



Science technology & Digital finance

journal homepage: <https://supportresult.uz/index.php/stdf>

THE IMPORTANCE OF DIGITAL KNOWLEDGE AND INFORMATION TECHNOLOGY IN TEACHING SUBJECTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

¹Tolibboyev Dilshod, ²Khudainazarova Shakhnoza

¹Senior lecturer of Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan.

²Student of Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan.

ВАЖНОСТЬ ЦИФРОВЫХ ЗНАНИЙ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

¹Толлибоев Дилшод, ²Худайназарова Шахноза

¹Старший преподаватель Джизакского филиала Национального университета Узбекистана.

²Студент Джизакского филиала Национального университета Узбекистана.

OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA FANLARNI O'QITISHDA RAQAMLI BILIMLAR VA AXBOROT – TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

¹Tolibboyev Dilshod, ²Xudaynazarova Shaxnoza

¹O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali katta o'qituvchisi.

²O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali talabasi.

abstract

The article describes the scientific basis for the use of digital technologies in the educational process in higher education, analyzes its advantages and disadvantages.

аннотация

В статье описываются научные основы использования цифровых технологий в образовательном процессе в высшей школе, анализируются их преимущества и недостатки.

annotatsiya

Maqolada oliy ta'limda o'quv jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishning ilmiy asoslari bayon etilgan, uning afzalliklari va kamchiliklari tahlil qilingan.

Keywords:

Education, Science, Innovation, pedagogy, pedagogical technology.

Ключевые слова:

образование, наука, инновации, педагогика, педагогические технологии.

Kalit so'zlar:

ta'lim, fan, innovatsiya, pedagogika, pedagogik texnologiya.

©2023. Tolibboyev Dilshod, Hudaynazarov Shaxnoza.

Talim jarayonida raqamli bilimlar va axborot texnologiyalaridan foydalanish ta'lim mazmuniga va sifatiga yetarli darajada ta'sirini ko'rsatadi. Axborot

texnologiyalari har doim o'qitish yoki umuman pedagogik texnologiyalarning ajralmas qismi bo'lib kelganligini ta'kidlash kerak. Shu bilan birga ta'lim jarayoning o'zi ham axborot jarayoni hisoblanadi. Faqatgina zamonaviy kompyuter texnologiyalarning paydo bo'lishi natijasida axborot texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi o'rni sezilarli darajada o'zgardi.

Bugungi kunda raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalari taraqqiyotga erishishning muhim shartlaridan biri bo'lib bormoqda. Raqamli texnologiyalar nafaqat davlat va jamiyat boshqaruvini takomillashtiradi, balki ijtimoiy sohada odamlarga katta qulayliklar yaratadi. Bundan tashqari raqamli texnologiyalar ijobiy iqtisodiy o'sishiga zamin yaratadi: mahsulot va xizmatlar sifatini oshiradi va ortiqcha harajatlarni kamaytiradi, yana bir muhim afzallik — korrupsiyaga chek qo'yadi.

Hozirgi davrda sivilizasiya rivojlanishining bosh tendensiyalaridan biri — shaharlarda istiqomat qiluvchi aholining ko'payishi va shahar asosiy iqtisodiy draiverlarga aylanib kelishi. Tabiiyki, shu nuqtai nazardan shaharlarda istiqomat qiluchi aholi uchun zarur bo'lgan sharoitlar yaratilishi muhim vazifadir. Va shu tarzda raqamli texnologiyalar katta ko'mak beradi.

Raqamli texnologiyalar shaharlarni boshqarish tizimini yangi bosqichga ko'taradi: nafaqat vaqt va mablag'larni keskin sarflaydi, shu bilan birga keng aholini jamg'arishga imkon yaratadi. So'nggi yillarda dunyoda "Raqamli shahar" konsensiyasi ommalashmoqda — o'ta zamonaviy, yangi qiyofaga ega shahar. Agarda biz ham shaharlarimizni zamonaviy tendensiyalarga mos rivojlantirmoqchi bo'lsak, aholi va mehmonlarimiz uchun qulay shart-sharoit yaratmoqchi bo'lsak, mazkur masala biz uchun dolzarb ahamiyatga ega.

Raqamlardan foydalanishga asoslangan hamda joriy etilgan texnologiyalarning so'zsiz foidasi bilan ahloqiy, shahsiy malumotlarni himoya qilish, robotlar va tashkilotlar hodimlari o'rtasidagi raqobatning huquqiy jihatlari bilan bog'liq masalalar tobora ko'proq etiborga olinmoqda.

Mamlakatimiz Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev takidlaganidek, "Taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz zarur va shart. Bu bizga yusallishning eng qisqa yo'lidan borish imkoniyatini beradi. Zero, bugun dunyoda barcha sohalarga axborot texnologiyalari chuqur kirib bormoqda. Albatta, raqamli iqtisodiyotni shakllantirish kerakli infratuzilma, ko'p mablag' va mehnat resurslarini talab etishini juda yahshi bilamiz. Biroq, qanchalik qiyin bo'lmasin, bu ishga bugun kirishmasak, qachon kirishamiz?! Ertaga juda kech bo'ladi"

Ijtimoiy - gumanitar fanlarni o'qitish umuman ta'limda raqamli texnologiya va axborot texnologiyalaridan quyidagi maqsadlarda foydalalanish ko'zda tutiladi.

Birinchidan, har bir talaba jamiyatni kompyuterlashtirish sharoitida kerakli bilim va malakalarga ega bo'lmog'i lozim. Bunda axborot jamiyatning taraqqiy etishida va rivojlanishida eng muhim faktorlaridan biri hisoblanadi. Har bir talaba bilim olish jarayonida tabiat va jamiyatning rivojlanish qonuniyatlari to'g'risida ro'y berayotgan o'zgarishlar ilmiy taraqqiyot va fan texnika yangiliklari to'g'risida to'liq axborotga ega bo'lishi va uni o'zlashtirishi lozim.

Ikkinchidan, fanlarni o'qitish jarayonida axborot texnologiyalaridan asosiy jihati o'qitish samaradorligini keskin oshirish, o'quv-tarbiyaviy jarayoni zamon talabi darajasida tashkillashtirish vazifasini amalga oshirish lozim. Bu vazifani bajarilish talabalarni qanchalik bilim va malakalarga ega bo'lganligi bilan emas, balki o'quv jarayoni qanday tashkil etilganligi bilan o'lchanishi kerak. Ijtimoiy-gumanitar fanlarni o'qitish jarayonida pedagogik texnologiyalaridan foydalanish, ya'ni samarali o'qitish texnologiyasi o'quv va dasturiy vositalarni yaratishni talab etadi. Bu dasturiy vositalar o'qitish jarayoniga va berilayotgan bilimga qiziqishni oshirish va hamda bilim olishga bo'lgan intilishni qanoatlantirishi lozim. Ijtimoiy-gumanitar fanlarni o'qitish samaradorligini oshirishda axborot texnologiyalari vositalaridan o'quv dasturlari, multimedia texnologiyalari, masofadan o'qitish va internet tizimlari muhim o'rin tutadi. O'quv dasturlari ma'lum bir fan sohasiga yoki predmetga mo'ljallangan bo'lib, o'qitish jarayonida yoki talabalarni mustaqil bilim olishda foydalaniladi, albatta o'quv dasturlari o'zining tuzilishi va mazmuniga qarab bir nechta turlarga bo'linadi. Ijtimoiy-gumanitar fanlarni o'qitishda ma'ruza, amaliy va seminar mashg'ulotlarida o'quv dasturlarning o'rniga qarab foydalanish, o'quv jarayonini mukammallashtirish uchun zamin yaratadi.

Respublikamiz oliy talim tizimida raqamli texnologiyalarni qo'llash, ularning imkoniyatlarini tahlil qilish asosida o'quv jarayonini rivojlantirishning ustuvor io'nalishlarini aniqlash maqsadi qo'iylgan bo'lib, unda raqamli texnologiyalarning talim sohasida nafaqat muhim o'rin egallashi va qanday shaklda joriy etilishi bo'yicha tahlillar amalga oshirilmoqda. Talim tizimi bugungi kunda raqamli texnologiyalarga singib ketayotgani shunchaki hayratlanarli emas, chunki, bugungi kunda ahborot makonida taklif etilayotgan ko'plab narsalarni jiddiy tahlil qilish va pedagogik asoslash uchun asos bo'lib xizmat qiladi. So'nggi yillarda tal'imni «raqamlashtirish» muammolari, uning shakllanishiga ta'siri bo'yicha biror-bir davlat loyihasi yoki so'rovnomasida tadqiqotlar o'tkazilmaganligi ham muhimdir. Shu bilan birga, Internet tizimidagi muhitning yoshlar ongiga ta'sirining ahamiyati hukumatning, ommaviy axborot vositalarining maruzalarida, pedagogik jamoatchilik muhokamalarida, magistrant va tadqiqotchilarning izlanishlarida ham ko'rishimiz mumkin.

Ijtimoiy-gumanitar fanlarni o'qitish jarayoning samaradorligi axborotlarni talabalarga qanday tarzda berilishiga va qanday qabul qilishiga bog'liqdir.

Multimedia texnologiyalari orqali ijtimoiy-gumanitar fanlarni o'qitish jarayonini tashkillashtirish ijobiy natija beradi.

Multimedia texnologiyalari o'rganilayotgan jarayon to'g'risidagi har bir axborotni talabalarga harakatli ovozli va grafikli ko'rinishda bayon qilib beradi.

Ijtimoiy-gumanitar fanlarni o'qitishda multimedia texnologiyalaridan foydalanish o'qituvchilar uchun ham yangi imkoniyatlarni yaratadi. Dars samaradorligini o'qituvchilarning o'quv jarayoniga shu texnologiyalarni qo'llashga oid bilim va malakalariga bog'liq.

Ijtimoiy-gumanitar fanlarni zamonaviy pedagogic texnologiyalar asosida o'qitish talabalarni ijodiy fikrlashga undaydigan jarayon bo'lib, unda talaba axborotni qabul qilish va xotirada saqlashga, diqqat va tafakkurini ishga solishga, dunyoqarashini kengaytirish va mantiqiy xulosa chiqarishga harakat qiladi.

Afsuski, keyingi paytlarda nafaqat ma'ruzalarda, balki amaliy mashg'ulotlar vaqtida ham faqatgina o'qituvchi tinimsiz gapirib, talabalar erinibgina, mudrabgina tinglaydigan holatlar uchrab turibdi. Ammo davr talabi shundayki, yangi interaktiv metodlarga boy, ko'proq bahs va munozaraga chorlaydigan, o'qituvchi va talabalar o'rtasida jonli muloqotni ta'minlaydigan, sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarilgan dars jarayonlarni o'tkazishimizni hayotning o'zi taqozo etmoqda.

Ijtimoiy-gumanitar fanlarni o'qitishda pedagogik texnologiyalardan yana biri fanlarni masofadan o'qitish tizimi orqali o'rganish uchun avtomatlashtirilgan o'quv kurslari yaratish lozim. Avtomatlashtirilgan o'quv kurslari fanlarga ta'luqli nazariy va amaliy ma'lumotlar majmuasidan iborat bo'lishi kerak. Talabalarni mustaqil izlanishi uchun internet tarmog'idan ham foydalanish lozim. Internet tarmog'i faqatgina ta'lim tizimiga emas, balki barcha sohalarga tez suratlar bilan kirib kelayotgan zamonaviy vositalardan biridir. O'qitish jarayonida internet tizimidan to'g'ri foydalangan holda o'rganilayotgan mavzuga tegishli axborotlarni izlab topish, masofadan o'rganish, o'rgangan bilimlarni nazorat qilish, ilmiy tadqiqot ishlarini bajarishi uchun lozim bo'lgan ma'lumotlarga ega bo'lish, boshqa oliygohlar tajribasi asosida dars jarayonini tashkillashtirish keng tarqalgan. Bu esa o'qitish va o'rganish jarayoni samaradorligini oshirish bilan birga talabalarni mustaqil bilim olish malaka va ko'nikmalarini mustahkamlaydi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Tolliboyev, D., & Dilnura, A. (2023). DIGITALIZATION OF THE EDUCATIONAL SYSTEM: QUANTIFIABILITY VS QUALITATIVENESS. *Science technology&Digital Finance*, 1(3), 58-63. <https://supportresult.uz/index.php/stdf/article/view/tdadd>

2. Kamolov D. R. O. G. L. O'ZBEKISTONDA DEMOKRATIYA VA AXLOQNING ZAMONAVIY MUAMMOLARI VA YECHIMLARI //Academic research in educational sciences. – 2022. – T. 3. – №. NUU Conference 2. – C. 348-352
3. Tolliboyev D. MAMLAKATIMIZDA YOSH OTA-ONALANING PEDAGOGIK VA PSIXOLOGIK BILIMLARINI OSHIRISHNING DOLZARBLIGI //Social science and innovation. – 2023.
4. Sirlibekov K. PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF CULTURAL TOURISM IN UZBEKISTAN. *Science technology&Digital Finance*, 1 (3), 123-131. – 2023.
5. Tolliboyev D., Burkhanova M. TECHNOLOGIZED INFORMATION SPACE OF MODERN SOCIETY. *Science technology&Digital Finance*, 1 (3), 48-52. – 2023.
6. Tolliboyev, D., & Norboeva, K. (2023). SCIENCE AND EDUCATION AND DIGITAL ECONOMY. *Science technology&Digital Finance*, 1(3), 64-67. <https://supportresult.uz/index.php/stdf/article/view/tdnkh>
7. Sirlibekov K. EVENT TOURISM CENTERS OF SPAIN //Science technology&Digital finance. – 2023. – T. 1. – №. 4. – C. 161-167.
8. Kamolov, D., & Ropiyeva, F. (2023). ECONOMIC CONSIDERATIONS IN ANCIENT CHINA. *Science technology&Digital Finance*, 1(4), 220-225. <https://supportresult.uz/index.php/stdf/article/view/rfb>
9. Kamolov Dostonbek, “SPIRITUAL AND MORAL ENVIRONMENT OF SOCIETY”, *SSAI*, vol. 1, no. 2, pp. 128–133, Oct. 2023, Accessed: Nov. 24, 2023. [Online]. Available: <https://supportresult.uz/index.php/ssai/article/view/89>
10. Spanov, M., & Kamolov, D. (2023). MODERN PROBLEMS AND SOLUTIONS OF DEMOCRACY AND MORALITY IN UZBEKISTAN. *Science technology&Digital Finance*, 1(4), 168-172. <https://supportresult.uz/index.php/stdf/article/view/msdk>
11. Kamolov D. Davlat boshqaruviga oid axloqiy qarashlar //Адабиёт учкунлари. – 2021.
12. Камолов Д. Spiritual and moral environment of society //Информатика и инженерные технологии. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 278-282.
13. Spanov M., Kamolov D. MODERN PROBLEMS AND SOLUTIONS OF DEMOCRACY AND MORALITY IN UZBEKISTAN. *Science technology&Digital Finance*, 1 (4), 168-172. – 2023.
14. Spanov M., Kamolov D. MODERN PROBLEMS AND SOLUTIONS OF DEMOCRACY AND MORALITY IN UZBEKISTAN //Science technology&Digital finance. – 2023. – Т. 1. – №. 4. – С. 168-172.
15. Kamolov, D., & Karimqulova, O. (2023). ANALYSIS OF THE ACTIVITIES OF INTERNATIONAL ECONOMIC ORGANIZATIONS. *Science technology&Digital Finance*, 1(4), 199-202. <https://supportresult.uz/index.php/stdf/article/view/kdko>
16. Kamolov, D., & Kilicheva, R. (2023). CONFUCIAN AND LEGIST DOCTRINE. *Science technology&Digital Finance*, 1(4), 187-192. <https://supportresult.uz/index.php/stdf/article/view/drrkk>
17. Kamolov D. JAMIYATNING MA'NAVIY-AXLOQIY MUHITI //Social science and innovation. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 78-82.
18. Соловарова М. А. ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕТИ ОТЕЛЕЙ MARRIOTT //Казанский вестник молодых учёных. – 2022. – Т. 6. – №. 3. – С. 98-103.
19. O'G'LI K. D. R. O'ZBEKISTONDA DEMOKRATIYA VA AXLOQNING ZAMONAVIY MUAMMOLARI VA YECHIMLARI //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК. – 2022.