



TASHKENT STATE
UNIVERSITY OF ECONOMICS

FORUM. SELEC
WILL BE PUBLI
CONFERENCE
PROCEEDINGS

ФОРУМ СОСТОИТ ИЗ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЙ, МАСТЕР-КЛАССОВ И ЛИТЕРАТУРНЫХ ВЫСТАВОК И ПРЕДСТАВЛЯЕТ КРУПНУЮ ПЛОЩАДКУ ДЛЯ ОБМЕНА НАУЧНЫМ И ПРАКТИЧЕСКИМ ОПЫТОМ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЕ МЕЖДУ НАЦИОНАЛЬНЫМИ И ОТЕЧЕСТВЕННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ

II КОНФЕРЕНЦИЯ, ТРАНСФОРМАЦИОННОЕ
ЖАРАЁНИДА МОЛИА ТИЗМИ ВА
БУГАЛТЕРИЯ ХИСОБИ
АРХИТЕКТУРАСИНИ ТАКОМИЛТАШ
МАСАЛАЛАРИ

1ST TSUE DEVELOPMENT
STRATEGY FORUM

RAQAMLI IQTISODIYOT VA AXBOROT TEKNOLOGIYALARI

2022

ELEKTRON ILMIY JURNALI / MAXSUS SON

ORGANIZING THE 1ST TSUE DEVELOPMENT STRATEGY FORUM TO ANALYZE NATIONAL ECONOMIC TRENDS. THE AIM OF THE FORUM IS TO PROVIDE A PLATFORM FOR THE EXCHANGE OF IDEAS AND EXPERTISE ON VARIOUS ISSUES RELATED TO THE CURRENT TRENDS IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE COUNTRY.

20-21

ОКТАБРЬ
I ФОРУМ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ



РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ DIGITAL ECONOMY AND INFORMATION TECHNOLOGY

Илмий электрон журнал | Scientific electronic journal

МУАССИС | FOUNDER

Тошкент давлат иқтисодиёт университети
Tashkent State University of Economics

ТАҲРИР КЕНГАШИ РАИСИ | CHAIRMAN OF THE EDITORIAL BOARD

Шарипов Конгратбой Аvezимбетович – т.ф.д., профессор
Sharipov Kongratboy Avezimbetovich – doctor of technical sciences, professor

БОШ МУҲАРРИР | EDITOR-IN-CHIEF

Абдуллаев Мунис Курбонович – и.ф.ф.д. (PhD), доцент
Abdullayev Munis Kurbonovich – PhD, docent

БОШ МУҲАРРИР ЎРИНБОСАРИ | DEPUTY CHIEF EDITOR

Вафоев Бобуржон Расулович – и.ф.н., доцент
Vafoev Boburjon Rasulovich – PhD, docent

МАСЪУЛ КОТИБ | EXECUTIVE SECRETARY

Л.А. Аблазов | Ablazov L.A.

ВЕБ-АДМИНИСТРАТОР | WEBMASTERS:

Н.Я. Нурсайдов, А.Ш. Махмудов | Nursaidov N.Ya., Makhmudov A.Sh.

ТАҲРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ | EDITORIAL BOARD

С.С. Гулямов – и.ф.д., академик.

Б.А. Бегалов – и.ф.д., профессор.

М.П. Эшов – и.ф.д., профессор.

О.Қ. Абдурахмонов – и.ф.д., доцент.

К.Б. Ахмеджанов – и.ф.д., профессор.

И.М. Алимардонов – и.ф.д., доцент.

Р.Салиходжаев – и.ф.ф.д. (PhD).

Проф. Холназар Амонов (Чехия).

Проф. Ҳамид Эргашев (Англия).

Проф. Карина Татек Банетти (Чехия).

Проф. Одиложон Абдураззаков
(Германия).

Проф. Эко Шри Маргианти (Индонезия).

Проф. Дмитрий Назаров (Россия).

Проф. Н.М. Сурнина (Россия).

Проф. Марк Розенбаум (АҚШ).

PhD. Абдул-Рашид (Афғонистон).

PhD. Аҳмед Мохамед Азиз Исмоил (Миср)

PhD. Бекзод Саидов – (АҚШ).

А.А. Исмаилов – и.ф.д., профессор.

И.Е. Жуковская – и.ф.д. (DSc), профессор.

Т.С.Кучкоров – и.ф.д. (DSc), профессор.

Р.А. Дадабаева – и.ф.н., доцент.

Ш.И. Хашимходжаев – и.ф.н., доцент.

А.А. Абидов – т.ф.н., доцент.

И.М. Абдуллаева – и.ф.н., доцент.

Н.Б. Абдусаломова – и.ф.д. (DSc),
профессор.

Р.Х. Насимов – т.ф.н., доцент.

А.Б. Бобожонов – и.ф.ф.д. (PhD).

С.О. Хомидов – и.ф.ф.д. (PhD).

Ш.С. Егамбердиев – и.ф.ф.д. (PhD).

MUNDARIJA:

Азларова Азиза Ахроровна ЎЗБЕКИСТОНДА ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖАРАЁНИДА БАНК ТИЗИМИ АРХИТЕКТУРАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ	4
Абидов Абдужаббор Абдухамидович, Мирзаахмедов Дилмурод Мирадилович АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ УГРОЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	8
Абдуллаев Мунис Курбанович, Зарипов Баҳодир Бобомурод ўғли ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШНИНГ ИЛФОР ХОРИЖИЙ ТАЖРИБАЛАРИ	13
Мансуров Мансур Алишерович ДАВЛАТ БЮДЖЕТИ ҒАЗНА ИЖРОСИНИ АВТОМАТЛАШТИРИШНИНГ УСТУВОР ЙЎНАЛИШЛАРИ	19
Яхшиева Мавлуда Турсуновна ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ	25
То‘рабеков Farhod Sanaqulovich, Shofiddinova Zulfizar Ixtiyor qizi TA'LIMDA RAQAMLI (DIGITAL) TECHNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI	30
Абдурашидова Марина Сагатовна РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ДАВРИДА ОЛИЙ МАЪЛУМОТ	34
Nabiyeva Feruza Odilovna, Abdullayev Munis Qurbonovich ELEKTRON TIJORATNING RIVOJLANISHIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR: O'ZBEKISTON MISOLIDA	41
Homidov Hamdam Hasan o'g'li, Ablazov Lazizbek Abdiquosimovich QISHLOQ XO'JALIGI SAMARADORLIGINI STATISTIK TAHLIL QILISHDA SUN'IY INTELLEKT TECHNOLOGIYALARINI JORIY ETISHDAGI HARAKATLAR	50
Karimova Shirin Zoxidovna JAHON IQTISODIYOTIDA ELEKTRON TIJORATNING AHAMIYATI	55
Мирзакаримова Мухаббатхон Махмуд қизи СУНЪИЙ ИНТЕЛЛЕКТ ОРҚАЛИ МАСАФОВИЙ ТАЪЛИМНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ	60

Boboqulov Abror Abdug'ani o'g'li PROSPECTS OF IMPLEMENTATION OF "ARTIFICIAL INTELLECT" IN UZBEKISTAN	66
Абдуллаев Ҳабибулло Асадулла ўғли РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА САНОАТЛАШТИРИШ - МИНТАҚА САНОАТ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МЕХАНИЗМИ СИФАТИДА	71
Rajabov Doniyor Dilshod o'g'li BOSHQARUV HISOBIDA BIZNES JARAYONLARINI AVTOMATLASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH	75
Файзиева Муяссарзода Ханчаровна ТИЖОРАТ БАНКЛАРИДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЖОРИЙ ЭТИЛИШИГА ЎЗБЕКИСТОН Э-ҲУКУМАТИ РИВОЖЛАНИШИНИНГ ТАЪСИРИ	81
Hamidov Sardor Rahmonovich TRANSFORMATION OF THE BANKING SECTOR IN THE CONDITIONS DIGITALIZATION OF THE WORLD ECONOMY	89
Boltayeva Dilafza Jumaqulovna IS-LM-BP MODELINING MOHIYATI, ASOSIY XUSUSIYATLARI VA MEZONLARI	94



4. Инновационная экономика / под ред. Дынкина А.А. и Иванова Н.И. – М.: Наука, 2001; Климов С.М. Интеллектуальные ресурсы организации. СПб: Ивессеп, «Знание», 2002.
5. Интеллектуальный капитал – стратегический потенциал организации: Учебник. Эд. Гапоненко А.Л., Орлова Т.М. – М.: Изд-во «Социальные отношения», 2003.
6. Козырев А.Н., Макаров В.Л. Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности. – М.: РИЦ Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации, 2003.
7. Экономика знаний / В.В.Глухов, С.Б.Коробко, Т.В.Маринина. – СПб: Питер, 2003.
8. Гулямов С.С., Аюпов Р.Х., Гулямов О.М. Абдуллаев, Г.Р. Балтабаева. Блокчейн-технологии в цифровой экономике. Т.: ТМИ, изд-во «Экономика-Финансы», 2019. 32 с.
9. Шодиев Т., Агзамов С. Возможности и проблемы системы Интернет. – Ташкент, Наука и техника, 2006.
10. www.merchant.from/digital-economy-uzbekistan/
11. Цифровые дивиденды. Обзор Доклада о мировом развитии. 2016. Всемирный банк, 2016. стр. 22.
12. Постановление Президента Республики Узбекистан PQ-3832 от 3 июля 2018 года «О мерах по развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан».
13. Указ Президента Республики Узбекистан от 5 октября 2020 года № УП-6079 «Об утверждении стратегии «Цифровой Узбекистан-2030» и мер по ее эффективной реализации» // Народное слово 2020, 6 октября.

TA'LIMDA RAQAMLI (DIGITAL) TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI

To'rabekov Farxod Sanaqulovich,

TDIU, Innovatsion ta'lim kafedrası dotsenti, p.f.n.

Shofiddinova Zulfizar Ixtiyor qizi,

TDIU magistranti

Annotatsiya

Mazkur maqolada ta'limda raqamli (digital) texnologiyalardan foydalanishning didaktik imkoniyatlari va mutaxassislarda shaxsiy hamda kasbiy madaniyatni shakllantirish yo'llari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar

Raqamli (digital) texnologiya, axborot texnologiyalari, Big Data, Deep Learning.

Kirish. Barchamizga ma'lumki, raqamli texnologiyalar xalq xo'jaligining barcha sohalariga faol kirib bormoqda. Ayniqsa, iqtisodiyot va bank sektori ushbu jarayonlarning tezlashtiruvchisi bo'ldi. Ammo «raqamlar»dan foydalanishga asoslangan texnologiyalarning foydasi bilan birgalikda, axloq qoidalari, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, robotlar va tashkilotlar xodimlari o'rtasidagi raqobatning huquqiy jihatlari va boshqalar bilan bog'liq muammolarni e'tiborga olish lozim bo'ladi. Bu esa raqamli texnologiyalarning zamonaviy ta'limdagi o'rnini va rolini anglash zaruratini keltirib chiqaradi hamda ushbu muammolarning

zamonaviy tadqiqotlarda yechimini topish lozimligini anglatadi.

Bugungi kunda ta'lim tizimiga raqamli texnologiyalarning kirib borishi tezligi axborot makonida taqdim etilayotgan ko'p narsalarni jiddiy tahlil qilish va pedagogik asoslash uchun asos yaratmoqda.

Shuni ta'kidlash kerakki, raqamlashtirishga yo'naltirilgan aktivlashtirish barcha biznes tuzilmalarida amalga oshirilmoqda. Bugungi kunda barcha sohalarida, ayniqsa, iqtisodiy foyda keltiradigan raqamli hujum barcha darajalarda qo'llab-quvvatlanmoqda. Xususan, ta'lim

jarayoniga ham raqamlashtirishni joriy etish, yosh avlodni axborot muhitiga singdirishi zarur. Iqtisodiyotda yuz berayotgan jarayonlarning dinamikasi iqtisodiyotni raqamli o'zgartirish sharoitida oliy va professional ta'lim tizimini rivojlantirish bo'yicha takliflarni ishlab chiqish va tahlil qilishda ta'lim jamoatchiligining faol pozitsiyasini talab qiladi. Mavjud vaziyat qisman axborot jamiyati sharoitida raqamli texnologiyalardan foydalanmaslikning iloji yo'qligi bilan bog'liq. Ammo, bundan tashqari, «raqamlashtirish» maktab o'quvchisi yoki talaba shaxsini shakllantirishga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini ham unutmashlik lozim.

O'z o'rnida savol tug'iladi: bugungi kunda kadrlar tayyorlashda raqamli texnologiyalarni ilmiy asoslangan holda amalga oshirish uchun nima qilish kerak? Taklif etilayotgan ta'lim texnologiyasining aksariyati haqiqatan ham dolzarb va ta'lim jarayonini mutlaqo yangi usulda qurishga qodir. Ammo qanday qilib «raqamlar»dan foydalangan holda ta'lim samaradorligini oshirish, uning ta'lim oluvchilarga zarari yo'qligiga ishonch hosil qilish uchun uning texnologiyasini qanday qurish kerak?

Raqamli texnologiyalardan foydalanadigan o'qituvchilarni rag'batlantirish, albatta, muhim. Chunki o'qituvchida bunga motivatsiya mavjud bo'ladi. Talabalar uchun ham bu qiziqarli bo'lishi mumkin. Ammo bunda o'qituvchi o'rniga robot gapirishi kerakmi? U talabaga qiyinchilik tug'dirganda ham tushuntirishi kerakmi? Masalaning yana bir jihati: talaba ekrandagi hamma narsani ta'lim materiallari mazmunini tahlil qilmasdan o'qiydi va ma'lum bir vaqtdan keyin bu charchoq va rad etishga olib kelishi mumkin.

Elektron ta'lim vositalarining didaktik funksiyasini yaxshi tushunmaslik ham shunga o'xshash natijaga olib kelishi mumkin. Raqamli texnologiyalarni joriy etish, ularning didaktik imkoniyatlaridan foydalanish muammolarni hal qilish, maktab o'quvchilari va talabalar shaxsini o'qitish, tarbiyalash va rivojlantirish nuqtayi nazaridan pedagogik jihatdan asoslanishi kerak. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalarning ta'limga joriy etilishi bilan bog'liq ravishda yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda, ta'lim maqsadini shakllantirishda ham, o'qituvchining talabalar bilan ishlash texnologiyasi va usullarini tanlashda ham amalga oshirilishi kerak.

Tadqiqot metodologiyasi. Oliy ta'lim ushbu yo'nalishda bir qator juda muhim qadamlarni qo'ydi, xususan, talabalarga axborot resurslariga kirish, o'qish va test sinovlaridan o'tish uchun ochiq onlayn platformalardan foydalanish imkoniyatlari yaratildi. Ammo bo'lajak mutaxassisning kasbiy-amaliy tayyorgarligini shakllantirishda bu bir

muncha qiyinchiliklarni vujudga keltiradi.

Amalda bugungi kunda bitiruvchilarning ma'lum bir vakolatlarni bajarishga tayyorligi va qobiliyatini e'lon qilish (bu standartlarga muvofiq talab qilinadi), o'qituvchilar o'quv jarayonini tashkil qilish uchun yanada tushunarli bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarga murojaat qilishadi.

Bugungi bakalavr – bu ma'lum bir kompetensiya standartlariga ega bo'lgan, ko'p narsalarga tayyor va qobiliyatli bo'lgan bitiruvchidir, ammo unga ish joyida aniq nima qilishni o'rgatish kerak. Nazarimizda, ma'ruza mashg'ulotlariga tushadigan yukni kamaytirish va uni talabalarning elektron o'quv-uslubiy majmuasi bilan ishlash rejimida materialni mustaqil o'rganishiga o'tkazish amaliyotda muqobil bo'lib kelmoqda.

Insonning axborot madaniyati mutaxassisning shaxsiy va kasbiy madaniyati tarkibiga kiradi. Shuning uchun ham zamonaviy ta'lim didaktikasi qurilishi madaniyatli yondashuvga asoslangan bo'lishi va ta'lim jarayonida madaniyatni shakllantirishning asosiy vazifalarini amalga oshirishni aks ettirishi kerak. Raqamli texnologiyalar imkoniyatlariga asoslangan kasbiy faoliyat madaniyatini shakllantirish bizga ta'lim jarayonini tashkil etishning mazmuni va texnologiyasida aks etishi mumkin bo'lgan asosiy tarkibiy qismlarni ajratib ko'rsatishga imkon beradi: bilim, ko'nikma, shaxsiy munosabat va kerakli shaxsiy kasbiy faoliyatning aniq turini bajarish uchun fazilatlar. Agar bilim va ko'nikmalar o'quv faoliyatida shakllanadigan bo'lsa, unda shaxsiy munosabat va ma'lum muhim fazilatlarining rivojlanishi kasbiy va amaliy faoliyat tajribasida shakllanadi. Raqamli texnologiyalardan foydalangan holda ma'lum kasbiy muammolarni hal qilishda bilim va tajriba darajasiga qo'yiladigan talablarni aniqlash lozim. Bu ma'lum darajada bitiruvchining kasbiy madaniyatini shakllantirish maqsadiga to'g'ri keladi.

Tadqiqot natijalari va tahlillar. Raqamli texnologiyalar imkoniyatlarini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zamonaviy ta'lim didaktikasi bitiruvchining kasbiy madaniyatini shakllantirishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak. Ta'lim jarayonini tashkil etishning murakkabligi va didaktik prinsiplarga amal qilishning yetishmasligi o'quv jarayonida raqamli texnologiyalar resurslaridan samarali foydalanishga imkon bermaydi.

Madaniyatli yondashuv asosida ta'lim jarayonining tashkil etilishi raqamli texnologiyalardan foydalanishning eng muhim yo'nalishlarini aniqlashga imkon beradi:

Raqamli texnologiyalardan foydalanishning imkoniyatlarini yanada to'liq ochib berishga imkon beradi.

Talabaning shaxsiyatiga zarar yetkazmaslik. Hozirda axborot texnologiyalari asoslanib ta'limni amalga oshirishning eng istiqbolli texnologiyalari bu "Big Data", "Deep Learning", "bulut" va "blokirovka" (Bulut) texnologiyalaridir.

Katta ma'lumotlar bilan ishlash qobiliyati (Big Data) talabalarning o'quv, ilmiy va ijodiy faoliyatini qo'llab-quvvatlash uchun sun'iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanishga imkon beradi.

"Deep Learning" kengaytirilgan haqiqat (VR) virtual mashinalarining rivojlanishi bilan bog'liq bo'lib, bu virtual maydonda texnologik jarayonlarni simulyatsiya qilishga imkon beradi.

Bulutli texnologiyalar (Cloud) nafaqat axborot resurslarini birlashtirish va ulardan foydalanishni soddalashtirish imkoniyatini beradi. Kripto-valyutaning tarqalishi bilan mashhurlikka erishgan blokcheyn texnologiyasi xorijiy universitetlarda yakuniy malakaviy ishlarni tayyorlashda faol qo'llanmoqda.

Ta'limdagi blokcheyn bu – aniq maqsad (mutaxassisning yuqori malakali tayyorgarligini ta'minlash, loyihani amalga oshirish, shaxsni rivojlantirish va boshqalar) buyurtma parametri bo'lib xizmat qiladigan ochiq o'zini o'zi rivojlantiradigan tizim bo'lib, uni amalga oshirish uchun barchaning dialogik faol o'zaro ta'siri o'quv jarayonining ishtirokchilari maqsadga erishishni ta'minlash uchun bulutli axborot makonidan foydalangan holda amalga oshiriladi.

Hozirgi kunda axborot texnologiyalari tomonidan "aqlli" didaktikani asoslash, butun ta'lim tizimini rivojlantirish va zamonaviy sharoitlarni shakllantirish uchun bulutli va blokcheyn texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini tushunish muhimdir [1].

Raqamli texnologiyalar imkoniyatlarini tahlil qilish o'quv jarayonini tashkil etish, ta'lim jarayoniga qo'shilish uchun didaktik asoslarni ishlab chiqishda prinsipial jihatdan yangi yondashuvlarni ishlab chiqishga imkon beradigan xususiyatlarni ajratib ko'rsatishga imkon beradi.

Zamonaviy media-resurslardan foydalanish bir vaqtning o'zida so'zni, ravshanlikni ishlatishga imkon beradi, shuningdek, idrokni ma'lum vazifalar va mashqlarni bajarish bilan birlashtirishga imkon beradi, bu esa an'anaviy o'qitish usullarini tasnifida (axborot manbayi) turli xil usullar guruhlari bilan ifodalanadi. Ushbu xususiyatlarni hisobga olmasdan, balki ularni mavjud usullarga bog'lash mumkin, ammo shu bilan biz raqamli texnologiyalarning barcha imkoniyatlaridan to'liq foydalana olmaymiz. Bu shuni anglatadiki, ushbu xususiyatlarni aks ettirish uchun ko'proq tasniflash xususiyatlari kerak. Masalan, o'quv jarayonidagi raqamli texnologiyalarning didaktik funksiyasi

xususiyati bo'yicha; virtual ta'lim maydoniga sho'ng'ish darajasi bo'yicha, o'quv jarayonidagi (ta'lim bulutida) o'quvchining faoliyatini «lokus-nazorat» tabiati bo'yicha; ta'lim vazifalarining belgilangan chegaralaridan chiqib ketish (bulutdagi loyihalar bilan ishlash) va boshqalar.

Kasbiy ta'lim metodlarini tasniflashda raqamli texnologiyalar alohida o'rin tutishi kerak. Bu juda muhim bo'lib, kuchli axborot makonining shaxsiga ta'sirining mohiyatini, uning talablari bilan ishlashni shakllantirishning qonuniyatlari, tamoyillari va usullarini tushunmasdan turib, siyosat, strategiya, dastur tuzish mumkin emas.

An'anaga ko'ra, bizning o'quv materialimizda o'qitish usullari va tarbiya usullariga aniq bo'linish mavjud edi. Vaholanki, shaxsni shakllantirish usullarini tasniflash uchun integral yondashuv kerak. Bunda o'quv jarayoni o'qitish bilan uzviy ravishda birlashadi. O'qituvchi ishida, ma'ruza paytida, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi vazifalar qo'yiladi. Talaba shaxsini rivojlantirish uchun raqamli texnologiyalardan foydalangan holda tarbiya va rivojlanish funksiyalarini qay darajada va qanday amalga oshirish mumkinligi hali to'liq aniqlanmagan va ishlab chiqilmagan. Darhaqiqat, zamonaviy o'qituvchi faoliyatida amaliy psixologiya elementlarini birlashtirish talab etiladi. Shuningdek, raqamli texnologiyalardan ta'lim maqsadlarida foydalanishga integral yondashuvni rivojlantirish dolzarbdir [2].

Bu zamonaviy pedagogik kadrlar tayyorlashda ham muhim vazifadir. Hozircha dasturchilar tomonidan ishlab chiqilgan o'yinlarning raqamli texnologiyalari yoshlarning talabini aks ettiradi va shaxsni rivojlantirish va o'qitish, fuqarolik jamiyati va kasbiy madaniyatning zarur qadriyatlarini shakllantirishga kam yo'naltirilgan.

Shaxsiy rivojlanishda mavjud bo'lgan barcha vositalardan foydalanishga yo'naltirilgan smart-didaktika mohiyatini asoslash, maqsadli o'qitishda bulutli va blokcheyn texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatini yaratadi. Zamonaviy bakalavrni o'qitish muddatini qisqartirish uning «maqsadli» o'qishiga ehtiyoj tug'diradi, bu esa ish beruvchi uchun zarur bo'lgan kasbiy muammolarni hal qilishda zarur tajribani aniqroq aniqlashga imkon beradi. Zamonaviy kompaniyalarning malakali kadrlarga bo'lgan ehtiyojlari keng tarqalmagan va mutaxassislarni tayyorlash bo'yicha ta'lim tashkilotining maqsadga muvofiq ishlarini talab qiladi, bu axborot texnologiyalaridan foydalanish jarayonida (aqlli didaktika) va foydalanish sharoitida ta'minlanishi mumkin. Onlayn platformalar, ta'lim tashkilotlari va ish beruvchilar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik blokcheyn texnologiyasiga asoslangan haqiqiy maqsadli treningga aylanadi.

Raqamli texnologiyalar zamonaviy ta'limning muhim yo'nalishini – "aqli" didaktika imkoniyatlarini aniqlashga imkon beradi, bu esa «maqsadli» kadrlarni tayyorlashni amalga oshirishga imkon beradi. Raqamli texnologiya resurslaridan foydalanish asosida oliy va professional ta'limni rivojlanishi mutaxassislarini tayyorlashda ijtimoiy sheriklarning o'zaro ta'sirining ushbu jihatini aniqlashga imkon beradi.

Blokcheynni amalga oshirish qobiliyatiga asoslangan zamonaviy axborot texnologiyalari belgilangan amaliyotni sifat jihatidan o'zgartirishga imkon beradi. Bitiruvchilarni tayyorlash kelajakda talaba va ish beruvchi uchun tushunarli aniq kasbiy funksiyaga ega bo'lishi kerak. "Blockchain" texnologiyasi ta'lim tashkiloti va ish beruvchilar tashkilotlarining yagona platformasi asosida talablarni shakllantirishga, trenerlar bilan tanishishga, ularga maqsadli o'qitish variantlarini taklif qilishga imkon beradi va ta'lim tashkiloti maqsadli o'qitish uchun o'quv modullarini shakllantiradi. "Blockchain" texnologiyasida nafaqat ta'lim tashkiloti, balki ish beruvchi ham ma'lum bir mutaxassisni tayyorlashda taraqqiyotni ko'rish imkoniyatiga ega bo'ladi.

"Blockchain" ish beruvchigabitiruvchilarning o'z korxonalarini uchun kompetensiyalariga bevosita «buyurtma berish» imkoniyatini beradi. Bu, shuningdek, barcha o'quvchilarning umumiy tayyorgarligini oshiradi, chunki ta'lim tashkilotlari manfaatdor talabalar uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan o'quv modullarini shakllantirishlari mumkin.

Axborot texnologiyalarining oliy va professional ta'limni rivojlanishidagi rolini bunday tushunish, shubhasiz, mamlakat taraqqiyotining dolzarb vazifalariga javob beradi.

Xulosa va takliflar. Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash joizki, raqamli texnologiyalarni joriy etish

oliy va professional ta'lim tizimini rivojlantirish uchun juda muhimdir. Ammo shu bilan birga, ularni amalga oshirishda ilmiy asoslangan yondashuvni shakllantirish zarur. Madaniy yondashuv asosida kadrlar tayyorlashni takomillashtirish raqamli aqli didaktikani shakllantirish, zamonaviy ta'lim tashkilotlarini rivojlantirish strategiyasining asosi bo'lishi kerak bo'lgan blokcheyn texnologiyasini joriy etish imkonini beradi.

"Blockchain" innovatsion kadrlar tayyorlash bo'yicha ilmiy, ta'lim va ishlab chiqarish tashkilotlari o'rtasidagi o'zaro aloqalarning tarmoq shakllarini rivojlantirish istiqbollarini ochib beradi. Bunda quyidagilarni ajratib ko'rsatish mumkin:

mualliflik huquqini saqlash;

plagiatning oldini olish;

talabalar tomonidan ishlab chiqarish amaliyoti va stajirovka jarayonida innovatsion mahsulotlarni shakllantirish va boshqalar.

Shunday qilib, raqamli texnologiyalar o'quv jarayonini nafaqat kasbiy va ta'lim standart talablariga javob berishga, balki bo'lajak mutaxassisning kasbiy madaniyatini shakllantirishga, axborot yordamida doimiy ravishda o'z-o'zini takomillashtirishga intilishga imkon beradi. Raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonini intellektual qo'llab-quvvatlash va uning vositasi sifatida faoliyat yuritadigan mutaxassisning shaxsiy, kasbiy va axborot madaniyatini shakllantirishi sifatida oliy va kasb-hunar ta'limi maqsadini tushunish hal qilishga imkon beradi.

Mamlakatimiz yuqori malakali kadrlarga muhtoj, shuning uchun mahalliy ilm-fanning vazifasi nafaqat ilg'or xorijiy tajribalarni bizning sharoitimizga o'tkazish, balki eng yaxshi mahalliy ilmiy maktablar va ilg'or raqamli texnologiyalar asosida ilmiy asoslangan ilg'or ta'lim strategiyasini ishlab chiqishdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Шаронин Ю.В. Цифровые технологии в высшем и профессиональном образовании: от лично-ориентированной смарт-дидактики к блокчейну в селевой подготовке специалистов // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1.;
2. Mamarajabov Sh.E., To'rabekov F.S., Irgasheva G. Kredit modul tizimi sharoitida masofaviy ta'limni axborot texnologiyalari asosida tashkil etish // "Ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalari" xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari to'plami. Jizzax. 2021. – B. 6–8.
3. Turabekov F. "Axborot texnologiyalari texnologik ta'limi o'qituvchilarini tayyorlashda mustaqil ta'limni samarali tashkil etish vositasi sifatida". Архив научных исследований, т. 1, вып. 44, февраль 2021 г.
4. To'rabekov F.S. Bo'lajak mehnat ta'limi o'qituvchilarini tayyorlash jarayonida axborot texnologiyalarini qo'llash metodikasi: Ped.fan.nom. diss // Toshkent: TDPU. – 2011. – T. 177.



РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ
DIGITAL ECONOMY AND INFORMATION TECHNOLOGY
Илмий электрон журнал | Scientific electronic journal

Мухаррир:
Yaxshiyev H.T.
Musahhih:
Matxo'jayev A.O.
Tehnik muharrir:
Kamilova D.D.


Litsenziya AI: № 2537 08.02.2022 y. Bosishga ruxsat etildi: 18.10.2022.
Qog'oz bichimi: 60x84 1/8. Shartli bosma tabog'i: 12,75.
Adadi: 50 nusxa. № 19/10-2022-sonli buyurtma.


“IMZO PRINT MEDIA GROUP” XK matbaa bo'limida chop etildi.
100050, Toshkent sh., Mirzo Ulug'bek tumani, Mirxosilboy ko'chasi, 55-uy.

TASHKENT STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS



+998 71 239-28-94  <http://dgeconomy.tsue.uz/>

 dgeconomy_tdiu@mail.ru, dgeconomy@tsue.uz

 100066, Toshkent shahri, Islom Karimov ko'chasi, 49-uy.