

Sunatov J.T.

*O'zbekiston, Iqtisodiyot va pedagogika universiteti
"Kompyuter tizimlari" kafedrası o'qituvchisi*

MAKTABLARDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ШКОЛАХ

IMPLEMENTATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN SCHOOLS

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada ta'lim sohasida, ayniqsa, maktablarda bajarilayotgan ishlar haqida so'z boradi. Maktablarda dars jarayonlariga berilayotgan ahamiyat, ularda qo'llanilayotgan yangi va zamonaviy texnologiyalar haqida ma'lumot keltirilgan. Maktablarda raqamli texnologiyalarni qo'llash, ya'ni kompyuterdan foydalanish va ularning o'quvchilar bilim darajasiga ta'sir etadigan foydasi to'g'risida aytib o'tilgan.*

***Kalit so'zlar:** raqamli texnologiya, kompyuter, texnologiya, san'at, mahorat, raqamli iqtisodiyot, multimedia vositalari.*

***Аннотация:** В данной статье рассказывается о работе, проводимой в сфере образования, особенно в школах. Приведена информация о значении, придаваемом учебному процессу в школах, используемых в них новых и современных технологиях. Было упомянуто применение цифровых технологий в школах, то есть использование компьютеров, и их польза для уровня знаний учащихся.*

***Ключевые слова:** цифровые технологии, компьютер, технологии, искусство, мастерство, цифровая экономика, мультимедийные инструменты.*

***Abstract:** This article talks about the work being done in the field of education, especially in schools. Information is provided about the importance attached to teaching processes in schools, new and modern technologies used in them. It was mentioned about the use of digital technologies in schools, that is, the use of computers, and their benefits affecting the level of knowledge of students.*

***Keywords:** digital technology, computer, technology, art, skill, digital economy, multimedia tools.*

Inson dunyoga kelibdiki, tashqi muhitdan, tashqi olamdan doimo nimadir bilish, nimadir o'rganish harakatida bo'ladi. Chaqaloqlik paytida qanday ovqat yeyish kerakligini, 2-3 yoshga to'lganda qanday yurish va yugurishni o'rganadi. Yosh qanchalik katta bo'lib boravergani sari o'rgangan narsalari inson uchun kam ekanligi bilib boraveradi, natijada yanada ko'proq narsa o'rganishga harakat qiladi. Odamzot uchun eng asosiy va muhim bilimlarni beradigan joy — ta'lim muassasalari hisoblanadi. Ta'lim muassasalarida kelajakda kerak bo'ladigan asosiy bilimlarni oladi. Bunday bilimlar beruvchi dastlabki joy maktablardir.

Davlatning rivojlanishida va siyosiy ustuvor yo'nalishlarning mustahkamligini ta'minlashda xalq ta'limining o'rni va ma'suliyati asosiy ustundir. Siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy, ma'naviy yoki boshqa sohalarda rivojlangan davlatlar qatoriga kirish uchun eng asosiy vosita va manba bu - bilim hisoblanadi. Bilim esa asosan maktablarda,

ta'lim muassasalarida qolaversa, oilada ham shakllantiriladi va mustahkamlanadi. Maktab - biror-bir sohada faoliyat yurituvchi yuqori malakali mutaxassisni tayyorlashga zamin yaratadi. Bilimli yosh avlodni o'qitishda umumta'lim maktablari holatining zamon talablariga javob bera olishi, maktablardagi ta'lim sifatini ta'minlash muammolarini ijobiy hal qilish masalalari bugungi kunning dolzarb masalasi sifatida namoyon bo'lmoqda [1,360-b.].

Ta'lim muassasalari ichida maktab eng birinchi ilm va bilim beruvchi dargoh hisoblanadi. U yerda har bir kishi fundament, muhim va dastlabki bilimlarni o'rganadi. Bu bilimlar keyinchalik oladigan ilmlar va kelajakdagi ishlari uchun tayanch vazifasini o'taydi. Bola maktab davrida dastlabki bilim va ko'nikmalarni chuqur egallasa, bu narsa keyinchalik uning hayotida juda yaxshi asqotadi.

Hozirgi XXI asr — Axborot texnologiyalari asrida barcha joylarda, ishxonalarda, tashkilotlarda, bozorlarda, do'konlarda, shuningdek, maktablarda ham kompyuterlar mavjuddir. Bu esa maktablarda dars jarayonlarini olib borishda kompyuterdan foydalanishni, ya'ni maktablarda raqamli texnologiyalarni joriy etishni amalga oshirishda ancha yordam beradi.

Raqamli texnologiyalar asl mazmuni o'zi nima? "Texnologiya" so'zi yunoncha "techne" – san'at, mahorat va "logos" – ta'limot so'zlaridan olingan bo'lib, san'at haqidagi fan, ta'limot degan ma'noni bildiradi. Raqamli texnologiyalarni keng joriy etish davlat va jamiyat boshqaruvi, ijtimoiy soha rivojlanishiga xizmat qilishi qatorida odamlar turmushini keskin yaxshilashi mumkinligini o'tgan qisqa fursat ko'rsatib berdi. Bu borada Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi tomonidan so'nggi ikki yil ichida bir qator yo'nalishlarda kompleks ishlar olib borildi. Raqamli iqtisodiyot izchil rivojlanishida bilimli hamda intellektual rivojlangan avlodni voyaga yetkazish, ularni mustaqil fikrlaydigan, qat'iy fuqarolik pozitsiyasiga ega insonlar etib tarbiyalashga qaratilgan chora-tadbirlar mamlakatimizda olib borilayotgan keng ko'lamlis islohotlarning eng muhim ustuvor yo'nalishlaridan biri ham hisoblanadi. Har bir yangi sohada bo'lgani kabi raqamli iqtisodiyotga o'tish jarayonida ham malakali kadrlar masalasi ustuvorlik kasb etadi. Tan olish kerakki, bu muammo har doim ham dolzarb bo'lib kelgan. Shu o'rinda bir misol keltirib o'tsak.

Ayni paytda vazirlik va idoralarda rahbarning aynan raqamlashtirish yo‘nalishidagi o‘rinbosarlari lavozimlari joriy qilinmoqda. Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi mana shu lavozimlarga tajribali mutaxassislarni tavsiya qilish, kerak bo‘lsa, ta‘minlash uchun javobgardir. Vazirlik mamlakat miqyosida barcha sohalarda raqamlashtirishga mas‘ul bo‘lib, ba‘zi holatlarda o‘zi uchun professional mutaxassis zarur bo‘lib turgan bir paytda bu bo‘shliqni nimaning hisobiga to‘ldirish zarur? Buning uchun nimalar qilish kerak? Buning ham yechimi topildi, unga mustahkam poydevor qo‘yildi. So‘nggi vaqtlarda “raqamli texnologiya, raqamli iqtisodiyot” tushunchasi juda ko‘p marta qo‘llanmoqda. Mamlakatda axborot texnologiyalari izchil rivojlantirilib, aholiga qulayliklar kengaytirilmoqda. Bugungi kunda Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali orqali 253 xil xizmatlar ko‘rsatilmoqda. 2021-yilda ularni yana 60 taga ko‘paytirish, 50 dan ortiq xizmatlarni soddalashtirish mo‘ljallangan.

So‘nggi vaqtlarda “raqamli texnologiya, raqamli iqtisodiyot” tushunchasi juda ko‘p marta qo‘llanmoqda. Mamlakatda axborot texnologiyalari izchil rivojlantirilib, aholiga qulayliklar kengaytirilmoqda. Bugungi kunda Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali orqali 253 xil xizmatlar ko‘rsatilmoqda. 2021-yilda ularni yana 60 taga ko‘paytirish, 50 dan ortiq xizmatlarni soddalashtirish mo‘ljallangan. Eng muhimi, bu ishlar sansalorlik, byurokratiya va korrupsiyani kamaytirib, vaqt va mablag‘larni tejash, unumdorlikni oshirishga xizmat qilmoqda. O‘zbekiston Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi farmoni bilan “Raqamli O‘zbekiston—2030” strategiyasi tasdiqlangan edi. Ushbu strategiyaga muvofiq, 2020— 2022-yillarda hududlar va tarmoqlarni raqamli transformatsiya qilish dasturlari amalga oshirilmoqda. Jumladan, tarmoqlar bo‘yicha 443 ta loyiha ishlab chiqilib, bugungi kungacha 194 tasi tatbiq etildi. Hududlarda dasturdagi 1 ming 643 ta loyihadan 1 ming 172 tasi joriy qilindi [2, 242-243-b.].

Statistik holatni tahlil qiladigan bo‘lsak, respublikamizda umumta‘lim maktablar soni 10 000 dan ortiq bo‘lib, o‘rtacha har bir maktabda 600 dan ortiq o‘quvchi tahsil olmoqda. Respublikamiz bo‘yicha o‘quvchilar soni 6 000 000 dan ortiq. E‘tiborli tomoni shundaki, mamlakatimida turli millat vakillarining o‘z ona tilida tahsil olishiga

imkoniyatlar yaratilgan. Jumladan, turkman, qirg'iz, tojik, qozoq, qoraqalpoq va rus tillarida ta'lim beriladigan 600 dan ortiq umumta'lim maktablari faoliyat ko'rsatmoqda. Ta'lim sifatini oshirish maqsadida xususiy, ijodiy, ixtisoslashtirilgan maktablar va xorijiy ta'lim muassasalari bilan birgalikda ishlab chiqilgan dasturlariga muvofiq, darslar asosan ingliz tilida olib boriladigan Prezident maktablari ham tashkil etildi. Ta'limga berilayotgan islohotlardan biri bu - eskirgan va o'zining samaradorligini bermayotgan qonun hujjatlari qayta ishlab chiqildi, o'zgartirishlar kiritildi, qo'shimcha qonun va farmoyishlar e'lon qilindi.

Xususan, 2020 yil 23 sentabr, O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi 637-sonli qonuni (yangi tahriri); 2019 yil 8 oktabr, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining, "O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" 5847-sonli farmoni, 2020 yil 29 oktabr, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining, "Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" 6097-sonli farmoni, 2019 yil 29 oktabr, O'zbekiston Respublikasining "Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida"gi 576-sonli qonuni, 2020 yil 24 iyul, O'zbekiston Respublikasining "Innovatsion faoliyat to'g'risida"gi 630-sonli qonuni, 2019 yil 31 dekabr, "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" Vazirlar Mahkamasining 1059-sonli qarori hamda maktab ta'limini rivojlantirish sohasida ham 20 yaqin qonun hujjatlari qayta ishlangan va qabul qilingan. Undan tashqari chet el davlatlarining ta'lim jarayonini o'rganish, samara beradigan ustuvor yo'nalishlarni pedagogika sohasiga tatbiq qilish maqsadida Prezidentimiz 2022 yil 25 oktabr kuni videoselektor yig'ilishida mutasaddilarga bir oy muddatda Qashqadaryodagi 48 ta maktabni tanlab olib, kelgusi o'quv yilidan ularda Finlyandiya ta'lim tizimini joriy etish vazifasini qo'ydilar [1,361-b.].

Maktablarda raqamli texnologiyalarni joriy etish bilan bir qatorda darslarga o'quvchilarni qiziqtiruvchi qo'shimcha yangilik, innovatsiyalarni kiritish ham muhim rol o'ynaydi. Chunki dars jarayoniga raqamli texnologiya, ya'ni kompyuterni joriy etilsayu, lekin o'quvchilarning e'tiborini jalb etib bo'lmasa, bu ularning oladigan bilimi sifatining pasayishiga olib keladi.

Yangilik kiritishning ijtimoiy-psixologik aspekti amerikalik innovatik E.Rodgers tomonidan ishlab chiqilgan. U yangilik kiritish jarayoni qatnashchilarining toifalari tasnifmi, uning yangilikka bo'lgan munosabatini, uni idrok qilishga shayligini tadqiq etadi. Oliy maktab o'qituvchisining innovatsion faoliyati oliy maktab pedagogikasining bosh muammolaridan biridir. Innovatsiya (inglizcha innovation) — yangilik kiritish, yangilikdir. A.I.Prigojin innovatsiya deganda, muayyan ijtimoiy birlikka — tashkilot, aholi, jamiyat, guruhga yangi, nisbatan turg'un unsurlarni kiritib boruvchi maqsadga muvofiq o'zgarishlarni tushunadi. Bu innovator faoliyatidir [4, 97-98-b.].

Rivojlangan mamlakatlarda o'qitishning usuli hozirgi kunda ta'lim sohasi yo'nalishlari bo'yicha tadbiiq qilinmoqda. Hatto har bir oila multimedia vositalarisiz xordiq chiqarmaydigan bo'lib qoldi. Multimedia vositalarining 81-yildagi yalpi oboroti 4 milliard AQSh dollarini tashkil qilgan bo'lsa 94-yil esa 16milliard AQSh dollarini tashkil qildi. Hozirgi kunda esa sotilayotgan har bir kompyuterni multimedia vositalarisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Kompyuterlarning 70-yillarda ta'lim sohasida keng qo'llash yo'lida urinishlar zoye ketganligi avvalambor ular unumdorligining nihoyatda pastligi bilan bog'liq edi. Amaliyot shuni ko'rsatmoqdaki, multimedia vositalari asosida o'quvchilarni o'qitish ikki barobar unumli va vaqtdan yutish mumkun. Multimedia vositalari asosida bilim olishda 30% gacha vaqtni tejash mumkin bo'lib, olingan bilimlar esa xotirada uzoq muddat saqlanib qoladi. Agar o'quvchilar berilayotgan materiallarni ko'rish asosida qabul qilsa, axborotni xotirada saqlash 25-30% oshadi. Bunga qo'shimcha sifatida o'quv materiallari audio, video va grafika ko'rinishda mujassamlashgan holda berilsa, materiallarni xotirada saqlab qolish 75% ortadi. Multimedia tizimining paydo bo'lishi ta'lim, fan, san'at, kompyuter treninglari, reklama, texnika, tibbiyot, matematika, biznes, ilmiy tadqiqot kabi birqancha kasbiy sohalarda revolyutsion o'zgarishlar yuzaga kelishiga olib keldi [3,250-b.].

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, hozirgi rivojlangan davrda barcha ta'lim muassasalarida, shu jumladan, maktablarda ham dars jarayonlariga raqamli texnologiyalarni joriy etish muhim hisoblanadi. Sababi raqamli texnologiyalar, kompyuterlar maktab o'quvchilarining qiziqishini kuchaytirishga, ularning bilim

saviyasini orttirishga juda katta hissa qo‘shadi. Dars jarayonini taqdimotlar yordamida o‘tish, bajarilayotgan yoki tushuntirilayotgan narsani kompyuterda ko‘rsatish, bajarib ko‘rsatish darsni o‘quvchining xotirasida saqlanib qolishida juda yaxshi natija ko‘rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Azamat Maqsudovich To‘rayev (Chirchiq davlat pedagogika universiteti mustaqil tadqiqotchisi 71908-sonli harbiy qism harbiy xizmatchisi). UMUMTA’LIM MAKTABLARDA TA’LIM SIFATINI TA’MINLASH MUAMMOLARI VA YECHIMLARI. Multidisciplinary Scientific Journal. January, 2023. Academic Research in Educational Sciences Volume 4 | Issue 1 | 2023 ISSN: 2181-1385

2. Keldiboyeva Zumradxon (Qo‘qon Universiteti). RAQAMLI TEXNALOGIYALAR VA TA’LIM ISTIQBOLLARI. RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA TA’LIM ISTIQBOLLARI mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. QO‘QON - 2021.

3. Sobirjonova Zulfiya (Qo‘qon universiteti). SHAXSNING O‘QISHIDA, TARBIYALANISHIDA VA RIVOJLANISHIDA YANGI AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH. RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA TA’LIM ISTIQBOLLARI mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. QO‘QON - 2021.

H.T. Omonov, N.X. Xo‘jayev, S.A. Madyarova, E.U. Eshchonov. PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR YA PEDAGOGIK MAHORAT. O‘zbekiston Respublikasi oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining 5A340605 — “Xalqaro moliya” mutaxassisligining magistrantlari uchun darslik sifatida tavsiya etilgan. Toshkent “IQTISOD-MOLIYA” 2009.