortasida basqariw waziypalarin bo'listiriw imkaniyatini berish arqali talabalarda o'qish iskerligini ju'zege keltiriwde jan'a o'qish tapsirmalarin berishi, jan'a erkin o'qishga u'yretiwge optimal o'tiw a'melge asiriladi.

Kompyuterler qurallarida oqitiw, o'qish protsessinin' barliq ta'replerine na'tijeli ta'sir ko'rsitedi. Kompyuterlerdin' oqitiw mazminina ta'siri talabalarga ko'plep imkaniyatlarni ashiy berishi. Bul kompyuterlerdin' o'qish materiallarin ko'rsitedi imkaniyatlari joqari ekenligi, jasalma intellect ideyalarinin' qollanilishi, talabalarga ko'plep xabarlarni yetkerish qurali ekenligi menen baylanisli. Ekinshi ta'repten kompyuterler oqitiw mazmunina ha'r tu'rli evristik qurallar kiritedi. Kompyuterlerdin' ahamiyetli

ta'replerinen biri olardi integratsiyalasqan oqiw pa'nlerin jaratiwg'a real imkaniyat ju'zege keltiriw.

Oqiw maqsetlerinde kompyuterlerden paydalaniw talabalardin' iskerligin unamli ta'repke o'zgertedi. Endi talaba oqitiwshidan soramaydi' za'ru'r xabarlardi erkin izlep tabiwg'a, yag'niy erkin izertlew jumislarin alip bariw imkaniyatlarina iye boladi. Kompyuter ja'rdeminde oqitiwdin' ekinshi bag'dari kompyuterlerdi u'yreniw obekti sipatinda qollaw. Kompyuterler qurallari menen oqitiw ta'limnin' barliq mashqalalarin sheshiwge alip kelmeydi. Kompyuter oqiw protsessinde pedagog iskerligin shegaralamaydi, o'z na'wbetinde informatsiyaliq texnologiyalari da'stu'riy texnologiyalardin' ornin toliq qaplap almaydi. Tekstte tayarlang'an didaktikaliq materiallar oqiw protsessi imkaniyatlarin ken'eyttiredi, yag'niy bul protsessti na'tiyjeli ha'm ha'r-tu'rli qiladi ha'mde talabalardin' bilimlerin ken'eyttiriwge qizig'iwshilig'in asiradi. Electron-slaydlardan sabaqta ko'rgizbeli material sipatinda paydalaniw pedagogqa ken' imkaniyatlar jaratip beredi. Oqiw materialinin' electron animatsiyalar ko'rinishinde beriliwi o'tilip atirg'an temani o'zlestiriliwin jen'illestiredi. Salaydlardi talabalarg'a tarqatpa materiallar sipatinda da tarqatiw mu'mkin.

Slaydlarg'a talabalar o'zlerinin' pikirlerin bayan etiwleri mu'mkin ha'm bul arqali olar xabarlar menen islew din' to'mendegi ko'nlikpelerine iye boladi:

- grafikaliq informatsiyalardi tekst ko'rinishke keltiriw yamasa kerisinshe;
- o'zinin' oqiw-biliw iskerligin rejelestiriw.

I bap boyinsha juwmaq

Joqarida keltirilgen jag'daylar pedagogika pa'ni paradigmasinin' ha'm onnan kelip shig'ip ta'lim-ta'rbiya teoriyasinin' quraminin' o'zgeriwine alip keledi.

Pedagogikaliq ta'lim protsessin zamanago'y informatsiyaliq texnologiyalari tiykarinda na'tiyjeli sho'lkemlestiriw:

- pedagoglar ortasinda waziypalardin' bo'listiriliwi;

- ta'lim protsessin sho'lkemlestiriwdi rejelestiriw ha'm pedagogikaliq iskerliktin' na'tiyjeliligin monitoring etiwdi qadag'alw.

Zamanago'y texnologiyalar tiykarindag'i pedagogikaliq iskerlik:

- ta'limnin' texnologiyaliq tiykarin tez rawajlaniwi menen baylanisli ra'wishte kurslardi jaratiwdag'i mashqalali protsessti jen'illesiwin;

- oqiw kurslarin jaratiwda arnawli qa'nigelerdin' qa'liplesiwi;

Bu'gingi ku'nde pedagogikaliq ta'lim na'tiyjeliligin asiriwda qatar sheshimin tapqan mashqalalar bar. Bul mashqalalar ta'lim tarawin informatsiyalaw, zamanago'y informatsiyaliq texnologiyalar tarawinda oqiwshilarg'a bilim beriw, pedagoglardin' zamanago'y xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalardan paydalaniw uqi'pliliginin' jeterli emesligi menen baylanisli bolmaqta.

Zamanago'y xabar texnologiyalarin ta'limde ken' qollaniliwina unamsiz ta'sir ko'rsetip atirg'an to'mendegi sebeplerdi de keltiriw mu'mkin:

- ta'limdi informatsiyalawg'a pedagogikaliq toparlardin' jeterli da'rejede tayar emesligi;

- kompyuter u'yretiwshi da'stu'rlerdin' imkaniyatlari, haqqinda metodikaliq islenbelerdin' jeterli emesligi;

- ta'limde xabar texnologiyalari boyinsha qa'nigelerdin' jetkiliksiz ekenligi.

Bul mashqalalardin' sheshiwidin' za'ru'r ta'repleri pedagoglardin' ta'limdi informatizatsiyalawg'a bolg'an mu'na'sebeti sanaladi. Informatzatsiyalaw sharayatinda pedagoglardin' ro'li ja'nede asadi.

II BAP. ELEKTRON XABAR-TA'LIM RESURLARIN JARATIW TEORIYASI

2.1. Ta'lim protsessinin' informatsiyalasqan tarmag'i'

Texnologiya sistemasinda reformalawdin' za'ru'r bag'darlarinan biri - xabar ha'm kommunukatsiya texnologiyalari menen ta'lim protsessin sistemali integratsiyalaw ha'm oni basqariw esaplanadi. Reformalar protsessinde basli waziypa qilip oqiw protsessin sho'lkemlestirip, onin' mazmunin tu'pten jan'alaw, kompyuterlesken aymaqta oqitiwshinin' pedagogikalik iskerligi ha'm talabalardin' bilim aliq protsessin sho'lkemlestiriw belgilenedi.

Ta'lim protsessin informatsiyalawdi rawajlandiriw ayriqsha ta'lim mekemelerinin' xabar resurslarin birlestiriw arqali xabar ma'ka'nlarin jaratiw menen baylanisli. Bunday orinlardi sho'lkemlestiriwde, aldi menen ta'lim mekemelerinde informatsiyalawdi sho'lkemlestiriw, yag'niy barliq oqiw, administrativlik ha'm xojaliq xizmetlerin, kitapxana ha'm basqariw bo'limlerin jalg'iz tarmaqqa birlestiriw, olardin' internet dizimine shig'iw imkaniyatlarin jaratiw, ta'lim mekemelerinde oqiw protsessin baqlaw, hu'jjetler electron almasiwin ha'mde xabar texnologiyalari negizinde jeke oqiw metodikalik qollanbalardi jaratiw arqali talabalardin' erkin ta'lim iskerligin sho'lkemlestiriw siyaqli waziypalardi a'melge asiriw za'ru'r boladi. Ha'zirde bunday waziypalardi orinlawda elektron ta'lim tarmag'i' texnologiyalardi jaratiw arqali xabar-ta'lim resurslarinan paydalaniwdi sho'lkemlestiriw mu'mkin.

Ta'lim mekemesinin' xabar-ta'limdi rawajlandiriwdin' za'ru'r bag'darlarinan biri oqiw protsessinde xabar ha'm telekommunikatsiya texnologiyalarinan paydalaniw esaplanadi. Xabrlardi analizlew xabar ta'lim resurslarinan paydalaniwdi jen'illestiredi. Elektron ta'lim tarmag'inin' jaratiliwi xabarlardi logikalik ta'rtiplew ha'm analizlewge ja'rdem beredi.



Elektron ta’lim tarmag’i’n jaratiwdin’ ilimiy metodikalik tiykarlarina E.M. Komarevtsev, A.N. Tixonovlardin’ bir qatar jumislari bag’ishlang’an. Biraq Elektron ta’lim tarmag’i’nda elektron ta’lim resurslarinan paydalaniw metodikasi ha’zirshe jeterli da’rejede izertlenbegen.

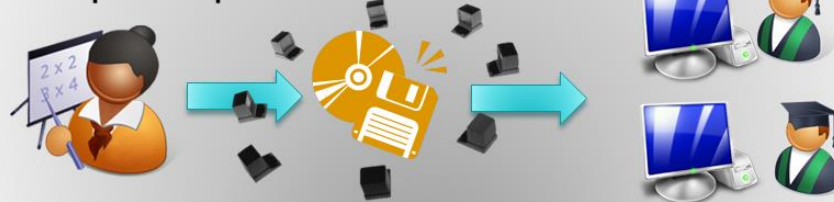
Ta’lim ortalig’in jaratiwda tayarliqtin’ joqari talaplar da’rejesinde boliwi, mazmunnin’ maqsetke muwapiqlig’i, xabarlardin’ analizleniwin ta’miyinlew xabar-ta’lim ortalig’in jaratiw ha’m oni rawajlandiriwda iykemlesiwdi a’melge asiriwdi sha’rt qilib qoyadi. Ta’limdi informatsiyalawdin’ mazmuni birinshiden, xabar ha’m kommunikatsiya texnologiyalardi qollaniw arqali talabalarg’a ta’lim aliw imkaniyatlarin ken’eyttiriwdi, ekinshiden, talabalardin’ erkin ta’lim aliw imkaniyatlarin asiriw, zamanago’y xabar texnologiyalarin o’zlestiriw ha’m qosimsha ta’lim resurslarinan paydalaniwdi sho’lkemlestiriw arqali ta’li sipatin asiriw imkaniyatlarina bag’darlang’an boladi.

Zamanago'y ta'lim tu'rleri

On-line video konferentsiyalar



Arali'qtan oqi'ti'w



Oqiw protsessinde ekin ta'lim aliw da'rejesin asiriwdi yag'niy ta'lim resurslarinan paydalaniwdi ko'rsetedi. Bunday waziypalardi a'melge asiriw ushin xabar ta'lim resuralarin jaratiw lazim.

Elektron ta'lim tarmag'i' paydalaniwshig'a xabarlardi a'piwayi navigatsiya ha'm ken' ko'lemli qolay interfeys arqali jetkeriw ushin tu'rli xabar resurslarin birlestiriwshi telekommunikatsiya tarmag'i bolip:

- ko'p sanli paydalaniwshilarg'a xizmet ko'rsetiw;
- xabarlar ko'leminin' ken'ligi;
- tiykarg'i tarmaq portallar qollaw;
- an'sat ha'm na'tiyjeli qidiriw diziminin' qollaniliwi;
- xabar resurslari integratsiyasi ;
- informatsiya qa'wipsizligin ta'miyinlew;
- informatsiyalardi da'rejelew;
- bilimlerde basqariw - analiz qiliw menen xarakterlenedi.

Elektron ta'lim tarmag'inin' ko'rsetkishi onda aniqlang'an xabarlardin' ko'lemi, yag'niy xabar resurslari ko'lemi menen aniqlanadi.

Ha'r qanday elektron ta'lim tarmag'inin' maqseti-paydalaniwshig'a za'ru'r xabarlardi qisqa waqitta ha'm tu'rli interfeysler arasindag'i o'tiwlerdi artiqsha ziyansiz usiniwdan ibarat boladi.

Elektron ta'lim tarmag'in sho'lkemlestiriw, en' aldi menen, pedagogikaliq-psixologiyaliq talaplarg'a juwap beriw kerek. Pedagogikaliq ha'm psixologiyaliq talaplarg'a say bolg'an ta'lim tarmag'i'n sho'lkemlestiriw ushin to'mendegi printspler za'ru'r boli'p esaplanadi:

- usinilip atirg'an xabar resurslari isenimli, tiyisli pa'nnin' ha'zirgi jag'dayina mas, izbe-iz, ko'rgizbeli, a'meliyat penen baylanisqan boliwi;

- oqiw materialari ilimiyligi ha'm qabil qiliniwi an'satlig'inin' oz-ara optimal variantinda berliwi.;

- oqiw-metodikaliq materiallardin' bayan etiliw shaxsqa bag'darlang'an boliwi kerek.

Xabar ta'lim resurslari da'stu'rlerinin' mazmunina mas boliwi menen birge talabalarg'a za'ru'r ko'nlikpe ha'm qa'nigeligin arttiriwin ta'miyinlewshi tapsirmalar ha'm waziypalrdan sho'lkemlestiriliwi, talabalar o'zlestiriliwi lazim bolg'an bilimler ko'lemin aniqlaw, ma'lim bir logikaliq dizimde usiniliwi, u'zliksiz ha'm u'zlikli qa'siyetlerge mas keliwi, son'inda, dizimli qa'siyetlerge juwap bere aliwi za'ru'r. Sonday-aq, ta'lim resurslari talabalardin' tayarliq da'rejesine mas boliwi maqsetke muwapiq sanaladi.

Elektron ta'lim tarmag'inin' paydalaniwshi interfeysi tarmaqta jaylastirilg'an resurslardin' arasinda ko'rgizbeli ko'rsetiliwi, bir bo'limnen basqa bo'limge logikaliq ha'm tez o'tiwin ta'miyinlewi lazim.

Usinilip atirg'an xabar-ta'lim resurslarin erkin ta'lim ushin tapsirmalardi, o'zlestirilgen bilimlerdi tekseriw ushin test sinawlarin, unamli pikirlewdi rawajlandiriwg'a qaratilg'an tapsirmalardi, bilimlerdi bekkemlewge qaratilg'an shinig'iwlardi o'zinde rawajlandirg'an boladi

Elektron ta'lim tarmag'i ushin multimedia materiallarin tan'lawda olardin' xabar mazmuni, du'ziw- qurami, uz'liksizligi ha'm xabarlardi usiniw ko'lemlerine itibar qaratiw kerek. Multimedia materiallari xabarlardin' erkin deregi sipatinda resurslardi an'sat oz'lestiriwge, olardin' mazmunin aship beriwge xizmet qiladi.

Texnologiyaliq ta'repten xabar ta'lim resurslari' to'mendegi talaplarg'a juwap beriwleri lazim:

- giperbag'itlardin' boliwi;
- birgeliktegi iskerlikti ta'miyinlew;
- o'zinde bar resurslardi basqariw;
- paydalaniwshilardi basqariwi;
- baqlaw alip bariw;
- bilimlerdi basqariwi;
- kommunikatsiyani ta'miyinlew;
- qidiriwdi ta'miyinlew;
- ruxsat etilmegen kiriwden barliq resurslardi qorg'awi, xabar qa'wipsizligin ta'miyinlewi;
- dizimge ruxsat beriw, yag'niy qaytadan o'tiwdi sho'lkemlestiriw za'ru'r.

Elektron ta'lim tarmag'i' to'mendegi u'sh za'ru'r basqishlardin' o'z-ara baylanislig'in ta'miyinleydi:

- mazmun basqishi – bul basqish portalinin' xabar-ta'lim resurslarin sho'lkemlestiriw ha'm onin' xabar ta'miynati mazmuni jaratiladi;
- sho'lkemlestiriwshilik basqish – bul basqishta portal jaratiwdin' texnikaliq ta'repleri menen bir qatarda, paydalaniwshilardin' tayipasin aniqlastiriw, bar bolg'an resurslardi dizimlew ha'm jan'alap bariw mexanizmlerin islep shig'iw ta'lim mekemelerindegi bar bolg'an resurslardi integratsiyalaw, araliqtan oqitiwdi sho'lkemlestiriw, xabar ta'lim resurslarina

bolg'an talapti aniqlaw maqsetinde portal paydalaniwshilari boyinsha statistikaliq mag'liwmatlardi jiynaw ha'm analizlew a'melge asiriladi;

– metodikaliq ta'miyna't basqishi– bul basqishta tarmaq texnologiyalarinan oqiw protsessinde paydalaniw metodikasin islep shig'iw, ma'sla'ha't xizmetlerin orinlaw jolg'a qoyiladi.

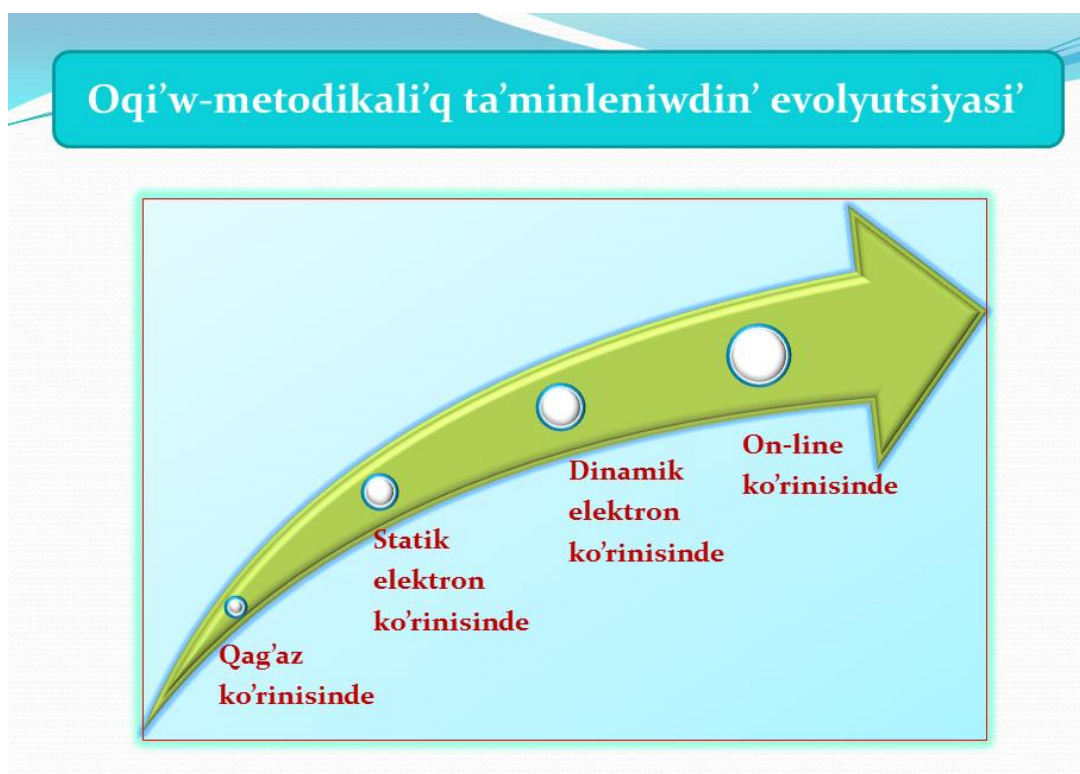
2.2. Oqiw orinlarinin' integrallasqan informatsiyaliq-talim resurslari tu'rleri

O'zbekstan ta'lim –ta'rbiya tarawin analizlew din' tiykarg'i o'zgesheliklerinen biri bul protsesslerge zamanago'y xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarin qollaniw menen batylanisli bolip, respublikamiz prezidenti I.A.Karimov bul ma'selede "...bu'gin turmizimizg'a teren' kirip baratirg'an Internet resurslarin ken' qollaniw, jaslarimizdi O'zbekstannin' a'yyemgi ha'm bay tariyxi, qa'diriyatlarimiz, joqari a'dep-ikramliq paziyletler ruwqinda ta'rbiyalawg'a xizmet qilatug'in milliy xabar resurslarin rawajlandiriwg'a, bunda o'zbek tilinin' imkaniyatlarinan na'tiyjeli paydalaniw ma'selesini ba'rha' itibarimiz orayinda turiwi lazim" lig'in aytadi. Bunday waziypalardi a'melge asiriw kadrlar tayarlaw milliy modelin a'melge asiriw basqishlarida belgilep berilgen bo'lip, onin' keleshegi erkinligi Prezidentimiz ta'repinen ilimiy tiykarlap berildi. Moduldi a'meliyatqa usiniw oqiw protsessin texnologiyalastiriw menen u'zliksiz baylanisli. Ilimiy texnikaliq rawajlani'w islep shig'ariwdin' ko'p sanli tarmaqlari menen bir qatarda ta'lim tarawina da zamanago'y xabar texnologiyalarin qollaniw qadag'alanbaqta. Sol sebepten, Kadrlar tayarlaw milliy da'stu'ri "oqiw-ta'rbiyaliq protsesstini aldın'g'ı pedagogikaliq ha'm xabar texnologiyalari menen ta'miynlew" za'ru'rliqi usinildi, onin' ekinshi ha'm u'shinshi basqishlarida orinlanatug'in ayriqsha waziypalarinan biri sipatinda belgilendi. Ne ushin bu'gingi ku'ni ta'limde xabar texnologiyalarin qollaniwdin' teoriyaliq

tiykarlarin jaratiw ha'm a'meliyatqa usiniw za'ru'riyati payda boldi. Birinshiden, oqitiwshini oqiw protsessinin' jetekshisi sipatinda emes, ba'lkim bilimlerde iyelew dereğine aylanip qalip atirg'anlig'in aytiw mu'mkin.

Ekinshiden, ilimiy –texnikaliq rawajlanip atirg'an basqishinda informatsiyalardin' keskin artip baratirg'anlig'i' ha'm olardan oqitiw protsessinde paydalaniw ushin waqittin' shegaralang'anlig'i, sonin' menen birge talabalardi ka'sibiy xizmetke teren'nen tayarlaw talaplari ta'lim sistemasinda zamanagoy texnologiyalardi jariya etiwdi talap etedi.

Ma'mleketimizde ta'lim tarawinda ju'z berip atirg'an tu'pten jan'alaniwlar ha'r bir ta'lim tarawlarinda oqiw protsesinde metodik ta'miyinlewdi rawajlandiriwdi talap etedi.



Zamanagoy xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalari jaqin jillar ishinde pedagogikaliq innovatsiyalardin' tiykgar'i' deregi bolip qaladi.

Ta'lim aliwshilar ushin jeke ta'lim aliw imkaniyatlarin, ta'limnin' elektron xabar resurslarin payda etiw ha'm rawajlandiriw ushin za'ru'r

sharayatlardi jaratiw ta'lim mazmunin jetilistiriwdin' za'ru'riy sha'rtlerinen biri bolip esaplanadi.

Zamanagoy ta'lim sistemasinin' tiykarin joqari sipatli ha'm joqari texnologiyali ortalik payda etedi. Onin' jaratiliwi ha'm rawajlaniwin texnik ta'repten quramali, biraq bunday ortalik ta'lim sistemasin Takomillashtirishga, ta'limde xabaq kommunikatsiyalarin texnologiyalarin jariyalawg'a xizmet qiladi.

Zamanagoy xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalari xabar-ta'lim resurslarin jaratiw, saqlaw, jetkerip beriw, izlep tabiw siyaqli protsesslerdi optimallashtiriw imkaniyatlarin ju'zege keltiredi.



Zamanagoy xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalari xabar-ta'lim resurslarin jaratiw, saqlaw, jetkerip beriw, izlep tabiw siyaqli protsesslerdi optimallashtiriw imkaniyatlarin ju'zege keltiredi. Ha'zirde ta'lim orinlarinda electron ko'riniste tu'rli pedagogikalıq xabar ta'lim resurslari jaratilg'an,

biraq olardan paydalaniwdin' sho'lkemlestiriw tiykarlarin jaratiw barisindag'i izertlewlerdi jeterli dep bolmaydi. Bul birinshi na'wbette, ilimiy-metodikaliq ta'miynattin', pedagogikaliq ta'lim protsessinde zamanagoy xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarin qollawdin' texnik, sonin' menen birge metodik mashqalalari jeterli da'rejede u'yrenilmegenligi menen baylanisli. Ta'lim protsessinde xabar kommunkatsiya texnologiyalarin ayriqsha ta'lim orinlarinda ja'riya etiliwi barisinda jetiskenliklerge erisildi, biraq integrallasqan xabar ta'lim resurslarin rawajlandiriw barisindag'i sho'lkemlerdi sipat jag'inan jan'a da'rejege ko'teriw za'ru'r. Sol mu'na'sibet penen to'mendegi mashqalalarg'a itibar qaratiw talap etiledi:

- erisilgen unamli na'tiyjelerdi uliwmalastiriw ha'm rawajlandiriw tiykarinda pedagogikaliq ta'limnin' xabar-ta'limi tarmag'in jaratiw.

- ta'lim sipatin asiriw maqsetinde xabar ta'lim tarmag'i' resurslarinan paydalaniw texnologiyalarin islep shig'iw.

Solay etip, pedagogikaliq ta'lim protsessinde informatsiyalawg'a xizmet qilatug'in, integrallasqan xabar ta'lim resurslarin o'zinde qa'liplestirgen elektron ta'lim tarmag'i'n jaratiw pedagogikaliq kadrlar tayarlawdi jedellestiriwdin' ahimiyetli sha'rti sipatinda ko'rinedi.

Xabar ta'lim tarmag'i pedagogikaliq oqiw orinlari ushin xizmet etiw menen birge, oqiw pitkeriwshilerine buyirtpashilar ushinda paydali esaplanadi. Elektron ta'limtarmag'i' uliwma orta ta'lim oqiw orinlari, akademiyaq litsey ha'm ka'sip o'ner kolledjleri, ta'limdi basqariw organlari basshilari ushin joqari oqiw orinlarinin' pitkeriwshileri boyinsha xabar deregi bolip xizmet etedi, ta'lim ximetrlerin usiniwshilar ha'm onin' tutiniwshilar menen jan'a ko'rinistegi o'z-ara baylanisti jolg'a qoyadi.

O'zbekistan Respublikasi pedagogikaliq ta'lim protseslerinin' jalg'iz elektron xabar-ta'lim ortalig'i ta'lim protsesi qatnasiwshilarin na'tiyjeli o'z-ara baylanisin ta'miynlewshi, pedagogikaliq xabar ta'lim resurslarinan birgelikte paydalaniw imkaniyatini beriwshi, zamanagoy xabar ha'm

kommunikatsiya texnologiyalarin rawajlandiriwshi factor siptinda xabar ta'lim resurslarinin' ashiq strukturasin ju'zge keltiredi.

Da'stu'riy ha'm electron ko'rinistegi oqiw materillari ta'lim ortalig'inin' quram bo'legi sipatinda bir-birin toltiriwlari za'ru'r ahmiyetke iye. Zamanagoy xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarinin' imkaniyatlarinan paydalaniw pedagogikalik ta'limdi rawajlandiriwdin' mashqalali ma'selelerin sheshiwde ja'rdem beredi.

Elektron ta'lim tarmag'in pedagogikalik ta'lim ortalig'inin' birligin, pedagogikalik ta'lim sipatin, onin' rawajlaniwin, ilimiy pedagogikalik da'rejesin na'tiyjeli paydalaniwdi jolg'a qoyiw sipatinda qaraw mu'mkin.

Bunday elektron ta'lim tarmaqti rawajlandiriw ushin pedagogikalik oqiw orinlarin kompyuterlestiriwdi jetilistiriw, telekommunikatsiya tarmaqlarin ja'nede rawajlandiriw, xabar-ta'lim resurslarin sistemalastiriw ha'm olardi tarmaq resurslari sipatinda hu'jjetlestiriw talap etiledi. Sonin' menen bir qatarda, pedagogikalik kadrlardi zamanagoy xabar kommunikatsiya texnologiyalarinan ta'lim sistemasinda paydalaniw boyinsha a'meliy ko'nlikpelerdi rawajlandiriw kerek[7]. Elektron ta'lim tarmag'inin' oqiw metodik ta'miynatin rawajlandiriw ha'mde sol arqali electron xabar-ta'lim resurslarin jedellestiriw elektron xabar- ta'lim ortalig'in payda etiw en' ahmiyetli waziypa bolip esaplanadi.

Solay etip, jalg'iz elektron xabar- ta'lim ortalig'in payda etiw ushin to'mendegi waziypalardi a'melge asiriw kerek.

1. Oqiw orinlarin kompyuterlestiriwdi rawajlandiriw, pa'nlerdi oqitiw boyinsha da'stu'riy o'nimler menen ta'miynlew, electron hu'jjet almasiwin rawajlandiriw.
2. Pedagog kadrlardin' ta'limde xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalardan paydalaniwlari boyinsha qa'nigeligin asiriw sistemasin rawajlandiriw
3. Ta'lim xabarlandiriwdin' ilimiy-metodikali'q ta'miynatin

rawajlandiriv, electron oqiw baspalarin ha'm xabar-ta'lim resurslarin jaratiw.

4. Texnikaliq xizmet ko'rsetiw ha'm xabar texnologiyalari oraylarin rawajlandiriv.

Bizin' pikirimizshe, jalg'iz elektron xabar- ta'lim ortalig'in payda etiw ma'resimleri to'mendegi sha'rtler boyinsha alip barilg'an maqsetke muwapiq boladi.

–Elektron ta'lim tarmag'in jaratiw, rawajlandiriv ha'm g'alabalastiriv, onin' du'zilisin ken'eytiriw.

–ha'r bir pedagogikaliq oqiw orinlarinin' xabar-ta'lim resurslarina kiriw ushin birdey imkaniyat jaratiw.

–integrallasqan oqiw, ilimiy ha'm basqa mag'liwmatlar bazasin jaratiw.

–Oqiw orinlari arasinda elektron hu'jjet almasiw sistemasin sho'lkemlestiriv.

– ta'lim ha'm basqariw zamanagoy xabar texnologiyalarin qollaniw;

– u'zliksiz ta'lim sistemasi, u'zliksiz pedagogikaliq ta'lim sistemasina araliqtan ta'lim elementlerin engiziw.

–araliqtan oqitiwdin' qa'nigeligin asiriwdin' texnikaliq -texnologiyaliq shart-sharayatlarin jaratiw;

-joqari ha'm orta arnawli ta'lim wazirligi tarmag'i menen xabar resurslarin sa'ykeslestiriv;

II bap boyinsha juwmaq

Elektron ta'lim tarmag'inin' jaratiliwi to'mendegi na'tiyjelerge erisiw imkaniyatın beredi:

– respublika pedagogikaliq ta'lim mekemelelerinin' xabar-ta'lim ortalig'i jaratiladi;

– xabar-ta’lim resurslarin rawajlandiradi (elektron kitapxananin’ jaratiliwi, elektron sabaqliq ha’m da’stu’riy emes xabar tasiwshilar fondinin’ rawajlaniwi, mag’liwmatlar bazasinin’ jaratiliwi);

– pedagogikaliq ta’lim tarawinda telekommunikatsiya tarmag’i ortaligi rawajlandiriladi;

– ta’lim ha’m oni basqariwi boyinsha xabarlarg’a kiriw imkaniyatn ta’miyinlewshi infrasistema rawajlandiriladi;

– jan’ xabar-ta’lim ortalig’in rawajlandiradi, ta’limde xabar ha’m kommunikatsiya texnologiyalarinan paydalaniwdin’ siyasiy-ppsixologiyaliq tiykarlari jaratiladi;

– jan’a xabar ma’deniyatina iye pedagogikaliq ha’m basqariw kadrlarin rawajlandiriw arqali pedagogikaliq ta’lim sipati asiriladi;

– jan’a ta’lim texnologiyalarinin’ ilimiy ha’m metodikaliq ta’miynati’ strukturasi jaratiladi ;

– ta’lim xabarlarina, xabar resurslarina g’alabaliq ta’miyinlewi, hu’jjetlerdi uzatiw, esapqa aliq mexanizmin strukturalawi, respublika pedagogikaliq ta’limnin’ halati boyinsha xabarlardi ja’maatshilik ushin ashiqlig’i a’melge asiriladi;

– araliqtan oqiw-metodikaliq ta’lim ta’miynati’ rawajlandiriladi.

Joqaridag’ilardan kelip shig’ip, joqari pedagogikaliq ta’lim orinlarinin’ elektron xabar-ta’lim ortalig’inin’ qollaniliwi pedagogikaliq ta’limnin’ sipatin ha’m xabar ta’miynati’n rawajlandiriwg’a qolay sha’rayatlar jaratadi. Biraq pedagogikaliq ta’lim protsesslerin jedel rawajlaniwina bolg’an talaplar artip baratirg’anlig’in esapqa alip , onin’ ha’zirgi jag’dayin kritikaliq qarap shig’iw ha’m zamanago’y xabar texnologiyalarinin’ imkaniyatlarinan ken’ paydalaniwin sho’lkemlestiriw za’ru’r dep esaplaymiz.

III BAP. OQIW-TA'RBIYALIQ PROTSESSIN SHO'LKEMLESTIRIWDIN' KOMPYUTER TEXNOLOGIYALARI

3.1. Xabar texnologiyalari' ortalig'inda elektron resurslar bazasin jaratiw

Ta'lim strukturasi' rawajlaniniw ha'zirgi jag'dayin informatsiyalarsiz ko'z aldimizg'a keltiriw mu'mkin emes. Haqiqatindada, zamanago'y xabar texnologiyalarinan paydalaniw ta'lim sipatin asiriwg'a qolayliliq jaratadi. Bunda pedagogikaliq protsesstin' mazmuni teren'lesedi, oqitiwdin' innavatsion modelleri qollaniladi, talaba ha'm pedagoglardin' birgeliktegi iskerligi sho'lkemlestiriledi. Ha'r qanday ta'lim mekemesinde oqiw protsessin xabarlandiriwdin' za'ru'riy sha'rti sipatinda zamanago'y xabar texnologiyalarin ha'm basqariwda, ha'm ta'lim-ta'rbiya protsessine qollaniw boyinsha maqset ha'm jandasiwlardi islep shig'iw esaplanadi.

Oqiw protsessin xabarlandiriw texnologiyaliq, pedagogikaliq, sho'lkemlestiriw isleri menen baylanisli mashqalali ha'm ko'p ta'repli ma'selelerdi orinlawdi talap etedi.

Oqitiwdin' kompyuter texnologiyalarin qollaniw ushin bunday texnologiyalardi o'zlestirgen pedagog, aldi menen programmaliq ta'miynat ha'm elektron oqiw-metodikaliq qurallar (ta'limiy elektron resurslar) siyaqli sho'lkemlestiriwshilerdi o'zlestiriwi za'ru'r.

Insaniyattin' XXI a'sirge qa'demi onin' barliq iskerliginde globallasiw basqishina tuwri keldi. Globallasiw protsessi, insaniyatti rawajlang'an ha'zirgi zaman texnikasinda ha'mde jan'a texnologiyalarda, xabardin' ortalig'inda iskerlik ko'rsetiwi lazimlig'in ta'kidlamoqda.

Sol globallasiw protsessinde ha'r bir ta'lim mekemesi, birinshi na'wbette, oqitwishi kadrlar tayarlawshi joqari ta'lim mekemeleri ushin jan'a ta'lim programmasin islep shig'iw ha'm sipatli pedagogikaliq kadrlardi tayarlawda tuwri jollardi tan'lawlari ju'da' za'ru'r.

Bul ma'selede qa'nigelerden I.K.Shalaev ha'm A.A.Veryaevlar ta'limnin' da'stu'riy ortalig'inan onin' xabarlasqan ortalig'ina o'tiw boyinsha to'mendegishe pikirler ju'rgizgenler: "... Tsivilizatsiyanin' rawajlaniw da'wiri sheklengen boliwina qaramay, sol da'wirden baslap-aq ta'lim strukturasinin' u'zliksizligin bayqaw mu'mkin. Erisilgen ta'jriybeler tiykarinan qalaliq (ortaliq ha'm waqit boyinsha) jil menen keying a'wladlarg'a uzatilg'an. A'sirese, sol da'wir ushin xarakterli bolg'an ma'deniy rawajlanıwınin' ko'rinislerinen biri. Ta'limiy ortaliq sol da'wirlerde ju'da' ta'biyiyliğı menen ajralg'an. A'ste-a'ste za'ru'rlik ko'leminen insanlar, bunday ta'limiy ortaliqti jeke rawajlandiriw ushin ha'reket etken. Til ha'm jazıwdın' rawajlanıw menen insaniyat ta'jriybesi tu'rli qurallarda ta'kirarlanıp, oni tarqatiw imkaniyati payda bolg'an. İnsan ta'jriybesin ortaliqtin' basqa bir jerinde basqa bir waqıtta a'melge asiriw imkaniyati tuwılg'an. Xabardi saqlaw ha'm oni uzatiw boyinsha imkaniyatlardıń payda bolıwı, siyasiy rawajlanıwlar tezliginın` o'siwine ha'mde ta'lim ortalıg'ınin' rawajlanıwına alıp keledi".

XXI a'sirde xabar-ta'lim quralları tariyxında keskin rawajlanıwlar baqlanbaqta. Bul bolsa ta'limnin' da'stu'riy modelindegi "oqitiw quralları" tu'siniklerinen, pedagogikalıq iskerliginde "ta'limiy ortaliq" tu'sinigine, zamanago'y xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarinin' tez pa't penen rawajlandiriwda'wirinde "elektron xabar-ta'lim ortalıg'I" tu'sinigine o'tilmekte.

Xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarinin' ja'ha'n ko'leminde rawajlanıwı, insan turmisinin' tu'rli ta'replerinde, ekonomikalıq, siyasiy, ma'deniy ha'mde ta'lim bag'darında bir-birine baylanisli ekenlikleri anıq ko'riniste boliwına alıp keldi. Ha'zirgi zaman xabar ha'm kompyuter texnologiyalarinin' imkaniyatlari global Internet tarmag'ınin' payda bolıwı ha'm onin' insandı ko'p ta'repli iskerligine kirip bariwı mu'na'sebetı menen ja'nede artpaqta.

Ta'limde a'melge asirilip atirg'an reformalar tu'rli regionlarda ha'm oqıw mekemelerinde o'tip atirg'an ta'limnin' globallasıwı ha'mde rawajlanıwı

menen Internet tarmag'inin' ku'shli rawajlaniwi imkaniyatlarinan paydalaniw ashig ta'lim strukturasin ju'zege keltirmekte.

V.I.Strajev pikirine qosilip, zamanago'y ha'm da'stu'riy, individual ha'm universal ha'mde qalaliq ha'm ja'ha'n ta'lim strukturasin sa'ykeslestiriw tiykarinda zamanago'y ta'lim rawajlanbaqta dep esaplaymiz. N.V. Makarova ta'lim struktura insannin' ma'deniy ha'm intellectual rawajlaniw da'rejesine qaratilg'anlig'i menen birge miynet bazarinan mu'na'sip jumis tabiwi, ku'ndelikli za'ru'rigin ta'miyinlewi ushin tiykar sanaladi ha'm talaba ta'lim strukturasinin' tezlesiwini miynet bazari talaplarina say maslasiw bariwi lazim dep esaplaydi. Demek, bu'gingi ta'limnin' za'ru'r mashqalalarinan biri bolg'an da'stu'riy ta'lim struktura ha'm texnologiyasinan informatsiyalasqan ja'miyet sharayatina mas bolg'an sipat da'rejesinen zamanago'y ta'lim strukturag'a o'tiw lazimlig'i ayqin bolmaqta.

Talabalardin' biliw iskerligin basqariw na'tiyjeliligi sebepli da'stu'riy oqitiwdin' tiykarg'i kemshilikleri sipatinda to'mendegilerdi keltiriw mu'mkin:

- bir basqariw organi (oqitiwshi) ha'm ko'p basqariliwshi elementler (tu'rli tayarliqqa iye), jan'a oqitiwshi aldina tu'rli da'rejedegi basqariw obektlerin bir tu'rli sipatda basqariw za'ru'riyati qoyilg'an;

- talabalar ta'repinen oqiw materiallarin o'zlestiriliwin baqlaw dayimiy emes. Oqitiwshida talabalardin' o'zlestiriw da'rejesin jaildam biliw imkaniyati joq, jan'a ol ha'r bir talabag'a ko'rsetiletug'in pedagogikalig ta'sirin basqariw imkaniyatina iye emes. Keri baylanis ba'rha islemeydi, mag'liwmatlar keshigip yamasa toliq bolmag'an formada jetip keledi;

- oqiw auditoriyasinda oqitiwshinin' iskerligi barliq talabalardi qamrap almaydi. Pedagog ma'lim bir talabalarg'a basqa talabalardin' esabina diqqatin qaratadi;

– oqitiwshinin’ talabalarin barha’ biliw iskerligi halatinda uslap turiw imkaniyati da’rejesi sheklengen. Ta’lim aliw -bul eki ta’repleme protsess, eger bir ta’rep, shaqan bolmasa ta’lim na’tiyjeliligi sezilerli pa’seyedi.

Joqarida ko’rsetilgen kemshiliklerdi saplastiriw etiw ko’p ta’repten ta’limde xabar texnologiyalarin qollaniliwina baylanisli. Oqiw iskerligin basqariw waziypalarin a’melge asiriwda kompyuter texnologiyalarin oqitiw qurali sipatinda qollaw mu’mkin. Sol sebepten, ta’lim mekemesinde xabar texnologiyalari ortalig’in rawajlandiriwda, aldimenen kompyuterlerden pedagogikaliq ta’lim protsesslerin informatsiyalaw jumisin basqariw qurali sipatinda qabil qalinadi.

Ta’limdi xabarlastiriw jumisinin’ bas maqseti jan’a xabar ha’m kommunikatsiya texnologiyalarin qollaw tiykarinda qa’nigelik kadrlardi tayarlawdin’ sipati ha’m na’tiyjeliligin asiriwdan ibarat.

Zamanago’y pedagoglar, qa’nigeligine baylanisli bilimlerge iye boliwi menen birge, pa’nlerdi oqitiwda xabar ha’m kommunikatsiya texnologiyalarinin’ barliq imkaniyatlarinan na’tiyjeli paydalana aliwi, talabalarda bul texnologiyalardi a’melde qollaw qa’nigesin rawajlandira aliw za’ru’r.

Xabar texnologiyalari ta’lim mekemelerinde qa’nigelerdi tayarlaw protsessine jan’asha jandasiw tiykarinda olardin’ bilim, ko’nikpe ha’m qa’nigelerin rawajlandiriw menen baylanisli oqiw protsessin na’tiyjeli sho’lkemlestiriw, ta’limin jan’a sipat basqishina ko’teriw imkaniyatin beredi Joqari pedagogikaliq ta’lim protsessinde zamanago’y xabar ha’m kommunikatsiya texnologiyalari imkaniyatlarinan paydalaniw o’zbetinshe ta’lim aliwshinin’ na’tiyjeliligin ta’miyinlewi menen birge, unamli iskerlik ko’rsetiw ushin ushin ha’m ken’ imkaniyatlar jaratadi. Bul ta’repler joqari da’rejede xabarlasqan oqiw protsessin sho’lkemlestiriw ha’m talabalardin’ bilim da’rejesin baqlaw jumislarin arnawli texnologiyalarin jaratiwin qadag’alaydi.

Usi waqitta metodikaliq a'debiyatlarda, ta'lim texnologiyalarin qollaniw boyinsha auditoriya shinig'iwleri, elektron kitapxanalar, Internet strukturasinan paydalaniw menen baylanisli o'z-ara tutasqan ko'rinisler bar ekenligi keltirilip o'tilgen.

Ta'lim mekemelerinde xabar-ta'lim strukturasin sho'lkemlestiriwde oqitiwdin' kompyuter quralların a'meliyatta qollaniw, sonday-aq, basqariw ha'm oqiw-ta'rbiyalıq protsesslerdi programmaliq qurallar menen ta'miyinlew talap etiledi.

Ta'limdi xabarlastiriw, birinshi na'wbette:

- kompyuter texnikasi , xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarinin' zamanago'y quralların strukturalı u'yreniw ha'm onnan paydalaniwin;

- talabalardin' o'zbetinshe jumislarin oqiw-metodikaliq ta'repten ta'miyinleniwi;

- pedagoglar ta'repinen za'ru'rli oqiw-metodikaliq ta'miynattin' jaratiliwin;

- xabar texnologiyalarin na'tiyjeli qollawdidan ju'zege keletug'in jan'a imkaniyatlardi esapqa alg'an halda oqiw protsessin qa'liplestiriwge baylanisli sho'lkemlerdi belgilewde qadag'alaydi.

Xabarlandiriwdin' struktura ta'limnin' uliwma ka'siplik ha'm qa'nigelikke baylanisli programmani o'zlestiriw arqali bekkem fundamental bilimge iye bolg'an ha'm olardi o'z iskerliginde qollay alatug'in kadrlar tayarlawg'a xizmet qiladi.

Pedagogikaliq ta'lim mekemesinde xabar-ta'lim ortalig'i to'mendegi qa'siyetleri tiykarında jaratiladi:

1. Joqari pedagogikaliq ta'lim ma'mleket ta'lim standartlari talaplarin orinlawg'a bag'darlang'anlig'i.

2. Ta'lim aliwshlar ushin barliq bar bolg'an xabar-ta'lim resurslarinin' ashiqlig'i.

3. Talabalarg'a individual jandasiwlardi a'melge asiriwshi ta'lim protsessinin' mazmunin tan'law, oqiw rejesi ha'm programmasinin' maslasiwshilig'i.

4. Da'stu'riy ha'm zamanago'y ashiq oqitiw texnologiyalarin o'z-ara sa'ykeslestiriw ushin za'ru'r sharayatlardin' barlig'i.

5. Oqiw resurslarin strukturalw tiykarinda oqitiw texnologiyalarin metodikaliq ta'repten islep shig'iwin ta'miyinlengenligi.

6. Ta'lim protsessi qatnasiwshilarinin' o'zbetinshe ta'lim jumislarin sho'lkemlestiriw ushin sharayatlardin' jaratilg'anlig'i.

7. Kompyuter tarmag'inan paydalaniw arqali talabalar menen individual ha'm toparli baylanislarin sho'lkemlestiriw imkaniyati barlig'i.

8. Kompyuter tarmag'inda jaylastiriw ushin sho'lkemlestirilgen ha'm fayllar ko'rinishinde saqlanatug'in oqiw-metodikaliq kompleksler arqali talabalar o'zbetinshe ta'limdi a'melge asiriw ushin tiykarg'i qural sipatinda qollawdi.

Pedagogikaliq ta'limnin' xabarlastiriw ortalig'i talabalardin' o'zbetinshe jumislarin sho'lkemlestiriwga qaratilg'an texnikali, programmaliq ha'm metodikaliq qurallar menen ta'miyinlewdir maqsetke bag'darlang'anliq integratsiya, toliq, , ashiqliq siyaqli kontseptual qa'siyetlerinen ibarat. Usi qa'siyetlerdi qollaniw basqishlari xabar ta'lim ortalig'in jaratiw, pa'nler boyinsha oqiw-metodikaliq komplekslerdi rawajlang'anliq da'rejelerine ko're mazmunan islep shig'iwin qadag'alaydi.

Xabar-kommunikatsiya ortalig'in sho'lkemlestiriwde talabalardin' o'zbetinshe jumislarin sho'lkemlestiriwge qaratilg'an texnikaliq, programmaliq ha'm metodikaliq qurallar ta'limnin' xabarlastirilg'an ortalig'inda oqiw-metodikaliq komplekslerden na'tijeli paydalaniw imkaniyatini jaratiwi menen za'ru'r ahamiyetke iye.

Oqiw-metodikaliq kompleks resurslari ha'm xabar-kommunikatsiya ortalig'i to'mendegi tiykarg'i fuktsiya ha'mde talabalardi orinlawin maqset qiladi:

- talabalardi ha'm olardin' xabar ortalig'inan paydalaniw iskerligin ko'rsetip o'tiw;

- pedagoglar ta'repinen talabalardin' iskerligin ma'slaha't joli menen qollap –quwatlawin sho'lkemlestiriw;

- talabalarg'a o'zbetinshe o'zlestiriw ushin za'ru'rli oqiw materiallarin usiniw;

- Oqiw protsessinde talabalar ta'repinen o'zlestirilgen bilim, ko'nikpe ha'm qa'nigeliklerin test sinawlarina tiykarlang'an baqlawdi sho'lkemlestiriw;

- oqiw-metodikaliq kompleks resurslarinan paydalaniwda qosimsha a'debiyat ha'm qurallardan araliqtan turip paydalaniw imkaniyatini jaratadi.

Bul talaplardi qollaniw elektron xabar-kommunikatsiya ortalig'in jaratiw ha'm oqiw pa'nleri boyinsha oqiw-metodikaliq komplekslerinin` rawajlang'anliq da'rejelerine baylanisli basqishpa – basqish a'melge asiriw imkaniyatini beredi.

Birinshi basqishta, oqiw programma, temalarinin' tekstleri, baqlaw ushin mo'lsherlengen sorawlar; pa'nnin' toliq ko'leminen juwmaqlawshi baqlaw tapsirmalari; ma'jbu'riy laboratoriya shinig'iwlarinin' dizimi; olardin' bayani ha'm olar boyinsha baqlaw sorawlari; oqiw pa'ni boyinsha kurs rejeleri, o'zbetinshe ta'lim boyinsha tapsirmalardi orinlawg'a qaratilg'an metodikaliq ko'rsetpeler islep shig'iladi.

Ekinshi basqishta, oqiw materiallari ayrim bo'limlerdin' elektron versiyalari tayarlanadi.

Ushinshi basqishta, ta'lim bag'darlari oqiw pa'nleri boyinsha oqiw-metodikaliq kompleks jaratilip, olardan oqitiwdin' araliqtan yamasa aralas - da'stu'riy ko'rinishlerde paydalaniw imkaniyatlari jaratiladi.

To'rtinshi basqishta, talabanin' biliw iskerligine mas baqlaw elementleri ha'mde oqiw protsessi juwmag'i boyinsha talaba iskerliginin' toliq monitoring struktura sho'lkemlestiriledi.

Ta'limnin' xabar-kommunikatsiya ortalig'nan paydalaniw ma'seleleri T.G.Vezirov , V.M.Monaxov , A.V.Petrov, E.S.Polatlar ta'repinen usinilg'an bolip, tiyisli usinislarda islep shig'ilg'an. Bul usinislarda ta'limde Internet resurslarinan paydalaniwdin' uliwma mashqalalari, maqseti, mashqala sheshimine qaratilg'an metodlar ha'm printsipler, kompyuter-telekommunikatsiya texnologiyalarin qollaniw ma'seleleri bayan qiling'an.

Bizin' pikirimizshe, bul usinislarda qosimsha ra'wishte xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarinin' interaktivliti ta'miyinlewi o'zgesheligin itibarg'a alg'an halda, talabalardin' iskerligin t o'mendegishe belgilew maqsetke muwapiq:

- pedagog penen baylanisda Internet resurslarinan paydalaniw (talaba sorawlar menen usinadi, juwaplar aladi, araliqtan turip soraw juwap, tapsirmalar boyinsha test ha'm baqlaw jumislarin orinlaydi);

- ta'lim aliwshilardin' o'z-ara baylanisin ta'miyinlew (berilgen tapsirmalar boyinsha piker almasadi).

Xabar-kommunikatsiya ortalig'inda talabalardin' bunday iskerligi olardin' oqiw protsessindegi jildamlig'i ha'mde oqiw materiallarin o'zlestiriv da'rejesinin' artiwina imkan beriwi menen za'ru'r ahimiyet iye.

Ta'lim mekemesi xabar-kommunikatsiya ortalig'inin' jaratiliwi pedagogikalik protsesslerdi xabarlandiriv, oqiw materiallarin usiniwdin' jan'a metodlarin islep shig'iw imkaniyatlarin asadi ha'm oqiw protsessi qatnashiwshilari ushin biliw iskerliginin' erkinligin ta'miyinleydi'.

Xabar-kommunikatsiya ortalig'i to'mendegi bag'darlarda jetilistirilip , mazmun ta'repten rawajlanip baradi:

- ta'lim, pedagogikalik ta'jriybe almasiw ha'mde pedagogikalik kadrlar qa'nigesin asiriwda zamanago'y ko'rinis ha'm metodlardin' qollaniliwi;

– pedagoglar menen talabalar ortasindag'i o'z-ara jan'a baylanis ko'rinis ha'm metodlardin' islep shig'iliwi;

– araliqtan ta'lim oqiw-metodikaliq ta'miynatinin' qurami rawajlanip, mazmun ta'repten toltirilip bariladi.

Ta'lim mekemesi xabar-kommunikatsiya ortalig'indag'i pedagogikaliq iskerligi joqarida ko'rsetilgen bag'darlarg'a muwapiq ha'mde onin' mazmunin waqit o'tiwi menen jetilistirip bariw tiykarinda sho'lkemlestiriw talabalarda to'mendegi za'ru'r ha'm za'ru'rlik sipatlardin' rawajlaniwina alip keledi:

– za'ru'r bolg'an ta'lim qurallaridan paydalaniw usillarin o'zbetinshe o'zlestiriw ha'm o'zbetinshe ta'lim aliw;

– iyelegen bilim, ko'nikpe ha'm qanigelerin o'z-ara baylanis protsessinde bekkemlew, olardi rawajlandirip bariw;

– ta'lim protsessinde ju'zege kelgen mashqalalardi jama'a't bolip talqilaw ha'm diskussiyag'a kirisiw;

– mashqalali protsess ha'mde strukturanin' du'ziliwi ha'm ma'nisin o'z-ara piker almasiw tiykarinda aniqlastiriw;

– oqiw xabarlarin tu'rli ko'rinishlerde (kesteler, grafikler, esabatlar, video materiallar) tayarlaw ha'm usiniw;

– o'z bilim da'rejesi ha'm ta'jriybelerin u'zliksiz rawajlandirip bariw.

Talabanin' xabar-kommunikatsiya ortalig'indag'i iskerliginin' pedagogikaliq monitoringi ta'lim-ta'rbiya protsesslerine za'ru'r o'zgertirwler ha'm du'zetiwler kiritilip bariliwina xizmet etedi. Ta'lim-ta'rbiya protsessleri monitoringi, olardi a'melge asiriw na'tiyjelerinin' analizi qilip bariliwin, boljawin ha'm rejelestiriliwin na'zerde tutadi.

Talabalar ta'repinen zamanago'y xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarin o'zlestiriw bul tarawda pedagoglardi aldinnan tayarlawdi qadag'alaydi. Sol sebepten pedagogikaliq ta'limdi informatsiyalaw, jan'a bag'darlar boyinsha oqitiwshilardi tayarlaw, oqitiwshilardi zamanago'y

texnologiyalar boyinsha qa'nigege iye bolıwları ta'limdi informatsiyalawdin' aldın'g'ı, tiykarg'ı bag'dari bolıp esaplanadı.

Informatika pa'ni menen bir qatarda basqa (gumanitar, tabiiy, uliwma ka'siplik ha'm jeke) pa'nlerdi zamanago'y xabar texnologiyaları tiykarında oqitiwdi sho'lkemlestiriw maqsetinde universitet fakultetlerindedede xabar texnologiyaları Orayları o'z iskerliklerin basladı ha'm olar o'z-ara korporativ tarmaq arqali baylanisti. Bunday Oraylarda sabaqlardi zamanago'y texnologiyalar tiykarında o'tiwge barliq imkaniyatlar bar bolip, olar pa'nlerge baylanisli elektron resurslar menen ta'miynlengen. Universitet korporativ tarmag'ına baylanisqan ha'r bir kompyuter arqali Internet tarmag'ına baylanisiw imkaniyati jaratilg'an. Sonday-aq, tarmaq orayliq serverinde universitettin' xabar-ta'lim ha'm basqariw resursları jaylastirilg'an. Xabar texnologiyaları Orayinin' waziypaları to'mendegilerden ibarat etip belgilendi:

1. Professor-oqitiwshilar, doktorantlar, aspirantlar, magsitratura ha'm bakalavriyat talabalari ushin Internet, sonday-aq, ilimiy-oqiw tarmag'ınan paydalaniwlarına imkaniyatlar jaratiw, olardan paydalaniwdi jolg'a qoyiw.

2. Xabar – kommunikatsiya tarmag'ının' oqiw-metodikaliq ta'miynatin ha'm aralıqtan oqitiwdi rawajlandiriw barisinda raesurslar jaratiwdi ja'mlew.

3. Respublikanın' basqa oqiw mekemeleri , shet el ta'lim mekemeleri menen oz-ara ta'jriybe almasiw, xabar-texnologiyaları ha'm aralıqtan oqitiw boyinsha birgelikte oqiw kursların jaratiw maqsetinde ilimiy baylanislarin ornatiw ha'm rawajlandiriw

4. Universitettin' kompyuter korporativ tarmaqlardi xabar-ta'lim resurslar menen ta'miynlew..

5. Pa'nler boyinsha xabar ta'lim resursları kompleksin jaratiw ha'm olardan paydalaniwdi sho'lkemlestiriw.

6. Buyirtpalar tiykarında electron oqiw materialların sabaqlarg'a o'z waqtında tayarlawdi ta'miynlew.

Komyuer tarmoqlari lokal ha'm ken' qamrawli (korparativ) boliwi mu'mkin. Lokal tarmoq bir binada yamasa birgelikte turg'an binada, yag'niy bir-birinen uzaq bolmag'an araliqta jaylasqan kompyuterlerdi birlestiriwshi tarmoqqa aytiladi. Korporativ tarmoq- o'z-ara baylanisqan bir qansha kompyuter gruppalarinan ibarat bolip, oni payda etiw ushin tarmoq u'skeneleri ha'mde olarg'a mas keliwshi da'stu'riy ta'miynat za'ru'r.

Korporativ kompyuter tarmoqlari ja'rdeminde to'mendegi imkaniyatlardi a'melge asiriw mu'mkin:

- da'stu'rlerden birgelikte paydalaniw (fayllardi qabil qilip aliq, jiberiw)
- o'z-ara real ma'sele;
- printer, modem ha'm basqa qurilmalardan birgelikte paydalaniw.

Ju'zege kelgen korporativ tarmoq negizinde xabar – ta'lim ha'm basqariw resurslarinin' jaratiliwi ta'lim na'tiyjeliligini asiriwg'a, oqiw ta'rbiyalik protsesslerdi basqariwdi strukturalawg'a, kadrlardin' ka'siplik tayarlig'i da'rejesini analiz qiliw ha'm pedagogikalik metodlari a'meliyatti ta'miynleqge xizmet etedi. Oqiw protsessinde talabalar o'zlestiriwdi baqlawdin' electron qurali sipatinda monitoring tin' zamanago'y ko'rinishlerin qollaniwdi ta'miynleydi.

Bul tarawda a'melge asirilg'an sho'lemlestiriwshilik kompyuter texnologiyalarin ta'lim mekemeleri uliwma iskerliginde na'tiyjeli qollaw menen baylanisli to'mendegi waziypalardi orinlaw imkaniyatini jaratadi:

- ta'lim mekemelerinin' hu'jjetler electron ishki almasiwin ta'miynlew;
- sabaq kestelerin du'ziw;
- mekeme xizmetkerleri, talabalar boyinsha mag'liwmatlar bankini jaratiw ha'm onnan paydalaniw;
- professor-oqitiwshilar iskerliginin' monitoringin alip bariw;
- ta'lim mekemesi iskerligini jildam basqariwdi sho'lkemlestiriw;

- ta’limdi basqariw yamasa basqa sho’lkemler menen electron pochta arqali baylanisiw sharayatin jaratiw;

- respublikamiz ha’m shet el ta’lim mekemeleri menen birgelikte baylanis ornatiw;

- Internet da’stu’ri ja’rdeminde xabardi izlew, tan’law ha’m onin’ imkaniyatlarinan oqiw- ta’rbiyalıq protsesslerde paydalaniw.

Bizdin’ pikirimizshe, ta’lim mekemeleri iskerligin xabarlandiriwda to’mendegi pedagogikalıq sharayatlardin’ jaratiliwi talap etiledi:

- xabar ha’m kommunikatsiya texnologiyalarin u’yreniwdi sho’lkemlestiriw;

- pa’nler boyinsha kompyuter u’yretiwdi programmalardi jaratiw ha’m olardan paydalaniw;

- talabalar o’zlestiriwin kompyuter texnologiyalari ja’rdeminde baqlaw;

- xabar-ta’lim resurslarin rawajlandiriw.

Juwmaqlap aytqanda, ta’lim mekemesi xabar-kommunikatsiya ortalig’i ka’siplik tayarlıq sipatin asiradi, oqitiwdin’ zamanago’y texnologiyalarin islep shig’iw ha’m ken’ qollaniw ushin za’ru’r sharayatlardi jaratadi, pedagog ha’m talabalardin’ iskerligin jan’a basqishqa alıp shig’adi.

3.2. Talabalar o’zbetinshe bilimin a’melge asiriwda kompyuter texnologiyalari mazmuni

Ta’limde xabar texnologiyalarinan paydalaniwdin’ jalg’iz kontseptsıysı tolıq rawajlanbag’an bolsada, biraq pedagog ha’m talaba mu’na’sebetlerin modellestiriwdi kompyuter strukturasi juda’ ken’ rawajlanbaqta. Bul bag’darda tu’rli korinistegi sabaqliw ha’m oqiw qollanbalarinin’ rawajlaniwi, jeke kompyuterlerinin’ imkaniyatlari artıp atirg’anlig’i, laboratoriya jumislari, ta’biyiy eksperimentlerdi modellestiriwdi

programmalaridin' jaratilib atirga'n zamanago'y pedagogikaliq ha'm xabar texnologiyalarin pedagogikaliq protsesslerge qollaniwg'a qolayliliq jaratadi.

Uliwma aytqanda, ha'r qanday pedagogikaliq texnologiya – bul xabar texnologiyasi esaplanadi, sebebi oqitiw protsessi texnologiyasinin' tiykarin xabar ha'm onin' basqishpa –basqish ha'reketi quraydi.

Kompyuter texnologiyasi programmastirilg'an oqitiw ideyasın rawajlandiriwg'a qaratilg'an bolip, oqitiwdin' jan'a, ele qollanilmag'an, yaki aytarliqtay qollanilmag'an jan'a texnologiyaliq ko'rinishlerin rawajlandiradi ha'mde ha'zirgi zaman xabar ha'm telekommunikatsiya texnologiyalarinin' imkaniyatlarin o'zinde sa'wlelendiredi.

Kompyuter texnologiyasi parametrlerin to'mendegishe ko'rsetiw mu'mkin:

- isletiw da'rejesine ko're: uliwmapedagogikaliq;
- filosofiyaliq tiykarg'a ko're: sharayatqa maslasa alatug'in, texnokratik;
- rawajlaniwdin' tiykarg'i faktorina ko're: siyasiy – psixologiyaliq;
- bilimlerde o'zlestiriw kontseptsiyasina ko're: assotsiativ –reflektorli;
- mazmuni o'zgesheligine ko're: iykemlesiw;
- talabalardin' biliw iskerligin basqariw tu'rine ko're: kompyuterli;
- sho'lemlestiriw korinisine baylanisli: individual ha'mde kishi toparlar

struktura;

- talaba shaxsina iykemlesiw boyinsha : birgelikte;
- oqitiw metodi boyinsha: «xabar-operatsion baylanisli da'stu'rlesilgen oqitiw»;
- ta'lim aliwshilardin' da'rejesine ko're:ko'p da'rejeli.

Kompyuter texnologiyasi boyinsha ta'limnin' kontseptual halatlari sipatinda to'mendegilerdi aliw maqsetke muwapiq:

- oqitiw – bul talaba ha'm kompyuter arasindag'i baylanis;
- maslasiw printsipi– kompyuterdi talabanin' individual o'zgesheliklerine

maslastiriw;

- oqitiwdin’ baylanisli xarakteri;
- basqariliwi: pedagog ta’repinen qa’lewinshe oqitiw protsessine du’zetiwi kiritiw imkaniyatinin’ barlig’i;
- individual ha’m toparli oqitiw ko’rinislerin optimal sa’ykeslestiriw sha’rayatinin’ jaratiliwi;
- talabanin’ kompyuter menen baylanisi ushin qolay sha’rayatlardi ta’miyinlew imkaniyatinin’ barlig’i.

Ta’limde xabar texnologiyalarinen paydalanip talabalardin’ o’zbetinshe jumislarin sho’lkemlestiriw na’tiyjeli bag’darlardan biri sanaladi. Belgili bolg’aninday, oqiw materiallarinin’ tu’rli ko’rinisleri, u’yrenilip atirg’an protsess ha’m ha’diyselerdi virtual ko’riniste ko’rsetetug’in electron oqiw-metodikaliq resurslar, jan’a temalardi o’zlestiriw protsessinde ju’zege keletug’in sorawlarg’a iqtiyariy ha’mde toliq juwap aliw imkaniyatini integrallasqan electron so’zlik-mag’liwmatnama, tabiiy pa’nlerdi bag’darlari boyinsha virtualvirtual laboratoriya ha’m ko’rgizbe–ta’jriybe shinig’iwlari talabalar ta’repinen oqiw pa’nlerin o’zbetinshe u’yreniwge za’ru’r bolatug’in resurslardan sanaladi. O’zbetinshe jumisti sho’lkemlestiriwde joqarida esletilgen resurslardan paydalaniw ta’rtibi ha’r bir talabanin’ individual o’zgesheliklerin esapqa alg’an halda belgilenedi.

Joqaridag’ilardi itibarg’a alg’anda, talabalardin’ o’zbetinshe jumis iskerligi kompyuter texnologiyasi: elektron oqiw-metodikaliq resurslar, integrallasqan elektron so’zlik-magliwmatnamalar ha’mde laboratoriya ha’m tabiiy eksperimentlerdi modellestiriw strukturadan payda boladi.

Ta’limde integrallasqan elektron so’zlik-magliwmatnamalar eki za’ru’r sha’rtti qanaatlandiriwi lazim. Birinshiden, ol barliq talabalar ushin, qa’legen waqitta temalar boyinsha so’zlik materiallar haqqinda qa’legen mag’liwmatin aliq imkaniyatina iye boliw ushin sharayat jaratadi. Basqasha aytqanda, mu’ra’ja’t etiletug’in so’zlik materiallar integrallasqan kompyuter

entsiklopediyasi ko'riniside, ekinshiden, usi so'zlik materiallar an'sat toltirilug'in ha'm qolayli boliwi lazim.

Kompyuterde modellestirilgen laboratoriya ha'm tabiiy eksperimentlerdi o'tkeriw protsesslerdi dinamikaliq modellerin sho'lkemlestiriwshi quramlıq bo'leklerin jaratiw menen baylanisli bir qansha mashqalali ma'selelerdi sheshiw imkaniyatın beredi.

Talabalardin' o'zbetinshe jumislarin qollawg'a qaratilg'an avtorliq da'stu'riy o'nimlerdi tayarlawda kompyuterli modellestiriwdi tiykar qilib aliwi lazim.

O'zbetinshe jumisin sho'lkemlestiriwde kompyuter texnologiyalarinan paydalanıw imkaniyatınin' barlig'in aniqlaw, ta'lim protsessinde bunday texnologiyalardi qollawdin' za'ru'r ko'rsetkishlerinen esaplanadi.

Kompyuter texnologiyalarinan paydalanip o'zbetinshe jumisin sho'lkemlestiriw mazmunina baylanisli bir qansha didaktikaliq waziypalardi orinlaw mu'mkin:

- multimedia texnologiyalarin qollawdi talabalarda oqiwg'a qizig'iwshilig'in arttiradi;

- ta'limnin' interaktiv o'zgesheligi tiykarında talabalardin' pikirlew qa'biliyetlerin rawajlandiradi ha'm oqiw materiallarin o'zlestiriwshen'liginin' na'tiyjeliligin asiradi;

- real halatlarda ko'rsetiliw qiyin, mashqalali bolg'an protsesslerdi modellestiriw ha'm baqlaw imkaniyatın beredi;

- oqiw materiallarinin' o'zlestiriliw da'rejesine baylanisli, ba'lki talabalar erisken logikaliq ha'm qabil qiliwlari da'rejesine baylanisli na'tiyjeli boliwin ta'miynleydi;

- da'stu'riy ha'mde araliqtan oqitiw ta'lim oqiw-metodikaliq ta'miynatınin' na'tiyjeli integratsiyasin ta'miynleydi';

– Talabalarg’a o’zbetinshe izleniw joli menen materiallarin tabiw, u’yreniw ha’mde mashqalali ma’selelerin orinlaw arqali olarda ma’lim izertlew jumislarin a’melge asiriw ko’nikplerin rawajlandiradi;

– talabalardin’ kurs, qa’nigelik pitiriw jumislarin orinlawda, magistirlik dissertatsiyalarin tayarlawda oqiw materiallari menen o’zbetinshe tanisiw, tan’lap aliw, xabar ha’mde mag’liwmatlarin shamalay aliw siyaqli qa’nigelerin rawajlaniwi ushin sharayat jaratadi.

Ta’lim protsesslerin jetilistiriw jumisinin’ faktorlari sipatinda kompyuter menen baylanisin metodikaliq ta’miynatin xabar-ta’lim resurslari arqali a’melge asiriw, kompyuter xabar-ta’lim ortalig’i ha’m zamanago’y talaplar da’rejesindegi xabar-ta’lim resurslarinin’ jaratilg’anlig’i, gipertekst, multimedia, oqitiwda xabar ha’m kommunikatsiya strukturasinin’ qabil qiling’anlig’in tekseriw mu’mkin.

Bidin’ pikirimizge ko’re, elektron xabar-ta’lim resurslari xabarlardi kompyuter texnologiyalari qurallari tiykarinda jaratiw, qayta islew ha’m olardan paydalaniw imkaniyatın beriwshi derek sipatında qaratiliwi mu’mkin.

Xabarlardi qayta islew ushin olardi jaratiliwinin’ bibliografiya, statistikaliq mag’liwmatlar, referatlar tayarlaw siyaqli standart ko’rinisleri bar. Elektron xabar-ta’lim resurslarinin’ xabar quramı statistikaliq, tekstli, grafik ko’rinisli xabarlardi belgilengen elektron ko’rinislerden ibarat boladi.

Bilimlerin’ elektron deregi tema boyinsha tiykarg’i ha’m qosimshaxabarlardi o’zinde qa’liplestirgen halda, onin’ elementleri logicaliq ta’repten o’z-ara baylanisqan bolip, basqa elementlerge shig’iw imkaniyatın beriwshi du’ziliske iye xabarlastirilg’an strukturani payda etedi. Bunda bilimler elektrong’a kiritilmegen, yag’niy onnan sirtqi elementler menen baylanisiw imkaniyatın ta’miyinleydi.

Talabalardi o’zbetinshe o’zlestirgen bilimlari sipatin kompyuter test sinawlari ja’rdeminde aniqlaw ha’m ka’siplik rawajlang’anliq da’rejesin

analiz qiliw maqsetinde kompyuter strukturasina ekspert struktura qosimsha qilinga'n bolip, bul struktura ja'rdeminde elektron tarmaq arqali bilimlerde bahalaq ha'm na'tiyjelerin jeterlishe analiz qiliw mu'mkin boladi.

Bunday programmaliq o'nimlerden o'zbetinshe jumis protsessi na'tiyjesin ha'm onin' maqsetine erisilgenin aniqlaw, talabalardin' o'zlestiriwlerin teren'itek u'yreniw za'ru'rliqi sebepli olardin' ma'lim temalar boyinsha bilim da'rejelerin aniqlaw, oqitiwdin' psixofiziologikalik o'zgesheliklerin esapqa aliw maqsetinde ken' paydalaniladi.

O'zbetinshe jumisin sho'lkemlestiriw ushin jaratilip atirg'an elektron xabar-ta'lim resurslarina tu'rli ilimiy mag'liwmatlardi, oqiw materiallarin, xabarlardi usiniwdin' ken' imkaniyatlari, integrative kurslardi kiritiw, pa'nnin' tariyxi ha'm metodologiyasi menen ta'miyinlew, siyasiy gumanitar, ka'siplik pa'nler boyinsha innavatsion bilimlerde kiritiw ta'lim mazmunin sezilerli o'zgertiwge, keskin ayitiwg'a ja'rdem beredi, oni jedellestiriw ha'm rawajlandiriwda za'ru'r factor boladi.

Kompyuter qurallarinin' o'zbetinshe jumisin sho'lkemlestiriw imkaniyatlari arqali analiz etiletug'in, onin' interaktivligi, quralsiz baylanis arqali oqiw rejesinde ko'rsetilgen pa'nler boyinsha jaratlig'an jeke da'stu'riy ta'miynat ja'rdeminde talabalarg'a o'zbetinshe bilim aliq imkaniyatin jaratiwi menen ayriqsha ahiimiyetke iye ekenligi aniqlandi. Kompyuter qurali talaba yamasa pedagog usiniwlarina «juwap beredi», olar menen erkin «baylanisg'a kiredi» ha'm olar kompyuter ta'limi metodikasini' tiykarg'i o'zgesheliklerinen esaplanadi.

Kompyuterli oqitiw metodikasinin' basqa bir za'ru'r o'zgesheligi—oqitiw protsessinin' barliq basqishlarinda, jan'a oqiw materiallarin tu'sindiriwde, ta'kirarlawda, uliwmalastiriwda, talabalardin' pa'n boyinsha erisken bilim, ko'nikpe ha'm qa'nigelerin tekseriwden aniqlanadi[19]. Bunday protsesslerde

kompyuter talaba ushin tu'rli waziypalardi, pedagogicaliq, ta'lim qurali, ta'lim obekti, o'z-ara baylanis siyaqli funktsiyalardi orinlaydi.

Aytip o'tiw kerek, kompyuter texnologiyalarinin' o'zbetinshe ta'limdi sho'lkemlestiriwge qaratilg'an ja'ne bir za'ru'r bag'dari audio ha'm video qurallaridan paydalaniw menen baylanisli. Sol sebepli, kompyuter texnologiyalari arqali o'zbetinshe ta'limde oqitiwdin' audiovizual qurallari ha'm arnawli islengen audiovizual oqiw materiallaridan ken' paydalaniw talabalardin' biliw iskerligin basqariwda za'ru'r orin tutadi.

3.3. Talabalar o'z betinshe oqiwin a'melge asi'ri'wda elektron resurslar mazmuni'

Xarlastirilg'an ta'lim strukturasinda oqitiwdin' sipatin analizlemey turip, ondag'i protsesslerdi na'tiyjeli basqariw ta'lim maqsetine erisiwde bir qansha mashqalalar ju'zege keledi. Pedagogicaliq protsesste talabalardin' bilim, ko'nlikpe ha'm qa'nigeler sipatin belgilengen o'lshepler faktorlar ha'm ten'lesiwler arqali aniqlawda xabar texnologiyalarina tiykarlang'an "oqitiw-baqlaw" strukturasin sho'lkemlestiriw, olardin' didakticaliq talaplarina maslig'in baqlaw bul ko'lemdegi mashqalalardi sheshiw imkaniyatini jaratadi.

Xabarlastirilg'an ta'limde pedagogicaliq analiz talabalar bilim, qa'nige ha'm ko'nlikpelerin rawajlanaw da'rejesin aniqlawdi, baqlawdi, uliwmalastiriw ha'm statistikaliq mag'liwmatlardi analizlewdi ha'mde keleside bul protsess rawajlanawin boljawdi o'z ishine aladi. Metodika tarawindag'i ilimiy izertlewlerde talabalar o'zlestiriwlerinin' analizi, olardi erisilgen qa'nigelerinin' da'rejesi sipatinda ko'rsetiw ekenligine itibardi qaratsaq, onda xabarlastirilg'an pedagogicaliq analizdin' maqseti ta'lim protsessin alip bariwin ha'm oni bahalawdi o'z waqtinda aniqlawdan ibarat boladi.

Belgili bolg'aniday, xabarlastirilg'an ta'lim protsessin bunday bahalaw, tek talabanin' o'zlestiriw da'rejesin belgilew menen shegaralanip qalmay, ba'lkim oqiw protsessin xoshametlew za'ru'r pedagogikaliq qural unamli motiv oyatiwi menen talaba shaxsina ku'shli ta'sir etedi. Talaba iskerligin kompyuter texnologiyalari tiykarinda obektiv bahalaw onda o'zin-o'zi bahalaw imkaniyatini rawajlandiradi ha'm o'z ko'rsetkishlerine kritikaliq mu'na'sebette boliwin ta'rbiyalaydi. Sol sebepten talaba bilim, ko'nikpe ha'm qa'nigelerin bahalawdin' kompyuterlestirilgen texnologiyasi zamanago'y xabar-pedagogikaliq strukturasin jaratadi, og'an mas ra'wishte bilimlerde bahalawdin' analizlik metodlari ha'm qurallarin rawajlandirip bariwdi qadag'alaydi, kompyuter texnologiyalarin qollawda ju'zege keletug'in obektiv ha'm subektiv ta'sirler menen baylanisli faktorlari aniqlaw lazim boladi.

Xabarlastirilg'an ta'limde analiz ha'm monitoringdi rejelestiriwde talabanin' ta'lim traektoriyasinda shaxs sipatinda unamli yaki umamsiz rawajlaniwini aniqlaw za'ru'r sanaladi.

Kompyuter texnologiyalari tiykarindag'i monitoring tex qa'nigeli-pedagoglar ta'repinen emes, ba'лки pedagogikaliq protsess qatnasiwshilarinin' o'zleri ta'repinen a'melge asiriliwi maqsetke muwapiq boladi. Bunday texnologiyalardi – monitoring strukturasinda qollaniwda pedagogikaliq protsess qatnasiwshilarinin' xabarg'a, bilimge bolg'an ha'reket ha'm umtiliwlari jedellestiriwge erisiw za'ru'r.

Talabalar o'zlestirgen bilim, ko'mlikpe ha'm qa'nigelerin baqlawdin' ken' tarqalg'an joli – testler ja'rdeminde aniqlaw bolip, ol bilimlerde bahalawdi kompyuterlestirilgen strukturasin jaratiw imkaniyatini beredi. Bul struktura pedagogtin' kompyuter imkaniyatlarini o'zlestiriwi, onnan na'tiyjeli paydalaniwi arqali onin' talaba menen individual isleri protsessin qaliplestiriwshi qural sipatinda ju'zege keledi. A'sirese, talaba bilim ha'm qa'nigesin kompyuterlestirilgen halda baqlaw, talap qilinatug'in bilimlar

kompleksinin` sıpatın anıqlaw mashqalasin orınlaw lazımlıg`ın, bulsız erisilgen bilimlerdi bahalaw reytingin ha`m olardin` o`zlestirgenlik da`rejesin anıqlaw qa`biliyetlerin belgilew mu`mkin emesligi anıqlandı.

Talabalar bilimi, qa`niygesin ha`m ko`nlikpelerin baqlaw kompyuter strukturasi`ni`n` tiykarg`i maqseti, olar erisken jen`isler ha`m jetiskenliklerdi ani`qlaw, oni jedellestiriw jolların ko`rsetiw, usi tiykarda talabalar ushin na`tiyjeli unamli iskerlik ko`rsetiw ushin sharayat jaratiwdan ibarat. Bul maqset, birinshi na`wbette, talabalar ta`repinen oqiw materialların o`zlestiriw sipati menen, yag`niy oqiw da`stu`rinde belgilengen bilim, ko`nlikpe ha`m qa`niygeligin iyelew da`rejesi menen baylanisli. Ekinshi ta`repten kompyuter baqlawinin` tiykarg`i` maqsetin anıqlastiriw, o`z-ara sonin` menen birge o`zin-o`zi baqlaw boyınsha iykemlesiwdi a`melge asiriw ha`mde o`z-ara o`zin-o`zi baqlawg`a bolg`an mutajliginin` rawajlaniwi menen baylanisli. U`shinshiden bolsa, bul maqset talabalarda orınlang`an jumis ushin juwapkershiliktin` ko`riniwi siyaqli shaxstin` unamli sipatların ta`rbiyalawg`a qaratilg`an boladı.

Talabalar bilimin kompyuter texnologiyalari arqali baqlawdin` maqsetin a`melge asiriwda onin`:

- baqlaw funktsiyasi;
- oqitiw;
- analiz;
- boljaw;
- rawajlandiriwshi;
- bag`darlawshi;
- ta`rbiya qiliw siyaqli waziypalardi anıqlastiriw lazim.

Tikarınan, bular ishinde en` za`ru`ri baqlaw funktsiyasi bolip, talabalar erisken bilim, ko`nikpe ha`m qa`nigelerinin` da`rejesin, olardin` biliw iskerligi boyınsha jandasiw jandasiwların, o`zlestirgenlik ko`rsetkishlerine

baylanisli olardin' aqiliy iskerligin rawajlandiriw da'rejesin aniqlastiriw imkaniyatın beredi.

Onin' ekinshi za'ru'r waziypasi oqitiw bolip, ol talaba erisken bilimler , ko'nikpe ha'm qa'nigelerin rawajlandiriwg'a, onin' strukturasin baqlawdi ta'miyinleydi. Bungay baqlaw protsessinde talabalar u'yrenip atirg'an materialdi qaytariw ha'm bekkemlew menen shug'illanadi . bilimlerdi kompyuter texnologiyalari tiykarında tekseriw, u'yrenilip atirg'an materialda tiykarg'isin ajratip aliw, sonday-aq, erisilip atirg'an bilim, ko'nikpe ha'm qa'nigelerinin' mazmunin aniqlaw imkaniyatın beredi.

Baqlawdin' u'shinshi-analiz waziypasi, talabalar o'zlestirip atirg'an bilim, ko'nikpe ha'm qa'nigeligindegi kemshilikler, jetispewshilik qa'teler haqqında, mag'liwmat aliwg'a ja'rdem beredi. Oqitiw protsessinde analizlik baqlawlar ushin ma'lim da'rejede na'tiyjeli metodikani tan'lawg'a ja'rdem beriwi za'ru'r sanaladi.

Kompyuter texnologiyalari tiykarında bilimlerdi baqlawda, onin' baqlawshi, onin' boljawshi waziypasi, ta'lim-ta'rbiyalıq protsess haqqında, onin' kelejegi yag'niy aldinnan ko're biliw za'ru'r bolg'an halati haqqındag'ixabardi aliw ushin xizmet qiladi.

Ol oqiw protsessinin' ma'lim basqishında oqiw materiallarinin' belgili bo'legi boyınsha mo'lsherlengen aniq bilim, ko'nikpe ha'm qa'nigeler jeterlishe rawajlang'ani yamasa rawajlanbag'anlig'i boljawin baqlaw imkaniyatın beredi. Ma'lim ilimiy boljaw boyınsha erisilgen na'tiyjeler talabalardin' kelejektegi iskerligi modelin jaratiw ushin qollaniladi. Bunday boljaw, keleshekte oqitiwdi rejelestiriw ha'm a'melge asiriw ushin aniq juwmaq shig'ariwg'a ko'mek beredi.

Bilimlerdi baqlawdin' rawajlandiriwshi waziypasi, talabalardin' biliwine bolg'an jedelliklerin, olardin' izertlew qa'biliyetlerin rawajlandiriwda ko'rinedi. Kompyuter texnologiyalari tiykarında a'melge asiriwshi baqlaw protsessinde talabalarda so'ylew, yadta saqlaw, diqqat, oylaw ha'm pikirlew

qa'biyietlerinin' rawajlaniwi a'dewir seziledi. Baqlaw protsessi, shaxstin' qa'biyieti, qizig'iwshilig'i ha'm za'ru'rlikleri siyaqli o'zgesheliklerinin' rawajlaniwina ta'sir qiliwi menen za'ru'r esaplanadi.

Sunday-aq, talabalar erisip atirg'an bilimlerde baqlawda onin' bag'darlawshi waziypasi ha'm bar bolip, onin' ma'nisi, ayriqsha talap yamasa pu'tin topar ta'repinen oqitiwdin' maqsetine qay da'rejede erisilgenligi, yag'niy oqiw materiali qanday mug'darda ha'm qanshaliq teren' o'zlestirgenligi menen belgilenedi. Bunday baqlaw sebepli, jol qoyilg'an qa'telikler, kemshilikler u'yrenilip, olar talabalardin' bilim, qa'nige ha'm ko'nikpelerin jedellestiriwde qanday jandasiwlarg'a itibar beriw lazimlig'in ma'lim qiladi. Baqlaw talabani o'z bilim, ko'nikpe ha'm qa'nigelerin rawajlang'anliq da'rejesin aniqlawg'a, qa'biyatlari, imkaniyatlarin an'law ha'm a'dil bahalawg'a ja'rdem beredi.

Talabalar oqiwin baqlawdin' basqa bir za'ru'r waziypasi olardi ta'rbiyalaw menen baylanisli bolip, olarda oqiwg'a juwapkerlik penen qarawg'a, intizamlıqqa, puqtalıqqa ha'm pısıqlıqqa ta'rbiyalaydi. Olarda bolajaq ka'siqlik iskerlikke uqiqlilig'in, ku'sh ha'm jigerdi ha'mde miynetke u'yretiw ko'nikpeni rawajlandiradi.

Talabalardin' bilimlerin intelektual baqlawdin' tu'rli metodlari bar bolip, kompyuter texnologiyalari tiykarindag'i awizsha, jazba-grafik baqlawlar, virtual a'meleliy –laboratoriya shinig'iwlarin orinlaw arqali tekseriw ha'mde test sinawi metodlari ha'zirde ta'lim protsesslerine ken' kirip kelmekte.

Kompyuter texnologiyalari quralında bilimlerde awizsha usil menen tekseriw metodi tiykarinan bir-birin toltiriwshi eki bo'limnen: birinshisi, sinxron baylanista beriletug'in tekseriw sorawlari ha'm waziypalarinan, ekinshisi bolsa, qoyilg'an soraw ha'm waziypalarina sinxron baylanista alinatug'in juwaplardan payda boladi. Sinxron baylanista beriletug'in soraw ha'm tapsirmalardin' mazmunin belgilewde, u'yrenilip atirga'n mateialdin'

mazmuni menen aldin o'zlestirgen materiallar mazmuni arasindag'i baylanisti shamalaw jetekshi pikirlerdi ajratiw imkani ju'zege keledi.

Kommunikatsiyalardin' texnikaliq ko'rsetkishleri sixron baylanisti sho'lkemlestiriw da'rejesinde boliwi baylanisti, berilgen soraw ha'mde tapsirmalaedin' juwaplarin audio strukturasinda aniq boliwin ta'miynleydi. Bunday ta'miynat talabalardin' saqlaw qa'biliyetin jaqsilaw, pikirlew (salistiriw, uliwmalastiriw h.t.b) qa'biliyetin ha'm so'ylewin rawajlandiriwg'a xizmet etedi..

Kompyuter texnologiyalari ja'rdeminde jazba-grafikaliq jumislardi tekseriw, talabalardin'

- teoriyaliq bilimlerin;

- misallar, basqa eksperimen tapsirmalardi orinlawda teoriyaliq bilimlerdi qollay aliw ko'nlikpe ha'm qa'nigeligin aniqlawdi na'zerde tutadi.

Jazba –grafikaliq jumislardi kompyuter texnologiyalari tiykarinda baqlaw to'mendegi to'rt basqishta a'melge asiriladi:

- baqlawdi o'tkeriwge tayarliq;
- sho'lkemlestiriw;
- o'tkeriw;
- na'tiyjelerdi analizlew.

Baqlawdi sho'lkemlestiriwde onin' ha'r bir basqishlarinin' maqsetlerin belgilew, jazba-grafik junislarinin' mazmunin tan'law, tekseriw waziypalarin ilayiqlaw lazim boladi.

Virtual a'meliy–laboratoriya shinig'iwlarin orinlaw arqali tekseriw usili ja'rdeminde talabalardin' iyelegen teoriyaliq bilimleri tiykarinda a'meliy ma'selelerdi sheshiw, tu'rli kestelerden, formulalardan, sizilmalar balar o'lshew a'sbaplarinan paydalaniw ko'nikpe ha'm qa'nigesi rawajlang'anliq da'rejesi aniqlanadi.

Kompyuter texnologiyalaridan paydalanip ma'seleler sheshiwde talabadan ma'selelerdi sheshiwidin' algoritmin du'ziw talap etiledi, bunday iskerlik talabalarda logikaliq pikirlew qa'biliyetlerin rawajlandiradi.

Sunday qilip, pedagog ta'repinen tekseriwidin' kompyuter metodlari jaqsi tan'lang'anlig'i, talabalar bilimlerin a'dil bahalawda za'ru'r faktor sipatinda xizmet etedi.

Baqlawdin' kompyuter testleri ja'rdeminde sho'lkemlestiriwi pa'nnin' mazmunin ko'rsetiwshi bilimler boyinsha sorawlardi waziypa qilipberiliwi, obektivlik ha'm jildamliqti ta'miyinlew menen test sinawlarin tapsiriwshilar ushin qolay sha'rayat jaratadi.

Kompyuter texnologiyalari tiykarindag'i testler ja'rdeminde bilimlerdi baqlaw, bilimlerdi programmastirilg'an tapsirmalar tiykarinda tekseriw ideyasi a'meliyatin ta'miyinleydi.

Oqiw materiallarin o'zlestirilgenligin baqlaw ta'lim protsessin sho'lkemlestiriwdin' za'ru'r mashqalaridan biri esaplanadi. Sol sebepten talabalar bilimin u'zliksiz baqlaw, o'zlestiriwlerin mas ra'wishtegi ha'm adekvat metodlar ja'rdeminde tekserip turiw obektiv za'ru'rlik. Sol sebepten, programmastirilg'an baqlaw metodi o'zlestiriw da'rejesin aniqlawshi qurallardan biri bolip, onin' za'ru'r ta'repi obektivlikti ta'miyinlewde joqari ko'rsetkishke iyeliginde. Kompyuter texnologiyasi ja'rdeminde talabalar bilimin baqlaw texnologiyasi pedagog ushin onin' miynetin keskin jen'lestiretug'in qural sipatinda ju'zege keledi.

Kompyuter testlerine tiykarlang'an baqlawg'a qoyilatug'in tiykarg'i talaplar to'mendegilerden ibarat:

- validligin;
- aniqlig'i;
- a'piwayilig'i;
- bir tu'rdegi ma'nini an'latiwi;
- isenimlilik.

Bunda testtin' validligin aniqlawda onin' mazmun ta'repten ha'm funksional ta'repten validligin pariqlay aliw lazim. Mazmu ta'repten – test mazmuninin' baqlap atirg'an oqiw materialina maslig'in aniqlasa, funksional validlik, testtin' talaba iskerligin bahalanatug'in da'rejesine maslig'in aniqlaydi.

Testtin' aniqlig'i talabalarinin' orinlaniwi talaba ta'repinen orinlanatug'in pa'n mazmuni boyinsha tapsirmalardin' berligen test sorawlarina maslig'in ta'miyinleniwin a'melge asiradi.

Testtin' a'piwayilig'i, ha'r bir test sorawlari bir tu'rdegi qiyinliq da'rejesindegi tapsirmadan payda boliw lazimlig'i, qiyinliq da'rejesi tu'rlish bolg'an bir-neshe yamasa kompleks tapsirmalardan payda bolmaslig'i menen ko'rsetiledi.

Bir tu'rdegi ma'nini an'law, tu'rli ekspertler ta'repinen test sinawlarinin' orinlang'anliq sipati bir tu'rde bahalanatug'in boliwin bildiredi.

Kompyuter test baqlawdin' isenimliligi bolsa ma'lim talaba test tapsirmasi boyinshqayta-qayta baqlawda onin' na'tiyjeleri bir tu'rdegi ko'rsetkishlerge iye boliwin ta'miyinlewi menen tu'sindiriledi.

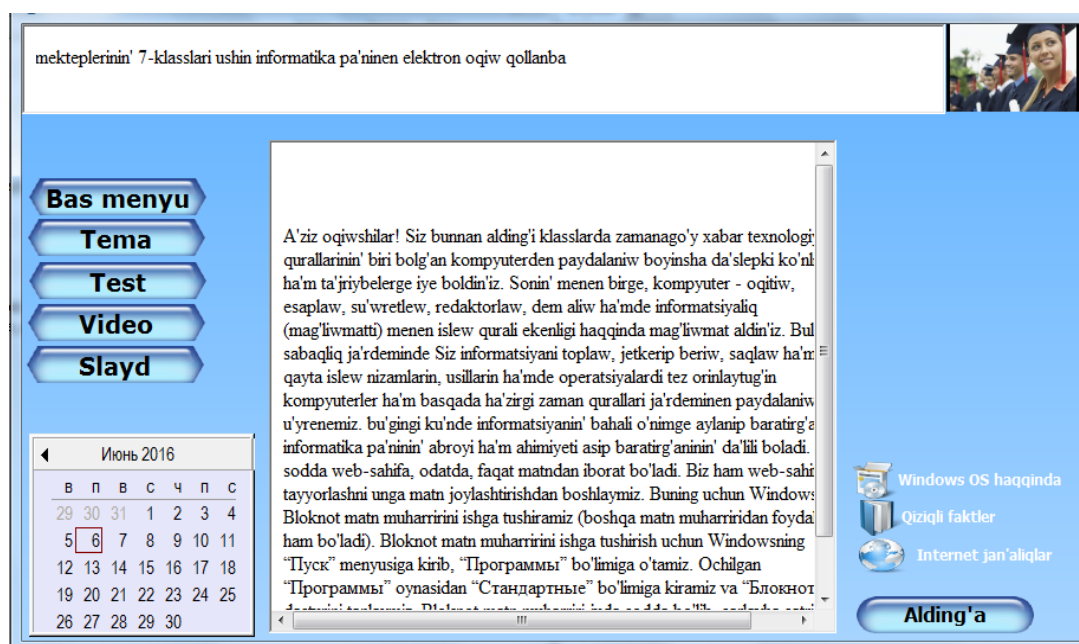
Test sinawlarinin' kompyuterlestirilgen baqlaw strukturasin qollaniwda test tapsirmalarin jaratiwdin' joqardag'i talaplarg'a juwap beriwi za'ru'rliги o'zine say bir qansha mashqalalardi ju'zege keltiredi . Sol sebepten, a'meldegi programmaliq o'nimler pedagog ha'm talabani baylanisqa tiykarlang'an oqiw protsessinen, da'su'riy metodikadan uzaqlasiwg'a imkaniyat bermeydi. Sonday-aq, ta'limnin' sipati kompyuter «oqitiw-baqlaw» strukturasin pedagogikaliq protsesslerdi sho'lkemlestiriw ha'm basqariwg'a qollaniw da'rejesine baylanisli boladi. Demek, ta'limnin' kompyuter «oqitiw-baqlaw» strukturasin' na'tiyjeli boliwi, kerı jag'daylarda , pedagog menen programmistin'o'z-ara birgelikte islewine baylanisli. Bul haqqindag'i waziypalardi a'melge asiriw maqsetinde talabalar bilimin baqlawdin'

kompyuter programmasi ha'mde o'zlestiriwi kompyuter monitoring monitoring strukturasi islep shig'ildi ha'm a'meliyatta qollanildi.

«Oqitiw-baqlaw» strukturadag'i monitoring talabalar o'zlestiriwin baqlaw ha'm analiz qiliw menen baylanisli bolip, ol oqiw protsessi maqsetine tiykarlang'an ha'm talabalar ta'repinen bilimlerdi o'zlestiriw da'rejesin ha'mde og'an du'zetiwlir kiritiwge qaratilg'an barliq sho'lkemlerdi ja'mlegen kompleksni an'latadi. Basqasha aytqanda, monitoring bul «oqitiw-baqlaw» strukturada u'zliksiz baqlaw iskerligi bolip, talabani da'slepki jag'daydan bilimlerdi o'zlestiriwge o'tiw ha'reketin baqlaw, za'ru'r bolg'anda, du'zetiwi kiritiw imkaniyat beriwshi ha'm protsess. Ol pedagogikalik protsesslerde talaba iyelegen bilim, ko'nikpe ko'nikpe ha'm qa'nigelerdin' sipatin strukturali baqlawg'a imkaniyat beriwshi za'ru'r sho'lkem sipatinda a'melge asiriladi.

Biz ilimiy izertlew jumisimiz tiykari'nda oqi'wshi'lardi'n' o'z betinshe jumi'si'n sho'lkemlestiriwde ja'rdem beriwshi elektron resursdi' jaratti'q. Bul elektron resurs uliwma orta ta'limnin' 7 klasslari' ushi'n sabaqliqq qosimsha u'yreniw ushi'n oqiw multimedialiq materiallardan ibarat. Elektron ta'lim resursi' «İnformatika» pa'ni oqiw da'stu'ri, isshi da'stu'ri ha'm rejesine sa'ykes ra'wishte HTML programmalastırıw tilinde jaratılǵ'an. Onı jaratıwda Flash, Corel Draw ha'm AutoPlay Menu Builder sıyaqlı programmalıq qurallardan paydalanıldı. Ha'r bir tema boyınsha jeterli teoriyalıq, a'meliy mag'lıwmatlar keltirilgen. Mag'lıwmatlardın' dawıs ha'm tu'rli animatsiyalar menen uyg'ınlıǵı, tiykarg'ı atamalar ha'm tayanish tu'siniklerge giperbag'ıt barlıǵı ha'm basqa ko'rsetkishleri menen da'stu'riy ta'minat a'hmiyetli esaplanadı. Da'stu'riy ta'miynat Windows 9x/2000/NT/XP operatsion sistemalarında isleydi.

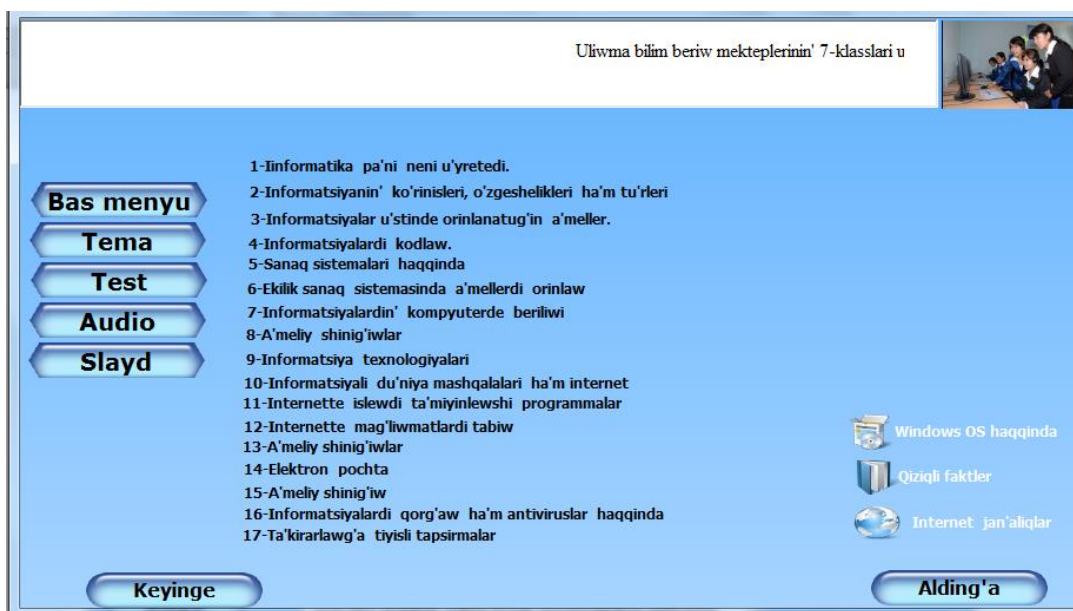
Da'stu'r eki variantta (CD ha'm lokal tarmaq variantı) bar bolıp, CD variantta jumıstı baslaw ushin «İnformatika» katalogınan start.exe faylı tan'lanadı ha'm ENTER tu'ymesı basıladı. Na'tiyjede kompyuter ekranında elektron da'tu'rdin' titul beti payda boladı joqaridag'i titul beti su'wreti payda boladı'.



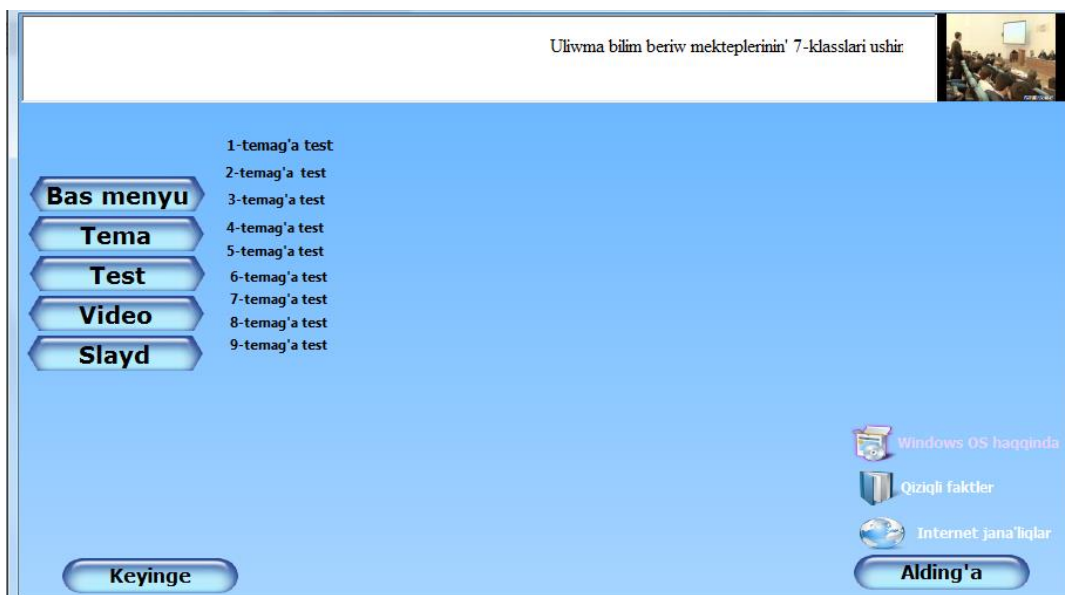
Programma titul beti

Kirisiw bo`liminde bu`gingi ku`nde informatika ha`m xabar texnologiyalarinin` ornı ha`m a`hmiyeti ha`mde usı elektron da`stu`rdin` za`ru`rligi tiykarlang`an ha`m onın` qollanıw tarawları haqqında mag`lıwmat berilgen. Sonday-aq, usı ayna arqalı programmanın` qa`legen basqa bo`limlerine o`tiw imka`niyatı bar.

Da`stu`rdin` **Tema** bo`liminde sabaqliqta berilgen temalar dizimi berilgen.

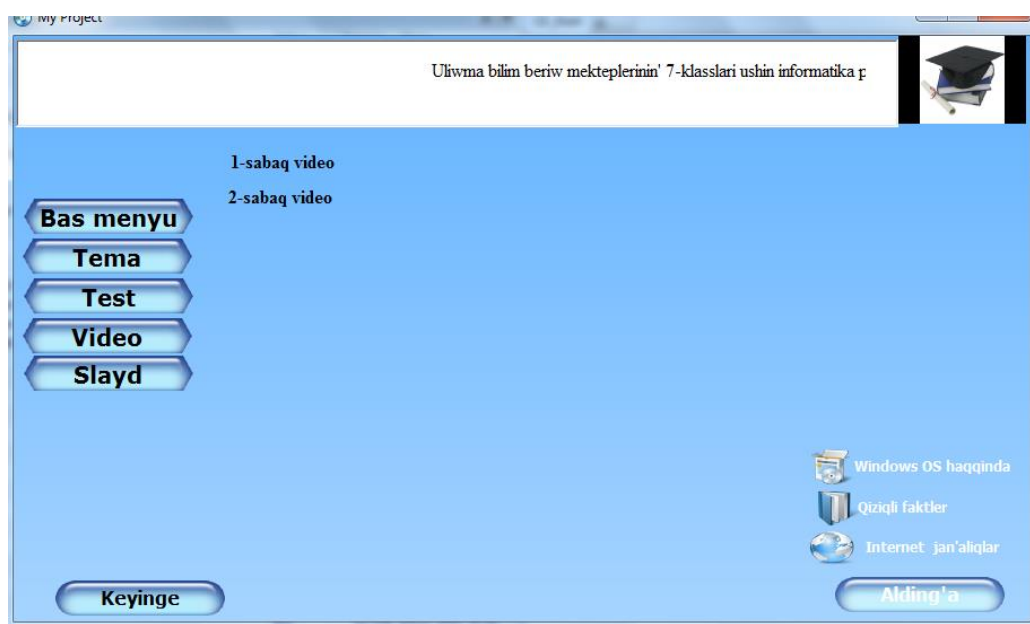


Temalar diziminen kerekli tema aktivlestirilse usı temag'a tiyisli teoriyalıq mag`ıwmatlar ekranda payda boladı`.

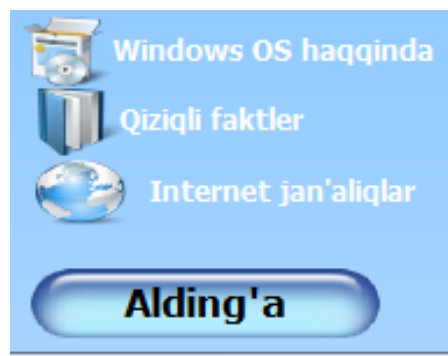


Test bo'liminde ha'r bir temag'a tiyisli test tapsirmalari berilgen.

Video bo'liminde sabaqqa sa'ykes keliwshi video materiallardi u'yreniw mu'mkin.



Al da'stu'rdin' on' bo'liminde oqiwshilardin' zeriiken waqtinda yamasa ta'nepis waqtinda paydalaniw ushi'n Windows operatsion sistemasi haqqinda mag'liwmatlar, kompyuter texonologiyasi tarawi' boyinsha qiziqli faktler, Iternet jan'aliqlar bo'limi joylasqan.



Sunday-aq, da'stu'r interfeysinde bag'darlawshi' knopkalar berilgen. Solay etip, jarati'lg'an bul elektron resurs oqiwshilar ushin qosimsha u'yretiwshi qural bolwinan tisqari olardi'n' waqti'n mazmunli' o'tkeriw deregi si'pati'nda da ahmiyetli.

U'shinshi bap boyinsha juwmaqlar

Dissertatsiya jumisinin' usi babinda pedagogikalik ta'lim orinlari zamanago'y xabar-ta'lim ortalig'inin' jaratiliwinin' sho'lkemlestiriwshilik – pedagogikalik faktorlari tiykarlap beriledi.

Izertlew na'tiyjesinde pedagogikalik ta'lim mekemesinin' zamanago'y xabar-ta'lim ortalig'in jaratiw obektiv za'ru'rlik ekenligi tiykarlanadi, oni islep shig'ariwdin' metodikalik tiykarlari jaratildi ha'm quramlıq bo'limleri rawajlandi. Bunda ta'limdi xabarlandiriwdin' basli maqseti zamanago'y xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarin qollaw tiykarında qa'nige kadrlardi tayarlawdin' sipati ha'm na'tiyjeliligini asiriwdan ibarat etip belgilep alinadi. Sho'lkemlestirilgen maqset tiykarında ta'limdi xabarlandiriwg'a qaratilg'an to'mendegi waziypalar a'melge asirildi:

- kompyuter texnikasi , xabar ha'm kommunikatsiya texnologiyalarinin' zamanago'y qurallari struktura u'yrenildi;
- talabalardin' o'zbetinshe jumislari sho'lkemlestiriwdin' elektron oqiw-metodikaliq ta'miynati' jaratildi;

– xabar texnologiyalarin na'tiyjeli qollawdidan ju'zege kelip atirg'an jan'a imkaniyatlardi esapqa alg'an halda oqiw-ta'rbiyaliq protsessler rawajlandirildi;

– pedagogikaliq ta'lim mekemesinin' xabar-ta'lim ortalig'inda talabalardin' o'zbetinshe jumislarin texnikaliq, da'stu'riy ha'm metodikaliq qurallar menen ta'miyinlewinin' tiykarg'i printsipleri belgilep berildi.

Sunday-aq usi bapta, xabar-ta'lim ortalig'in jaratiw ha'm oqiw pa'nleri boyinsha elektron oqiw-metodikaliq komplekslerinin' rawajlang'anliq da'rejelerine ko're qollaniq basqishlari mazmuni tiykarlandi.

Oqitiwdin' kompyuter texnologiyalarin qollaniw ushin bunday texnologiyalardi o'zlestirgen pedagog, da'stu'riy ta'miynat ha'm electron oqiw-metodikaliq qurallar siyaqli sho'lkemlestiriw za'ru'riyati aniqlanadi. Korporativ tarmaq negizinde xabar-ta'lim ha'm basqariw resurslarinin' jaratiliwi ta'lim na'tiyjeliligini asiriwi, oqiw-ta'rbiyaliq protsesslerdi basqariwin da'stu'rlestiriwi, kadrlardin' ka'siplik tayarlig'i da'rejesin analiz qiliw ha'm pedagogikaliq analiz metodlari a'meliyatti ta'miyinlewi tiykarlanadi.

Talabalardin' biliw iskerligin iskerligin basqariw na'tiyjeliligi ko'z qarasinan da'stu'riy oqitiw ko'rinishlerinin' kemshilikleri aniqlandi ha'mde olardi orinlawdi ta'limde xabar texnologiyalarin qollaniwg'a baylanisli ekenligi tiykarlandi.

Talabalar bilimin, bahalaw ha'm olardin' o'zlestiriw monitoringin sho'lkemlestiriwdin' kompyuterli struktura abzalliqdari basqa bar bolg'an ta'lim da'stu'rleri sho'lkemlestiriw-didaktikaliq ko'rinishleri arasindag'i tutqan orni, na'tiyjeliligi, ko'rsetkishleri boyinsha salıstırmalı u'yreniw ja'rdeminde aniqlanadi.

Talabalar bilimi, ko'nikpe ha'm qa'nigelerdin' baqlaw jumisi kompyuter strukturasinin' tiykarg'I maqseti bolip, olar erisken na'tiyjelerdi aniqlaw, oni rawajlandiriw jollarin ko'rsetiw, sol tiykarda talabalardin' na'tiyjeli unamli iskerlikleri ushin sharayat jaratiwdan ibarat. Xabarlastirilg'an ta'lim protsessin

bahalaw talabanin o'zlestiriw da'rejesin aniqlaw imkaniyatın jaratiw menen birge, oqiw protsessin xoshametlew jumisinin' za'ru'r pedagogikalıq quralı ekenligi, talabada unamli motiv oyatiwi menen menen onin' ka'siplik sipatlarinin' rawajlanıwına ta'sir etiwi ko'rsetildi. Sol tiykarda, talabanin' bilim, ko'nikpe ha'm qa'nigelerin bahalawdin' zamanago'y xabar-pedagogikalıq dizimleri jaratildi, og'an mas rawishte bilimlerdi baqlaw jumisinin' metod ha'mde qurallari usinildi.

Xabar-ta'lim ortalig'ında «oqitiw-baqlaw» struktura arqali monitoring talabalar o'zlestiriwin baqlaw ha'm analiz qiliw jumisin, oqiw protsessi maqsetine tiykarlang'an, talabalar ta'repinen bilimlerdi o'zlestiriw da'rejesin aniqlawg'a qaratilg'an jarislar kompleksin a'melge asiriw imkaniyatın beriwı ko'rsetildi. Kompyuter texnologiyalari tiykarında a'melge asiriliwshi monitoring «oqitiw-baqlaw» strukturada u'zliksiz baqlaw jumisi, talabanin' bilim, ko'nlikpe ha'm oqi'wshilardin' o'zlestiriw dinamiksın baqlaw, za'ru'r bolg'anda, du'zetiw kiritiw imkaniyatın beriwshi ha'm dizimge ali'wshi' protsess sipatında tiykarlandı.

ULIWMA JUWMAQ HA`M USINISLAR

Informatsiyali'q texnologiya ha'm elektron resurslar boyinsha ta'limnin' kontseptual jag'dayi' analizi tiykarinda kompyuter texnologiyalari'nan paydalaniv talabalar o'zbetinshe jumislarin sho'lkemlestiriwdin' na'tiyjeli bag'dari sipatinda usiniladi. Izertlew jumisinda kompyuter texnologiyalarinan paydalanip o'zbetinshe jumisin sho'lkemlestiriw mazmunina ko're to'mendegi didaktikaliq waziypalardi orinlaw mu'mkinligi aniqlanadi:

–multimedia texnologiyalarin qollawdi talabalarda oqiwg'a qizig'iwshilig'in arttiriwi;

– ta'limnin' interaktiv o'zgesheligi tiykarinda talabalarin' pikirlew qa'biliyetlerin rawajlandiriwi ha'm oqiw materiallarin o'zlestiriliwinin' na'tiyjeliligin asiriwi;

– real halatlarda ko'rsetiliw qiyin, yamasa mashqalali bolg'an protsesslerdi modellestiriw ha'm baqlaw imkaniyatini beriwshi;

– oqiw materiallarin o'zlestiriliwin tek g'ana da'rejesine ko're emes, al talabalar erisken logikaliq ha'm qabil qiliwlar da'rejesine baylanisli ha'm na'tiyjeli boliwin ta'miynlewi;

– da'stu'riy ha'mde araliqtan ta'lim oqiw-metodikaliq ta'miynatini' na'tiyjeli integratsiyasin ta'miynlewi;

– Talabalar'ga o'zbetinshe izleniw joli menen materiallarin tabiw, u'yreniw ha'mde mashqalali ma'selelerdi orinlaw arqali olarda ma'lim izertlew jumislarin a'melge asiriw ko'nikpelerin rawajlandiriwi;

– talabalarin' kurs, qa'nigelik pitiriw jumislarin orinlawda ,magistirlikdissertatsiyalarin tayarlawda oqiw materiallari menen o'zbetinshe tanisiw, tan'lap aliw, xabar ha'mde mag'liwmatlardi analiz ete aliq siyaqli qa'nigelerdin' rawajlaniwi ishin sharayat jaratadi.

Solay etip, ta'lim orinlarinda xabar-kommunikatsiya ortalig'in jaratiw boyinsha izertlewlerimiz oqiw-ta'rbiyaliq protsesslerge informatsiyaliq

texnologiyalar ha'm elektron resurslardi'n' qollaniliwi, onin' programmalik ha'm metodikalik ta'miynati mazmunin islep shig'iwin ta'miynlegen halda, pedagogikalik ta'limdi informatizatsiyalawdi' rawajlandiriw bag'darlarin belgilep berdi.

Usinislar

1. Ha'r bir pa'n boyinsha jaratilatug'in electron resurslar MTS sa'ykes keliwi, pa'nnin' oqiw da'stu'rine sa'ykes bayan etiliwi, oqiwshilarda o'z betinshe ha'm do'retiwshen'lik tu'sinikler payda etiw tiyanaqli pikirler ayta alatug'in mag'liwmatlarga iye boliwi kerek.

2. Elektron resurslar pa'nnin' son'g'i jetiskenliklerin jari'ti'wi', ilimiy tu'sinik ha'm mag'liwmatlardi'n' jeterli da'rejede talabalardin' bilim ha'm ko'nlikpelerin u'zliksiz ta'rizde asiriwg'a, bekkemlewge xizmet etiw lazim.

Usi' dissertasiya jumi'si'n wori'nlaw processinde islep shi'g'i'lg'an usi'ni'slar ha'mde ta'lim texnologiyalarin a'meliyatqa engiziw joqari' na'tiyje berip, talabalardi'n' o'zlestiriw da'rejelerinin' arti'wi'na imkan jaratadi'. Aling'an na'tiyjelerdin' analizi usi' jag'daydi'n' ni'zamli'li'q xarakterge iye ekenligin tasti'yi'qlaydi'.

Islep shi'g'i'lg'an elektron resurs o'qitiw metodikasi'nan uliwma orta ta'limnin' Informatika sabaqlari'nda qollani'w mu'mkin ha'm joqari' na'tiyje beredi. Sonday-aq, do'gerek jumi'slari'ni'n' rejelerin islep shig'iwda da usi' dissertasiya materiallari'nan paydalani'w usi'ni's etiledi.

PAYDALANG'AN A'DEBIYATLAR

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Тошкент: Ўзбекистон, 1992. – 46 б.
2. Каримов И.А. Юксак малакали мутахассислар – тараққиёт омили. – Тошкент: Ўзбекистон, 1995. – 24 б.
3. Каримов И.А. Инсон, унинг ҳуқуқ ва эркинликлари – олий кадрият. – Т. 14. – Тошкент: Ўзбекистон, 2006. – 280 б.
4. Абдуқодиров А.А. Масофали ўқитиш моделлари ва уларнинг синфлари. // Ж. Физика, математика ва информатика. – Тошкент, 2004. – № 5. –Б. 50-56.
5. Азизходжаева Н.Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. Ўқув қўлланма. – Тошкент: ТДПУ, 2003. – 174 б.
6. Allamberganova M., Madreymova Z. Талабалардың өз бетинше жумисларын шөлкемлестириўде электрон оқыў ресурсларынан пайдаланыў . Жәмийеттиң раўажланыўында ҳаял-қызлардың тутқан орны. Республикалық илимий-әмелий конференция, Нөкис 2015.
7. Андреев А.А. Дидактические возможности средств информационных телекоммуникационных технологий в системе дистанционного обучения // <http://www.ito.su/1998-99/h/andreev-t.html>.
8. Анциферов Л.И., Пичеков И.М. Практикум по методике технике школьного физического эксперимента – Москва: Просвещение, 1984. – 255 с.
9. Aripov M. Internet va elektron aloqa asoslari. –Toshkent: Universitet, 2000. – 132 б.
10. Ахлидинов Р. III. Социально-педагогические управления качеством общего-среднего образования – Ташкент, 2002. – 44с.

11. Алламбергенова М., Тайлаков У. Интерактив ўқув мажмуа: назария ва амалиёт. Тошкент 2013. Монография
12. Ахраров Ш.С. Педагогические основы формирования информационной и учебно-технической культуры будущих учителей в системе педагогического образования. – Тошкент, 1994. – 39 с.
13. Ahmedov A.B., Taylaqov N.I. Informatika. Akademik litseylar ha'm kasb-hunar kollejlari ushin darslik. – Toshkent: O'zbekiston, 2001. – 272 b.
14. Begalov B.A. Xabar-kommunikatsiyalar bozorining shakllanish va rivojlanish tendentsiyalarini ekonometrik modellestiriv: Iqt. fanl. dokt. ... diss. avtoref. – Toshkent: WzMU, 2001. – 36 b.
15. Begimkulov U.Sh. Pedagogik ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalarini qo'llashning ilmiy-nazariy asoslari. Monografiya. – Toshkent: Fan, 2007. – 160 b.
16. Begimkulov U.Sh. Zamonaviy axborot texnologiyalari muhitida pedagogik ta'limni tashkil etish // J. Pedagogik ta'lim. – Toshkent, 2004. – № 1. – B. 25-27.
17. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – Москва 1996. – 336 с.
18. Boltaev B. Informatika ha'm hisoblash texnikasi tiykarlari. Darslik. – Toshkent: Wqituvchi, 2001. – 130 b.
19. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования. – Москва. 1987. – 114 с.
20. Краснова Г.А., Беляев М.И., Соловьев А.В. Технологии создания электронных обучающих средств. – Москва: МГУ, 2002. – 304 с.
21. Mahkamov M. Ta'limni didaktikaliq loyihalashning nazariy tiykarlari: Ped. fan dokt. ... diss. avtoref. – Toshkent, 2004. – 45 b.

- 22.Olimov Q.T. Maxsus pa'nlerden oqiw adabiyotlari jan'a avlodini yaratjuminng nazariy-uslubiy tiykarlari: Ped. fan. dokt. ... diss. avtoref. – Toshkent, 2005. – 44 b.
- 23.Отупов С.Б. Мадреймова З.Б. Ўқув фаолиятини ташкиллаштиришда инфорацион технологиялар ва электрон ресурсларнинг аҳамияти Нөкис 2015
- 24.Sattorov A. İnformatika va hisoblash texnikasi asoslari. Pedagogika instituti talabalari uchun o'quv qollanma. – Toshkent: O'qituvchi, 1996. – 224 b.
- 25.U'zliksiz ta'lim tizimi uchun o'quv adabiyotlarining yangi avlodini yaratish kontseptsiyasi // Karimov A.A., İmamov E.Z., Rwziev K.İ., Butayorov O. – Toshkent: Sharq, 2002. – 16 b.
- 26.Fuchs I.H. The promise and challenge of new technologies in higher education// Proceedings of the American Philosophical society Philadelphia. – 1998. – Vol.142. – № 2 – P. 197-206.
- 27.Malone T.W. Forward a Theory of Intrinsically Motivating Instruction // Cognitive Science. – 1981. – Vol. Y. – p. 17.

Internet saytlar

1. www.ziyonet.uz
2. www.edu.uz
3. www.intuit.ru
4. www.istedod.uz