materiallarining til va nutq xususiyatlarini inobatga olish ham muhim. Talabalarda ijodiy yondashuvni rivojlantirishda axborotni tahlil qilish, to‘g‘ri lingvistik-metodik qarorlar qabul qilish, o‘z-o‘zini tahlil qilish qobiliyatini o‘z ichiga olgan ijodiy yo‘naltirilgan ko‘nikmalarni rivojlantirish muhim.

Nutq ko`nikma va malakalarini shakllantirishda chet tili til hodisalarini va nutq modellari asosida o‘rganish modellashtirish usulining mohiyatini tashkil etadi. Tilshunoslik va lingvometodologiya sohalarida modellashish obyektlari talabalarning yozma nutq faoliyatining tematikasi va mazmuni bo‘lishi mumkin. Bu yerda yozma nutq o‘qitish jarayoni modellashuvi amalga oshiriladi.

Yozma nutq nutq faoliyati turlaridan biri bo‘lib, chet tilini o‘rganish jarayonida muloqotning o‘ziga xos shakli bo‘lgan kommunikativ funktsiyaga ega. Ma’lumki, o‘qituvchi va talaba o‘rtasida kommunikativ faoliyatning asosisi uchta komponentdan iborat kommunikativ model tashkil etadi: xabar yuboruvchi (o‘qituvchi), xabar matni (yozma matn) va xabar qabul qiluvchi (talabalar). Bu jarayonda o‘qituvchining asosiy vazifasi talabalarning o‘qish jarayonini samarali tashkil qilishda, ularni to‘g‘ri muloqot qilishda va mos metod va usullarni tanlashida yordam berishdir. Ammo shuni ta’kidlash kerakki, hozirgi vaqtda o‘qituvchining o‘quv jarayonidagi roli ba’zi jihatlarda kamayganini ta’kidlash lozim. Garchi o‘qituvchida boshqaruvchi rol saqlanib qolgan bo‘lsa-da, u o‘quv jarayonini tashkil etishda, an’anaviy “sinfga yo‘naltirilgan” (class-oriented) o‘rgatish usulidan farqli o‘laroq, boshqaruvchi rolni egallamaydi. Endi “talabaga yo‘naltirilgan” (student-oriented) o‘quv jarayonining vaqti keldi. Shu nuqtayi nazardan, o‘qituvchi o‘quv jarayonida “moderator” sifatida ishtirok etadi, talaba esa o‘quv jarayonining faol ishtirokchisiga aylanadi. Bunga didaktik-metodik model va kommunikatsiyaga asoslangan o‘quv modeli yordam beradi, chunki bu modellarda ko‘p tomonlama kommunikatsiya mavjud bo‘lib, bu talabalarning ta`lim jarayonida faolligini oshiradi. Kommunikativ model talabalarga o‘zaro muloqotda bo‘lish, shuningdek, o‘qituvchi bilan ham aloqada bo‘lish imkoniyatini yaratadi, bu esa eshitish, gapirish, eshitilganlarni tiklash, o‘qilgan va eshitilganlarni talqin qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Xulosa. Nutq jarayonini modellashishda asosiy vazifa talabalarni nutqiy muloqotga undash, bunda muloqot ishtirokchilari axborot almashish, o‘z fikrlarini yozma ravishda ifodalashadi. O‘quv jarayonini modellashish ma’lum bir tizimni tashkil etadi, unda o‘qituvchi va talabaning o‘zaro bog‘liq harakatlarining ichki tashkil etilgan majmuasi mavjud. Kommunikativ model talabalarga o‘zaro muloqotda bo‘lish, o‘qituvchi bilan aloqada bo‘lish imkoniyatini yaratadi, bu eshitish, gapirish, eshitilganlarni tiklash, o‘qilgan va eshitilganlarni talqin qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Nutq jarayonini modellashishning asosiy maqsad nofilologik fakultet talabalarni kasbiy yozma nutqiy muloqotiga undash, bunda muloqot ishtirokchilari axborot almashish, o‘z fikrlarini erkin yozma ravishda ifodalashadi. O‘quv jarayonini modellashish ma’lum bir tizimni tashkil etadi, unda o‘qituvchi va talabaning o‘zaro bog‘liq harakatlarining ichki tashkil etilgan majmuasi mavjud.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

(1). Апушкина Л.Д., Жуковская Т.Д. Пути обучения студентов академическому письму: правила формулирования тезиса. Молодежный вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2019, № 1 (11), с. 177 – 180.

(2). Павлова М.А., Сахарова Е.Е. Принципы коммуникативного подхода в обучении иностранным языкам. “Молодой исследователь Дона”, № 5 (20), 2019, с.141–144.

(3). Копытко В.Н. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку студентов нелингвистических вузов. Проблемы современного педагогического образования. № 64-1, 2019, с. 170–172.

(4). Титова С.В. Обучение иноязычной письменной речи в цифровой среде вуза. Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки, т. 28, № 2, 2023, с. 302–316.

(5). Fang X. English-language creative writing in a Chinese context: translation as a supplement. Journal New Writing, 20(4), 2023, p. 420–438.

(6). Malik M.A., Azam T., Pathan H., Khatoon S. Influence of Mother Tongue on English Writing: An Error-analysis Study about Grade 9 Students in Pakistan. 3L: Language, Linguistics, Literature. 28(2), 2022, p. 83–95.

Choriyev Nurislam Nuritdinovich (Termiz davlat universiteti o‘qituvchisi;
e-mail: nurislomchoriyev69@gmail.com

BO‘LAJAK “TEXNOLOGIYA” FANI O‘QITUVCHILARIDA KONSTRUKTORLIK FAOLIYATIGA OID KO‘NIKMALARINING SHAKLLANISHIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI

Annotatsiya. *Ushbu maqolada hozirgi kunda dolzarb mavzuga aylangan barcha sohalar, jumladan, ta’lim tizimiga raqamli texnologiyalarni qo‘llash tushunchasi, uni joriy etishning ahamiyati va iqtisodiy samarasi haqida ma’lumotlar keltirilgan. Shuningdek, raqamlashtirilgan muhitni ta’lim jarayoniga joriy*

etishning iqtisodiy samaralari tahlil qilinadi. Raqamlashtirilgan texnologiyalarining ishlab chiqarish jarayonlari, xizmat ko'rsatish tarmoqlari va iqtisodiy resurslar boshqaruvi sohalaridagi samaradorligi, shuningdek, mehnat bozori va ishchi kuchining o'zgarishi hamda yangi ish joylarini yaratishdagi roli o'rganiladi.

Kalit so'zlar: *raqamli texnologiyalar, konstruktorlik, iqtisodiy samaradorlik, pedagogik jarayon, ta'lim texnologiyalari, iqtisodiy samara, algoritm, texnologiyalar, axborot xavfsizligi.*

Чориев Нурислам Нуритдинович (преподаватель Термезского государственного университета; e-mail:nurislomchoriyev69@gmail.com)

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДИЗАЙНЕ ДЛЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация*. В статье представлена информация о концепции применения цифровых технологий во всех сферах, в том числе и в системе образования, которая стала актуальной темой на сегодняшний день, о важности и экономическом эффекте ее внедрения. Также будут проанализированы экономические эффекты внедрения цифровой среды в образовательный процесс. Будет изучена эффективность цифровых технологий в сферах производственных процессов, сферы услуг и управления экономическими ресурсами, а также их роль в изменении рынка труда и рабочей силы, создании новых рабочих мест.*

Ключевые слова: *цифровые технологии, проектирование, экономическая эффективность, педагогический процесс, образовательные технологии, экономическая эффективность, алгоритм, технологии, информационная безопасность.*

Choriyev Nurislam Nuritdinovich (Teacher at Termez State University; e-mail:nurislomchoriyev69@gmail.com)

ECONOMIC ASPECTS OF THE APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN DESIGN FOR FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS

Annotation. *This article presents information on the concept of applying digital technologies to all areas that have become a topical issue, including the education system, the importance of its implementation and its economic impact. It also analyzes the economic impact of introducing a digital environment into the educational process. The effectiveness of digital technologies in production processes, service industries and economic resource management, as well as their role in changing the labor market and workforce, and creating new jobs, are studied.*

Keywords: *digital technologies, design, economic efficiency, pedagogical process, educational technologies, economic impact, algorithm, technologies, information security.*

Kirish. Zamonaviy texnologiyalar ta'lim tizimiga tobora chuqur kirib borayotgani sababli, pedagogik kadrlar tayyorlashda raqamli texnologiyalarni o'zlashtirish dolzarb masalaga aylangan. Ayniqsa, "Texnologiya" fanidan ta'lim beruvchi o'qituvchilar uchun konstruktorlik faoliyatida raqamli vositalardan foydalanish nafaqat metodik yondashuv, balki iqtisodiy nuqtayi nazardan ham katta ahamiyatga ega.

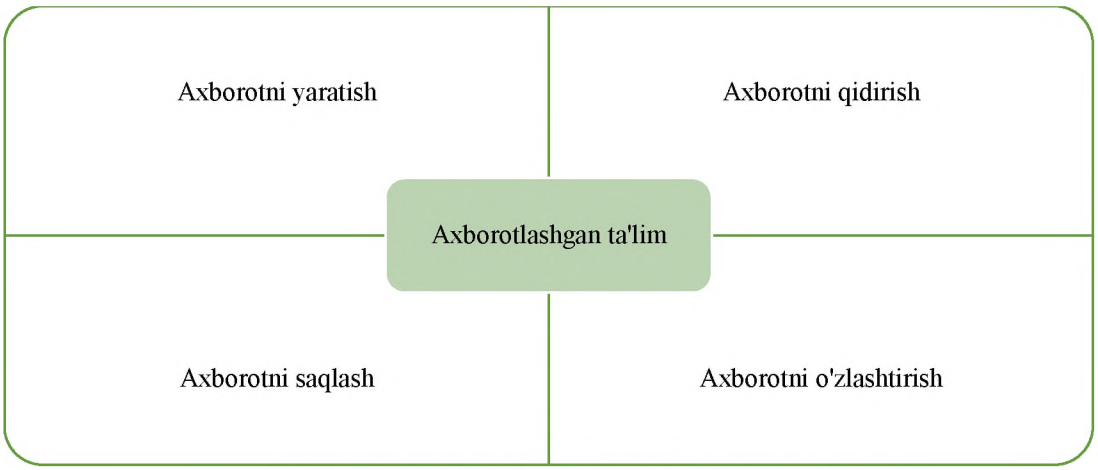
Mamlakatimizda oliy ta'lim muassasalarining o'quv-tarbiya jarayoni moddiy-texnika va axborot bazasini mustahkamlash, yuqori sifatli o'quv adabiyotlari va ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan ta'minlash, jahonning yetakchi ilmiy ta'lim muassasalari bilan hamkorlik qilish borasida olib borilayotgan islohotlar pedagog kadrlarning zamonaviy kasbiy bilimlari va pedagogik mahoratlarini doimiy oshirish zaruratini kuchaytirmoqda. O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish chora-tadbirlarida "mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda oliy ta'lim muassasalarining ishtiroki hamda tashabbuskorligini oshirish, professor-o'qituvchilarning bilimi va pedagogik mahorati monitoringini yuritish" kabi vazifalar belgilangan (1).

Har qanday murakkab zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, integratsiyalar, fan sohasidagi olamshumul yangiliklar, raqamli tendensiyalar, avvalo, o'qituvchi tomonidan o'zlashtirilib, so'ngra, uning bilimi, saviyasi, qobiliyati evaziga talabalar ongiga va tafakkuriga yetkaziladi. Yildan yilga o'qituvchining kasbiy faoliyatiga nisbatan talablar kuchaymoqda. Bu–hozirgi zamon talabi. Demak, o'qituvchiga nisbatan qo'llaniladigan pedagogik mahorat atamasi hech qachon o'z mavqeyini yo'qotmaydi, balki tobora takomillashib, boyib va zamon talablariga mos o'zgarib boraveradi. Raqamli jamiyatni rivojlanishida bo'lajak mutaxassislarni kasbiy salohiyat jihatdan tayyorlash asosini texnologik ishlab chiqarish va jamiyat qonuniyatlari ta'sir etadigan sohaga oid, bilimlarga asoslanib tayyorlash maqsadga muvofiq. Zamonaviy ta'lim muhitidagi raqamli kompetentlikga ega bo'lgan o'qituvchilarni soha faoliyatga tayyorlash mexanizmlari, vositalari, texnologiyalarini ishlab chiqish muammolari dolzarb bo'lib qolmoqda. O'z navbati-

da, ushbu faoliyat sohasida raqamli kompetentligi yuqori bo‘lgan o‘qituvchilarni tayyorlash mohiyatini ilmiy jihatdan anglash zarurligini bildiradi.

Bugungi kunda raqamli kompetensiyasiga ega bo‘lgan mutaxassislarni shakllantirish zamonaviy jamiyat ta’lim tizimining asosiy vazifalaridan biridir. Qo‘yilgan vazifaga faqatgina AKT va DTM kompetensiyasini multimediali ta’lim texnologiyalari asosida o‘qitish metodikasini maqsadli olib borish bilan erishish mumkin, bunda ta’lim oluvchiga yangi bilimlarni tushunishga, ulardan dars mashg‘ulotlarida mohirona foydalanish asnosida yangilik yaratishi va yaratilgan yangi metodikalarini amaliyotga samarali tatbiq etishiga imkon berilishi lozim. Aynan shuning uchun ham hozirgi zamonaviy ta’limning raqamlashtirish davrida oliy ta’lim tashkilot tizimini talabalarining interaktiv texnologiya va multimedia vostalari yordamida ularning raqamli kompetentligini rivojlantirish zamonaviy ta’limning asosiy vazifalaridan biri sanalmoqda. Olimlar Y.E.Sherbik, A.A.Kondakova ta’kidlashicha, raqamli kompetensiyalarning shakllanishini baholashda uchta darajani aniqlash mumkin – yuqori. Raqamli va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan to‘liq foydalanish qobiliyati (shu jumladan, raqamli mahsulotni yaratish) bilan tavsiflanadi – o‘rta. Bu barcha raqamli kompetensiyalarning mavjudligini bilish, ammo ularni faqat qisman qo‘llash sifatida tavsiflanishi mumkin – past. Raqamli komponentlar haqidagi bilimlarning mavjudligidan farq qiladi, bilimni tarkibiy qismlarini kasbiy vazifalar bilan o‘zaro bog‘lash mumkin emas. Shuning uchun raqamli kompetesiyalarni rivojlantirish uchun nafaqat fanlararo bog‘lanishlardan foydalanish, balki o‘rganilayotgan fanlarga individual interfaol metodlardan foydalangan holda, zamonaviy dars olib borish metodlarini ham kiritish kerak. Mutaxassislarning fikriga ko‘ra, raqamli kompetensiya hayotning barcha sohalarida axborot jamiyati texnologiyalaridan ishonchli va tanqidiy foydalanishni nazarda tutadi [2].

Raqamli kompetensiya axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi asosiy ko‘nikmalarga asoslanadi (kompyuterlarni ma’lumot izlash, baholash, taqdim etish, saqlash va almashish, elektron vositalar va internet orqali muloqot qilish uchun). XXI asrdagi tadqiqotchilikning muhim xususiyatlari quyidagilarda namoyon bo‘ladi:



1-rasm. Axborotlashgan ta’lim muhitining shakllanishi.

Quyida biz axborotlashgan ta’lim muhitada bo‘lajak o‘qituvchilarning ta’lim berish jarayonini samarali tashkil etish usullarini ko‘rib chiqdik.

Adabiyotlar tahlili. Raqamlashtirilgan muhitningning funksiyasi va mashhurligi kundan kunga oshib bormoqda. Raqamlashtirish – o‘rganish, tushunish, fikr yuritish va o‘zaro ta’sir qilish kabi insonga o‘xshash kognitiv jarayonlarni bajaradigan mashinalarni tavsiflash uchun ishlatiladigan atama hisoblanadi. U turli shakllarda bo‘lishi mumkin, shu jumladan, texnik infratuzilma (ya’ni algoritmlar), ishlab chiqarish jarayonining bir qismi yoki oxirgi foydalanuvchi mahsuloti. Sun’iy intellekt zamonaviy jamiyatlarning yashash tarzini tubdan o‘zgartirishi mumkin.

To‘g‘ridan to‘g‘ri raqamlashtirilgan muhit ostida bizda mashinani o‘rganish mavjud bo‘lib, u ma’lumotlarga asoslangan bashorat yoki qarorlar qabul qilish uchun algoritmni o‘rgatish orqali modellarni yaratishni o‘z ichiga oladi. U kompyuterlarga ma’lum vazifalar uchun aniq dasturlashtirilmagan holda ma’lumotlardan o‘rganish va ular asosida xulosalar chiqarish imkonini beradigan keng ko‘lamli texnikalarni o‘z ichiga oladi.

1. Unumdorlikka ta'siri. RM texnologiyalari muntazam vazifalarni avtomatlashtirish, qarorlar qabul qilishni yaxshilash va resurslarni taqsimlashni optimallashtirish orqali samaradorlikni oshiradi. Brynjolfsson va McAfee (2014) kabi tadqiqotlardan foydalanadigan firmalar sezilarli samaradorlikka erishishi mumkinligini ta'kidlaydi [3]. Masalan, ma'lumotlarni tahlil qilish va qarorlar qabul qilish uchun raqamlashtirilgan texnologiyalardan foydalanadigan kompaniyalar jarayonlarni optimallashtirishi mumkin, bu esa tezroq ishlash va mehnat xarajatlarini kamaytirishga olib keladi. Bu tendensiya, ayniqsa, raqamlashtirilgan texnologiyaga asoslangan avtomatlashtirish ish jarayonlarini soddalashtirgan va ish vaqtini minimallashtirgan ishlab chiqarish va logistikada yaqqol namoyon bo'ldi. Empirik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, sun'-iy intellektni integratsiyalashgan firmalar yuqori rentabellik va raqobatdosh ustunlikka hissa qo'shib, unumdorlikni 20–30%ga oshirishi mumkin.

2. Mehnat bozori dinamikasi. RMning bandlikka ta'siri munozarali bo'lib qolmoqda. Arntz, Gregory, and Zierahn (2016) kabi ba'zi olimlar raqamlashtirilgan muhit ma'lum ish joylarini siqib chiqarishi mum-kinligini ta'kidlasa [4], boshqalari ish o'rinlarini o'zgartirish va yaratishga urg'u beradi. Bessen (2019) [5] RM insonning imkoniyatlarini oshirishi mumkinligini ko'rsatadi, bu esa ilg'or ko'nikmalarni talab qiladigan yangi ish toifalarining paydo bo'lishiga olib keladi. Ish bilan ta'minlanishning umumiy sof ta'siri, ehtimol, texnologiyani o'zlashtirish tezligi va ishchi kuchining moslashuvi bilan bog'liq.

3. Ish haqi tengsizligi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, RM ish haqi tengsizligini kuchaytirishi mumkin. OECD (2019) [6] hisobotiga ko'ra, yuqori malakali, yuqori ish haqi bo'lgan sohalardagi ishchilar RM yutuqlaridan ko'proq foyda olishadi, past malakali, kam maoshli ishlar esa avtomatlashtirish xavfi yuqori. Bu tafovut iqtisodiy qutblanishning kuchayishiga olib kelishi, ijtimoiy barqarorlik haqidagi xavotirlarni kuchaytirishi va siyosat aralashuvini talab qilishi mumkin.

4. Sohaviy o'zgarishlar. RMning ta'siri turli sohalarda sezilarli darajada farq qiladi. Masalan, McKinsey (2017) sog'liqni saqlash, moliya va chakana savdo kabi sohalarda jiddiy o'zgarishlarni bashorat qiladi [7]. Sog'liqni saqlash sohasida sun'iy intellekt ilovalari diagnostika aniqligi va operatsion samaradorlikni oshiradi, bu potensial xarajatlarni tejashga va bemorlarning yaxshi natijalariga olib keladi. Aksincha, qo'l mehnatiga tayanadigan tarmoqlar ko'proq buzilishlarga duch kelishi mumkin.

5. Iqtisodiy o'sish va innovatsiyalar. RM kelajakdagi iqtisodiy o'sishning asosiy haydovchisi sifatida ko'rsatilgan. PwC (2018) [8] tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, RM 2030-yilga kelib, jahon iqtisodiyotiga 15,7 trillion dollargacha hissa qo'shishi mumkin. Bu o'sish ham to'g'ridan to'g'ri samaradorlikning oshishi, ham yangi bozorlar va biznes modellarining rivojlanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan sun'iy intellekt ilovalari tomonidan rag'batlantirilgan innovatsiyalardan kelib chiqadi.

Metodologiya. Ushbu tadqiqotning maqsadi raqamlashtirilgan ta'lim muhitini joriy etishning iqtisodiy samarasi, raqamlashtirilgandan dasturlardan foydalanishning afzalliklari va kamchiliklari, raqamlashtirilgan ta'lim muhitining iqtisodiy tizimidagi ahamiyatini tahlil qilish, uni yanada rivojlantirish va shakllantirish yo'nalishlarini aniqlashdir. Mavzuni ilmiy o'rganish, statik tahlillar, mantiqiylik, tahlil va tadqiq etish jarayonida turli xil adabiyotlar va maqolalar tahlilidan foydalanilgan.

Muhokama va natijalar. Ta'limda raqamli texnologiyalarni o'qitish sifatini saqlab qolgan holda, samarali qo'llash uchun quyidagi vazifalar muvaffaqiyatli hal etilmog'i darkor:

Birinchidan, albatta, mamlakatimizda internet infratuzilmasini yaxshilashimiz, mobil operatorlar tomonidan ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirish, eng muhimi, aholining, ayniqsa, talaba-yoshlarni zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining so'nggi yutuqlarini o'zlashtirishga shart-sharoitlar hamda imtiyozlar yaratib berish lozim.

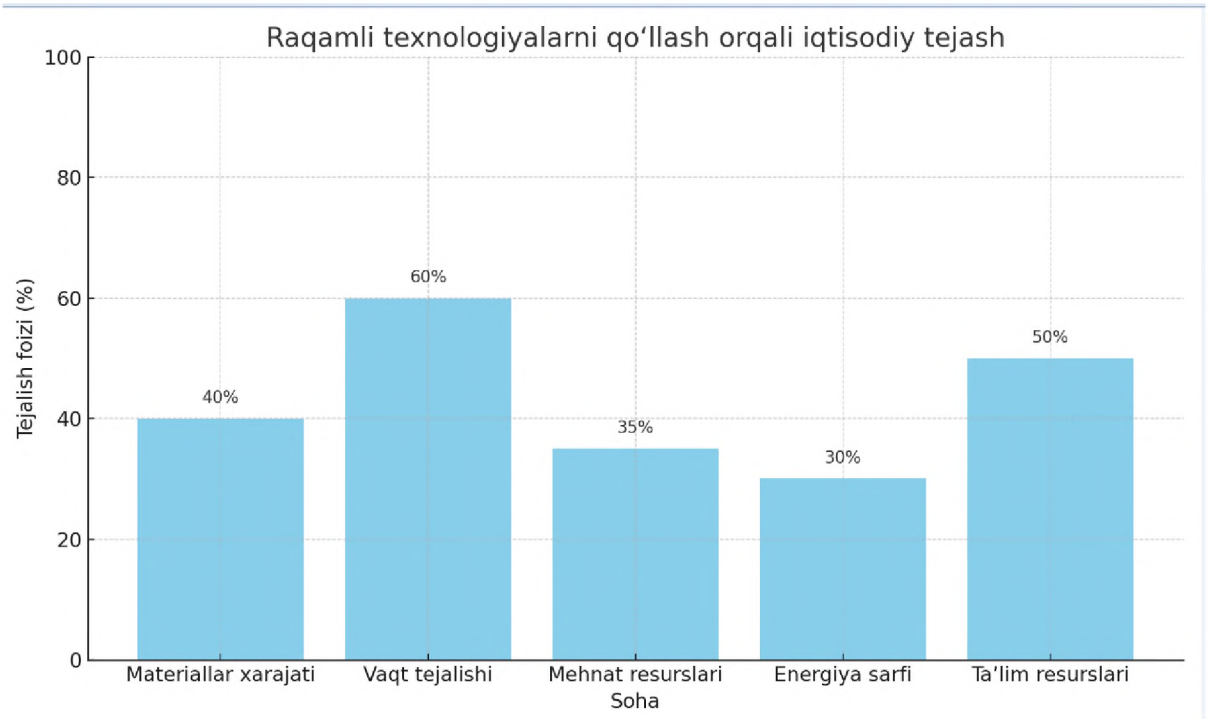
Ikkinchidan, o'quv jarayonini tashkil etishda raqamli texnologiyalardan foydalanish ko'lamini kengaytirish va axborot resurslari, o'qitish vositalari va masofaviy o'qitish texnologiyalarini rivojlantirish, ijodkor talabalarni universitetni raqamlashtirish loyihalariga jalb qilish bilan oliy ta'lim muassasalari faoliyatini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarga o'zgartirish kiritish bo'yicha vakolatli organlarga takliflar berish, yuqori samaradorlikka ega raqamli qurilmalar bilan jihozlangan tuzilmalar, o'quv xonalari, laboratoriyalar, mediastudiyalar va boshqalarni o'z ichiga olgan markazlarni tashkil etish hamda unda orttirilgan tajribani O'zbekistonning barcha oliy ta'lim muassasalarida qo'llash.

Uchinchidan, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ta'lim texnologiyalarining mustahkam integratsiyasini ta'minlash, bu borada pedagog kadrlarning kasbiy mahoratini uzluksiz rivojlan-tirib borish uchun qo'shimcha sharoitlar yaratish.

To‘rtinchidan, interfaol taqdimot tizimlaridan foydalanish, ma’ruza va seminar darslari uchun internet bilan bog‘liq holda interfaol va multimediali taqdimotlarni ishlab chiqish kabi mavzular bo‘yicha o‘qituvchilarning malakasini oshirish uchun kurslarni tashkil qilish va o‘tkazish.

Beshinchidan, real vaqt rejimida interfaol taqdimot tizimlari, videokonferesaloqa tizimlari, virtual zallar, elektron resurslardan foydalanib istalgan vaqtda masofaviy o‘qitish jarayonini amalga oshirish.

Oltinchidan, bulutli texnologiyalar, virtual voqelik, kengaytirilgan voqelikdan foydalanish hamda didaktik materiallar va tajriba dizaynlarini ishlab chiqishda 3D printerini qo‘llash, raqamli didaktika va raqamli ta’lim modellarini qo‘llash, o‘qituvchilar va talabalar uchun loyihalar, diplom ishlari, ilmiy izlanishlar va boshqalarini muhokama qilish uchun ilmiy veb-saytlar ishlab chiqish lozim. Shundagina, biz raqamli texnologiyalardan foydalanib, ta’lim sifatini tushirmagan holda, talabayoshlarga bugungi kun talabi darajasida bilim olishlariga erishamiz.



2-rasm. Raqamlashtirilgan texnologiyalarni qo‘llash orqali iqtisodiy sarflarni tejash ketma-ketligi.

Xulosa va takliflar. Konstruktorlik faoliyatida raqamli texnologiyalardan foydalanish bo‘lajak “Texnologiya” fani o‘qituvchilari uchun muhim ahamiyatga ega. Bu texnologiyalar nafaqat ta’lim jarayonini zamonaviylashtiradi, balki iqtisodiy jihatdan ham ko‘plab afzalliklarni beradi. Shu bois raqamli texnologiyalarni o‘quv dasturlariga keng jalb etish, ularni o‘rgatish va ulardan samarali foydalanish bo‘yicha tizimli ishlar olib borilishi lozim.

Raqamli texnologiyalarni konstruktorlik faoliyatida keng qo‘llash pedagogik jarayonning iqtisodiy samaradorligini oshiradi. Misol uchun, an’anaviy usullar bilan taqqoslaganda, raqamli simulatsiyalar orqali o‘quvchilar ko‘proq tajriba orttirish imkoniyatiga ega bo‘lishadi. Bu esa dars jarayonini interaktivlashtirib, materiallar sarfini kamaytiradi [9]. Xususan, 3D modellashtirish dasturlari yordamida murakkab texnik chizmalarni yaratish orqali o‘qituvchilar o‘z darslarini vizual tarzda boyitadi va bu o‘quvchilarda yuqori darajada qiziqish uyg‘otadi. Bundan tashqari, raqamli platformalar yordamida yaratilgan loyiha namunalarini saqlash, ko‘paytirish va ulardan takroriy foydalanish imkoniyati mavjud bo‘lib, bu holat ishlab chiqarish bilan bog‘liq xarajatlarni kamaytiradi. Har bir loyiha uchun alohida material xarid qilish o‘rniga, raqamli shaklda modellashtirish katta iqtisodiy foyda keltiradi. Ta’lim tizimida raqamli transformatsiyaning joriy etilishi, ayniqsa, texnologik fanga oid yo‘nalishlarda dars beruvchi o‘qituvchilarning zamonaviy texnologiyalar bilan ishlay olish ko‘nikmalarini shakllantirishga yo‘naltirilgan. Bu esa ularning raqobatbardoshligini ta’minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

(1). O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-iyundagi “Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta’minlash bo‘yi-

cha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-3775-qarori. O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami: 07/18/3775/1313-son. 06.06.2018.

(2). Тоджибаева К.С. Формирование мотивационной сферы нравственных качеств учащихся. Проблемы педагогики. 2017, №.4 (27), с. 14–16.

(3). Brynjolfsson, E., McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies.

(4). Arntz, M., Gregory, T., Zierahn, U. (2016). The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis.

(5). Bessen, J.E. (2019). AI and Jobs: The Role of Demand.

(6). OECD. (2019). Future of Work: Employment Outlook.

(7). McKinsey Global Institute. (2017). A Future That Works: Automation, Employment, and Productivity.

(8). PwC. (2018). The Economic Impact of Artificial Intelligence on the UK Economy.

(9). “Raqamli ta’limning zamonaviy tendensiyalari va ularni ta’lim-tarbiya jarayoniga tadbiq qilish yo’llari’ mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 25-oktabr 2023-yil.

Abdupattaev Hasanboy Abdurahmonovich (Qo‘qon davlat Pedagogika universiteti katta o‘qituvchisi, p.f.f., dok., PhD; bdupattaevhasanboy@gmayil.com)

Sharipova Oqibat (Qo‘qon davlat Pedagogika universiteti katta o‘qituvchisi)

UMUMTA’LIM MAKTABLARIDA “TARBIYA” FANINING JORIY ETILISHI HAMDA TARBIYA VA MILLIY TARBIYA TUSHUNCHALARINING MAZMUNI

Annotatsiya. *Maqolada O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2020–2021-o‘quv yilidan boshlab xalq ta’limi tizimiga “Tarbiya” fanini bosqichma-bosqich joriy qilish taklifi, shuningdek, “tarbiya” va “milliy tarbiya” tushunchalarining ilmiy tadqiq etilishi masalalari ko‘rib chiqiladi. Ushbu tushunchalar ilmiy-pedagogik, ijtimoiy-mafkuraviy va tarixiy nuqtayi nazardan tahlil qilinadi.*

Kalit so‘zlar*: tarbiya, milliy tarbiya, uzluksiz ma’naviy tarbiya Konsepsiyasi, “Tarbiya” fani, akademik ta’lim, ijtimoiy aloqa, o‘yin, o‘z-o‘zini anglash, obyektiv va subyektiv ta’sir.*

Абдупаттаев Хасанбой Абдурахмонович (старший преподаватель Кокандского государственного педагогического университета, к.п.н.; abdupattaievhasanboy@gmayil.com)

Шарипова Окибат (старший преподаватель Кокандского государственного педагогического университета)

ВВЕДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ И СОДЕРЖАНИЕ КОНЦЕПЦИЙ ОБРАЗОВАНИЯ И НАЦИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. *В статье говорится, что предложение Президента Республики Узбекистан о постепенном введении предмета «Образование» в систему народного образования с 2020–2021 учебного года поставило вопрос о проведении научных исследований по понятиям «образование» и «народное образование». Анализируются эти концепции с научно-педагогической, социально-идеологической и исторической точек зрения.*

Ключевые слова: *образование, национальное образование, концепция непрерывного духовного образования, предмет «воспитание», академическое образование, социальная коммуникация, игра, самосознание, объективное и субъективное влияние.*

Abdupattaev Hasanboy Abdurakhmonovich (Senior teacher of Kokan State Pedagogical University p.f.f., doc., PhD; abdupattaevkhasanboy@gmail.com)

Sharipova Oqibat (Senior teacher of Kokan State Pedagogical University)

INTRODUCTION OF EDUCATION IN SECONDARY SCHOOL AND CONTENT OF EDUCATION AND NATIONAL EDUCATION CONCEPTS

Annotation. *The article says that the proposal of the President of the Republic of Uzbekistan on the gradual introduction of the subject “Education” into the public education system from the 2020/2021 academic year raised the question of conducting scientific research on the concepts of “education” and “education”. “Public education”. These concepts are analyzed from the scientific-pedagogical, socio-ideological and historical points of view.*

Key words: *education, national education, the concept of continuous spiritual education, the subject of “upbringing”, academic education, social communication, play, self-awareness, objective and subjective influence.*

Kirish (Introduction). Dunyo ta’lim tizimida o‘quvchilarda erkin fikrlash, axborot bilan ishlash va bilish motivatsiyasini rivojlantirishga alohida e’tibor qaratilmoqda. O‘quvchilarda tadbirkorlik, yetakchilik, raqobatdoshlik kabi hayotiy ko‘nikmalarni shakllantirish, moddiy va ma’naviy merosga nisbatan qad-