



TA'LIMNING TURLI BOSQICHLARIDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Ma'mirova M.I.

Andijon davlat pedagogika instituti

Matematika va informatika kafedrası 2-kurs magistri

Tayanch so'zlar: informatika, ta'lim, axborotlashtirish, hisoblash texnikasi, axborot tizimi, texnologik kompetensiyalar, pedagogik faoliyat, o'qituvchi kompetensiyasi, kompyuter, web dizayn, Excel, Power Point, o'qitish metodikasi.

Ключевые слова: информатика, образование, информатизация, компьютерные технологии, информационная система, технологические компетенции, педагогическая деятельность, компетентность учителя, компьютер, веб-дизайн, Excel, Power Point, методика обучения.

Key words: informatics, education, informatization, computer technology, information system, technological competences, pedagogical activity, teacher competence, computer, web design, Excel, Power Point, teaching methodology.

Dunyoning rivojlangan mamlakatlari yetakchi oliy ta'lim muassasalarida informatika fanini o'qitishning metodik tizimi komponentlarini takomillashtirish, bo'lajak informatika o'qituvchilarining axborot kompetentligini shakllantirish, ularga o'quv materiallarini axborot kommunikatsiya texnologiyalari asosida yetkazish, ta'limni axborotlashtirish sharoitida informatika o'qituvchilarini tayyorlash mazmunini takomillashtirish bo'yicha ilmiy izlanishlar amalga oshirilmoqda. Informatika o'qituvchilarini kasbga tayyorlashda kurs mazmunining tarkibiy tuzilishi va yetakchi yo'nalishlari hamda o'qitish mazmunining uzviy takomillashuvi ilmiy asoslangan bo'lishiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shu nuqtai nazardan ta'limni axborotlashtirish sharoitida bo'lajak informatika o'qituvchilarini tayyorlash mazmunini takomillashtirish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Mamlakatimiz oliy ta'lim muassasalarida informatika o'qituvchilarini tayyorlash tizimini takomillashtirishga, xususan, pedagogika oliy ta'lim muassasalarida "Informatikani o'qitish metodikasi" ilmiy metodik muammolariga, ta'limga axborot texnologiyalarini joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Lekin, amaliy jihatdan, ta'limni axborotlashtirish sharoitida informatika fani bo'yicha bo'lajak



o'qituvchilarni kasbga tayyorlashning asosiy komponentlarini to'liq qamrab oladigan tizimli tadqiqotga ehtiyoj mavjud.

Ta'lim tizimini modernizatsiyalash sharoitida o'quv jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) ni joriy etish asosiy strategik yo'nalishlaridan biri hisoblandi. Hozirgi kunda ta'lim jarayonida o'quv faoliyati barcha jabhalarini axborotlashtirish, unga axborot texnologiyalarini joriy qilish, ta'lim oluvchida yangi axborot madaniyatini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etmoqmoqda. Shunga ko'ra, ushbu muammo yechimiga qaratilgan qator ilmiy tadqiqot ishlari amalga oshirilmoqda.

Xususan, ta'limning turli bosqichlarida o'quvchi va talabalarda axborot madaniyatini rivojlantirish hamda informatika va axborot texnologiyalarini qo'llash sohasida o'qituvchilarni tayyorlash tizimi komponentlarini yoki alohida aspektlarini ishlab chiqishga yo'naltirilgan bir qancha pedagogik tadqiqotlar amalga oshirilgan.

Jumladan, D.M.Esonbaevaning "Informatika va hisoblash texnikasi asoslaridan noan'anaviy darslar va ularni o'tish metodikasi" mavzusidagi nomzodlik dissertatsiya ishida umumiy o'rta ta'lim maktablarining 8-9-sinflarida informatika ta'limida noan'anaviy darslar tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan va noan'anaviy dars texnologiyalari mazmun-mohiyati ochib berilgan [12].

Kichik mutaxassislarning malakasini oshirishda informatika sohasida internet va masofaviy ta'lim asosida o'qitish bo'yicha tavsiyalarni D.B.Abdurahimovning "Kasb-hunar kollejlari informatikasi ta'lim turlari aloqadorligida o'qitish metodikasi" mavzusidagi nomzodlik dissertatsiyasidan oloshimiz mumkin. [1].

Kasb-hunar kollejlari informatika fanida "Excel va Power Point dasturlari" mavzularini o'qitish metodikasi va "Excel dasturi" mavzusiga oid elektron darslikdan tashkil topgan yangi avlod o'quv metodik materiallar majmuasi M.E.Mamarajabovning "Kasb-hunar kollejlari informatika fanining "Amaliy dasturiy ta'minoti" bo'limi mazmuni va o'qitish metodikasi (Excel va Power Point dasturlari misolida)" mavzusidagi nomzodlik dissertatsiya ishida ishlab chiqilgan [7].

A.G.Haitovning "Umumiy o'rta ta'limda informatika va hisoblash texnikasi asoslarini o'qitishni kompyuterlashtirish nazariyasi va amaliyoti" mavzusidagi doktorlik dissertatsiya ishida kompyuterli ta'limning o'qitish faoliyati va kompyuter, o'qitish faoliyati va kompyuter bilan bog'liq jihatlarini tahlil etish pedagogik dasturiy vositalarning samaradorligini ta'minlashi nazariy jihatdan isbotlab berilgan. Kompyuterli ta'limni sifat jihatdan yangi pog'onaga ko'tarish, pedagogik dasturiy vositalarni psixologik, pedagogik, uslubiy jihatdan takomillashtirish bo'yicha ilmiy-uslubiy tavsiyalar keltirilgan [13].

M.H.Lutillaevning "Oliy ta'lim o'quv jarayonini takomillashtirishda axborot texnologiyalarini integratsiyalash nazariyasi va amaliyoti (Informatika



va tabiiy fanlar misolida)” mavzusidagi doktorlik dissertatsiya ishida axborot texnologiyalaridan oliy ta’lim o’quv jarayonida foydalanishni umumiy holda tadqiq etish, uning nazariy, ilmiy-uslubiy hamda pedagogik asoslarini umumlashgan holda o’rganish dolzarb muammo ekanligi asoslangan. Axborot texnologiyalari komponentlarini yaxlit pedagogik tizim sifatida integratsiyalash mohiyati, mazmuni va tuzilmasi nazariy jihatdan ishlab chiqilgan hamda oliy ta’lim o’quv jarayoniga tatbiq etilgan. Bu tizim elektron qo’llanma, virtual stend, masofadan o’qitish, virtual kutubxona, pedagogik dasturiy vosita kabi mustaqil ta’limiy informatsion o’qitish texnologiyalaridan birgalikda foydalanish bo’yicha vositalar ishlab chiqilgan[6].

Oliy ta’lim muassasalarida “Axborot tizimini loyihalash” fanidan dasturiy qobiq yaratilganligi va ta’lim tizimida undan foydalanish metodikasini A.I.Ashirovaning ““Axborot tizimini loyihalash” fanidan dasturiy qobiq yaratish va ta’limda foydalanish metodikasi (texnika oliy ta’lim muassasalari misolida)” mavzusidagi nomzodlik dissertatsiyasida ko’rishimiz mumkin[3].

N.I.Taylaqovning “Uzluksiz ta’lim tizimi uchun o’quv adabiyotlari yangi avlodini yaratishning ilmiy pedagogik asoslari (Informatika kursi misolida)” mavzusidagi doktorlik dissertatsiya ishida o’quv adabiyotlari yangi avlodini yaratishga qo’yiladigan pedagogik talablar, mezonlar, o’quv adabiyotlarining tuzilishi, shakllari va turlarini bir butun yaxlit tizim sifatida tadqiq etilgan. O’quv adabiyotlari yangi avlodini yaratishga qo’yiladigan pedagogik talablar, mezonlar ishlab chiqilgan. Informatika kursi bo’yicha yangi avlod o’quv adabiyotlarini yaratishda fanga oid ilmiy va amaliy ahamiyatga molik nazariy ma’lumotlar, qonun-qoidalar, tushunchalar berilishi bilan birgalikda, dastavval ular o’quvchilarning yoshi va psixologik xususiyatlaridan kelib chiqqan holda yaratilishi, fanlararo bog’lanishda takrorlashning oldini oladigan izchil ketma-ketlikka asoslangan uyg’unlikning bo’lishi va zamonaviy axborot texnologiyalarining ta’limga tezkor kirib kelishini inobatga olib o’quv adabiyotlarini yaratishda tayaniladigan didaktik tamoyillar takomillashtirilgan[9].

Qoraqalpoq tilida ta’lim olib boriladigan oliy ta’lim muassasalari uchun “Informatika va axborot texnologiyalari” fani bo’yicha yaratiladigan interaktiv o’quv majmuaning mazmuniy tuzilmasi va unda informatika ta’limining maqsad va vazifalari, interaktiv o’quv majmuaning tarkibiy tuzilishi va mazmuniga qo’yiladigan talablar M.X.Allambergenovaning “Informatikadan interaktiv o’quv majmualar yaratish va ulardan ta’lim jarayonida foydalanish (oliy ta’lim muassasalari misolida)” mavzusidagi nomzodlik dissertatsiya ishida ilmiy asoslab berilgan[2].

U.Sh.Begimqulovning “Pedagogik ta’lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti” mavzusidagi doktorlik dissertatsiyasida respublikada pedagogik ta’limning internet tizimidagi axborot-



ta'lim resurslarini jamlash, tizimlashtirish, saqlash va yetkazishga qaratilgan www.pedagog.uz portali yaratish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar taqdim etilgan va shunga ko'ra quyidagi natijalarga erishgan: birlashtirilgan elektron ta'limiy va ilmiy resurslar asosida pedagogik ta'limning yagona kommunikatsiya tarmog'i shakllantirilgan; masofaviy ta'lim o'quv-metodik ta'minoti shakllantirilgan; yagona bitiruvchilar bazasi, pedagog kadrlarga buyurtma berish, yosh o'qituvchilarni metodik qo'llash elektron tizimi kabilar ishlab chiqilgan[4].

“Web dizayn” fanini o'qitish orqali elektron axborot resurslarini yaratish metodikasi va bu tajribalarni malaka oshirish tizimida, talabalarning mustaqil ta'lim olishida qo'llash bo'yicha tavsiyalarga S.K.Tursunovning olib borgan ilmiy ishlarida duch kelamiz[10].

F.R.Murodovanning “Kasb-hunar kollejlari”da “Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o'qitishda didaktik o'yinlardan foydalanish metodikasini takomillashtirish” mavzusidagi pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiyasida kasb-hunar kollejlari”da “Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o'qitishda didaktik o'yinlardan foydalanish metodikasi yoritilgan, didaktik o'yinlardan foydalanib “Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o'qitish bo'yicha metodik tavsiyalar taqdim etilgan[8].

B.Z.Turaevning “Informatika va axborot texnologiyalari sohasi pedagoglarining umumkasbiy fanlar integratsiyasida kasbiy kompetentligini shakllantirish” mavzusidagi pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya ishida oliy ta'lim tizimiga kompetentli yondashuvni joriy etishning nazariy asoslari ochib berilgan, bo'lajak informatika fani pedagoglari kasbiy kompetentligini tashkil etuvchi tayanch tushunchalar tizimlashtirilib, kompetentli yondashuv sharoitida bo'lajak informatika o'qituvchilarini kasbiy tayyorlash mazmuni va sifatiga qo'yiladigan malaka talablari aniqlashtirilgan va umumkasbiy fanlarni o'qitishning metodik tizimi ishlab chiqilgan. Ishda informatika va axborot texnologiyalari sohasi bo'lajak pedagoglarning kasbiy kompetentligini shakllantirish metodikasi atroflicha yoritilgan[11].

Ta'limning turli bosqichlarida axborot texnologiyalaridan foydalanishni takomillashtirish hamda bo'lajak informatika o'qituvchilarini tayyorlash mazmunini oshirishda yuqoridagi tahlil etilgan tadqiqot ishlari yetarlicha xizmat qiladi. Ammo ta'lim amaliyotida AKTni qo'llash bo'yicha bo'lajak informatika o'qituvchilarini kasbiy tayyorlashning asosiy komponentlarini, kasbiy-motivatsion omillari, o'zini-o'zi rivojlantirish, namoyon qilish, boshqarish va baholash texnologiyalarini to'la ochib berishga qaratilgan yaxlit tizimli tadqiqotlar kam.

Informatikadan yangi ta'lim dasturlari ta'limning asosiy sub'ekti hisoblangan ta'lim oluvchi shaxsini rivojlantirishga qaratilmoqda. Bu ta'lim tizimi



rivojlanishining turli yoʻnalishlarida: uzluksiz taʼlim tizimining mazmunini ishlab chiqishga yangicha yondashuvlarni ilmiy asoslashda, yangi axborot-taʼlim muhitining yaratilishi kabilarda yaqqol namoyon boʻladi.

Fikrimizcha, mamlakatimizdagi pedagogika oliy taʼlim muassasalarida informatikani oʻqitish mazmunining amaldagi holatini oʻrganish AKTdan foydalangan holda, informatika oʻqituvchilari metodik tayyorgarligining quyidagi asosiy kamchiliklarini tavsiflash imkonini beradi:

- metodik tayyorgarlikning toʻliqmasligi;
- taʼlim sohasida AKT vositalaridan foydalanishning metodologik, psixologik, pedagogik va didaktik asoslari yetarlicha ochib berilmagani;
- boʻlajak informatika oʻqituvchilarida AKT vositalari bilan ishlay bilish koʻnikmalarining atroflicha shakllanmagani;
- boʻlajak informatika oʻqituvchilarining oʻquv maqsadiga moʻljallangan va asoslangan dasturiy taʼminotdan foydalana bilmasligi hamda oʻquv jarayonida AKTdan foydalanishga tabaqalashtirilgan yondashuvni joriy eta olmasligi kabilar.

Umuman, boʻlajak informatika oʻqituvchilarini tayyorlash mazmunini takomillashtirish zaruriyatini taqozo qiluvchi quyidagi omillarni qayd etish mumkin:

- informatika oʻqituvchilari tayyorgarlik darajasi va zamonaviy jamiyatning taʼlim tizimiga qoʻyayotgan talablari oʻrtasidagi nomutanosiblik;
- taʼlimda AKTning pedagogik imkoniyati va boʻlajak informatika oʻqituvchilarini tayyorlashda AKTni integrallashgan holda qoʻllash zaruriyatini asoslovchi majmuaviy psixologik-pedagogik tadqiqotlarni amalga oshirishga ehtiyojning mavjudligi;
- informatika oʻqituvchilari kasbiy tayyorgarlik sifati va pedagogik faoliyatga tayyorgarligini diagnostika qiluvchi obʼektiv mezon tizimlari, nazorat va baholash usullarining mavjud emasligi[5].

Zamonaviy ilmiy-uslubiy ishlar natijalari “informatika oʻqituvchisi”ni tayyorlash tizimi katta oʻzgarishlarga uchraganini, ushbu yoʻnalishda taʼlimni modernizatsiyalash informatikaning oʻziga xos uslub va vositalarini jadal rivojlantirishga bogʻliqligini koʻrsatadi. Bu esa, oʻz navbatida, boʻlajak informatika oʻqituvchilarini tayyorlashning asosiy mazmun-mohiyatini uzluksiz ravishda takomillashtirishni talab etadi.

Adabiyotlar:

1. Abduraximov D.B. Kasb-hunar kollejlari informatikani taʼlim turlari aloqadorligida oʻqitish metodikasi // Ped. fan. nom. ... dis. avtoreferati – Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2007. –24 b.



2. Allambergenova M.X. Informatikadan interaktiv o'quv majmualar yaratish va ulardan ta'lim jarayonida foydalanish (oliy ta'lim muassasalari misolida) // Ped. fan. nom. ... dis. avtoreferati – Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2012.

3. Ashirova A.I. «Axborot tizimini loyihalash» fanidan dasturiy qobiq yaratish va ta'limda foydalanish metodikasi (texnika oliy o'quv yurtlari misolida) // Ped. fan. nom. ... dis. avtoreferati. – Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2009.

4. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti // Ped. fan. dokt. ... diss. avtoreferati. – Toshkent: 2007. – 38 b.

5. Kalekeyeva T.T. Ta'limni axborotlashtirish sharoitida bo'lajak informatika o'qituvchilarini tayyorlash mazmunini takomillashtirish // Ped. fan. fals. dokt. ... diss. – Toshkent: 2019.

6. Lutfillaev M.H. Oliy ta'lim o'quv jarayonini takomillashtirishda axborot texnologiyalarini integratsiyalash nazariyasi va amaliyoti (Informatika va tabiiy fanlar misolida) // Ped. fan. dok. ... dissertatsiyasi – Samarkand: SamDU, 2005. –236 b.

7. Mamarajabov M.E. Kasb-hunar kollejlari informatika fanining «Amaliy dasturiy ta'minoti» bo'limi mazmuni va o'qitish metodikasi (Excel va Power Point dasturlari misolida) // Ped. fan. nom. ... dis. avtoreferati – Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2004. –23 b.

8. Murodova F.R. Kasb-hunar kollejlari «Informatika va axborot texnologiyalari» fanini o'qitishda didaktik o'yinlardan foydalanish metodikasini takomillashtirish // Ped. fan. fals. dokt. ... diss. avtoreferati. – Toshkent: 2018.

9. Taylaqov N.I. Uzluksiz ta'lim tizimi uchun o'quv adabiyotlari yangi avlodini yaratishning ilmiy pedagogik asoslari (Informatika kursi misolida) // Ped. fan. dokt. ... dis. – Toshkent: Qori Niyoziy nomidagi UzPFITI, 2006. – 248 b.

10. Tursunov S.K. Ta'limda elektron axborot resurslarni yaratish va ularni joriy qilishning metodik asoslari // Ped. fan. nom. ... dis. avtoreferati – Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2011. –26 b.

11. Turaev B.Z. Informatika va axborot texnologiyalari sohasi pedagoglarining umumkasbiy fanlar integratsiyasida kasbiy kompetentligini shakllantirish // Ped. fan. fals. dokt. ... diss. avtoreferati. – Toshkent: 2018.

12. Esonbaeva D.M. Informatika va hisoblash texnikasi asoslari»dan noan'anaviy darslar va ularni o'tish metodikasi // Ped. fan. nom. ... dis. – Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2003. –143 b.

13. Haitov A.G. Umumiy o'rta ta'limda informatika va hisoblash texnikasi asoslarini o'qitishni kompyuterleshtirish nazariyasi va amaliyoti // Ped. fan. dokt. ... diss. avtoreferati. – Toshkent: 2006. – 38 b.

РЕЗЮМЕ

Maqolada ta'limning turli bosqichlarida axborot texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy tadqiqot ishlardagi tahlili hamda uning shakllanishiga oid turli yondashuvlar ilmiy asoslab berilgan. Shu bilan birga informatikani o'qitish mazmuni, o'qitishda o'quvchilarni kasb-hunarga o'rgatish, ularda kompyuter savodxonligini shakllantirishning imkoniyatlari bayon etilgan.

РЕЗЮМЕ

В статье научно обоснован анализ использования информационных технологий на разных этапах образования в научных исследованиях и различные подходы к их формированию. При этом описывается содержание обучения информатике, возможности обучения студентов профессии, формирования у них компьютерной грамотности.

SUMMARY

In the article, the analysis of the use of information technologies at different stages of education in scientific research and various approaches to its formation are scientifically justified. At the same time, the content of teaching informatics, the possibilities of training students in the profession, and the formation of computer literacy in them are described.