



## Improving the methodology of teaching geography using modern educational technologies

Nigora SHADIYEVA<sup>1</sup>, Ramziddin ERKINOV<sup>2</sup>

Bukhara State Pedagogical Institute

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received September 2024  
Received in revised form  
15 October 2024  
Accepted 25 October 2024  
Available online  
25 December 2024

#### Keywords:

Modern educational software tools, Digital Uzbekistan – 2030, digital resources, online education, online classes, mobile applications, IT specialists, geographic professionals, informational transparency, integration in education.

### ABSTRACT

The article discusses the enhancement of the potential of future geography teachers through the use of modern information technologies and software tools in geographic education. Achievements and current results in this field, as well as existing shortcomings, are examined. Special attention is given to the integration of digital technologies into the educational process in the context of globalization. Key aspects requiring attention for the further development of geographic education and teacher training are highlighted.

2181-1415/© 2024 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol5-iss11/S-pp223-230>

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

## Geografiyada zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanib o'qitish metodikasini takomillashtirish

#### Kalit so'zlar:

Zamonaviy dasturiy ta'lim vositalari, Raqamli O'zbekiston – 2030, raqamli resurslar, onlayn ta'lim, onlayn darslar, mobil ilovalar, IT mutaxassislari, geograf kadrlar, axborot shaffofligi, ta'lim sohasida integrallashuv.

### ANNOTATSIYA

Maqolada geografiya ta'lim yo'nalishida zamonaviy axborot texnologiyalari hamda dasturiy ta'lim vositalari yordamida bo'lajak geograf o'qituvchilar salohiyatini oshirish, sohada yurtimizda erishilgan va erishilayotgan yutuqlar hamda mavjud kamchiliklar haqida qisqacha so'z yuritiladi. Zamonaviy raqamli texnologiyalar kunimizdagi globallashuv jarayonida ta'lim sohasi bilan qay darajada mujassamlashgani va soha rivoji uchun nimalarga e'tibor qaratish lozimligi haqida bayon qilingan.

<sup>1</sup> PhD, Associate Professor, Department of Geography, Bukhara State Pedagogical Institute.

<sup>2</sup> PhD student, Bukhara State Pedagogical Institute. E-mail: ramzes26er@gmail.com

# Совершенствование методики преподавания географии с использованием современных образовательных технологий

## АННОТАЦИЯ

### Ключевые слова:

Современные программные образовательные инструменты, Цифровой Узбекистан – 2030, цифровые ресурсы, онлайн-образование, онлайн-классы, мобильные приложения, IT-специалисты, географические кадры, информационная прозрачность, интеграция в сфере образования.

В статье обсуждается повышение потенциала будущих учителей географии посредством использования современных информационных технологий и программных средств в географическом образовании. Рассматриваются достижения и актуальные результаты в этой области, а также существующие недостатки. Особое внимание уделяется интеграции цифровых технологий в образовательный процесс в условиях глобализации. Отмечены ключевые аспекты, требующие внимания для дальнейшего развития географического образования и подготовки специалистов.

Axborot texnologiyalarining oliy ta'lim sohasida, xususan geografiya ta'lim sohasini o'qitishda sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, uni ta'lim sohalari bilan integrallashuv jarayonini jadallashtirish, uning yordamida yetishib chiqayotgan kadrlar bilan ichki va tashqi mehnat bozorini malakali IT-mutaxassislariga bo'lgan talabini qoniqtirish, shuningdek, amaldagi davlat dasturlarida belgilangan vazifalar ijrosini ta'minlash maqsadida: Zamonaviy texnologiyalar asosida geografiya sohasining rivojlanish holati birinchi navbatda jamiyatning aqliy salohiyatiga, jumladan, ta'lim sohasining rivojlanishiga bevosita bog'liqdir. Yurtimizda axborot texnologiyalari sohasida va ushbu soha asosida yosh kadrlarni tayyorlash tizimini takomillashtirish borasida "Raqqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini muvaffaqiyatli hayotga tatbiq qilish, raqqamli texnologiyalarni rivojlantirish va ta'lim tizimida axborot texnologiyalarini yanada rivojlantirish borasida yo'l xaritalari tuzib chiqildi. Axborot texnologiyalari sohasida ta'limga oid kasblarga tayyorlash va qayta tayyorlash tizimlarining samaradorligini yanada oshirish bo'yicha ko'rilayotgan choralar samarasi o'laroq davlat organlari, oliy ta'lim muassasalari va hokimlik idoralarini malakali IT-mutaxassislar bilan ta'minlash uchun shart-sharoitlar yaratilmoqda. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari asosida geografiyani o'qitishning mazmuni va sifat masalalari jamiyatda eng ustuvor yo'nalish sifatida qaralmoqda. Dunyoning rivojlangan va rivojlanib borayotgan mamlakatlarida ta'limni axborotlashtirishga alohida e'tibor qaratilyotgan bo'lib, ta'limni rivojlantirish, uning samaradorligini izchil oshirish yo'llari davomli dasturlar asosida izlanilmoqda. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev tomonidan olg'a surilayotgan "Ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy qilish" g'oyalari esa geografiya sohasidagi zamonaviy islohotlarning diqqat markazidan o'rin olmoqda. Dunyoda masofaviy o'qitish jarayoni ochiq ta'lim tizimining muhim bo'g'ini sifatida o'zining zamonaviy bosqichini boshladi. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari muhiti, o'zida geografik axborot obyektlari, ularning o'zaro aloqasi, axborotlarni yaratish, tarqatish, qayta ishlash, to'plash, ta'lim texnologiyalari va vositalarini, shuningdek, ta'limiy jarayonlarining tashkiliy va huquqiy tarkibini mujassamlashtira boshladi.

Respublikamizda 2021–2023-yillarda prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev 2 mingdan ortiq maktabning birorta o'quvchisi "Bir million dasturchi" loyihasida ishtirok etmaganini tanqid qilgan edi. Shuningdek, o'tgan 2023-yil 1-oktabrdan boshlab barcha viloyatlarda 14 ta IT-texnikumi faoliyatini yo'lga qo'yilishi belgilab berildi. Texnikumlarda dasturiy injiniring, axborot xavfsizligi, telekommunikatsiya kabi yo'nalishlarda 8000ga yaqin o'quvchi ta'lim olishi haqida ma'lumot berildi. Aloqa banki tomonidan esa ustav fondi 80 mlrd so'm bo'lgan "Venture" jamg'armasi hamda IT bilimlarni rivojlantirish markazi tashkil etilgani ham axborot texnologiyalari sohasini rivojlantirish uchun katta qadam bo'ldi deya olamiz. Tashkil etilgan markazda kelgusi besh yilda 100.000 nafar talabalarga dasturiy ta'minot, mobil ilovalar, tarmoq administratori kabi yo'nalishlar bo'yicha professional ta'lim berilishi qayd etildi.

Yurtimizdagi ta'lim jarayonlarida zamonaviy axborot texnologiyalari orqali ta'lim berish muhitida geografiyaga o'qitish metodikasi, pedagogika, didaktika, zamonaviy axborot texnologiyalaridan aktiv foydalanish orqali amaliy ilmlarni bevosita mustaqil o'zlashtirishga qaratilgan faoliyatining keng jabhali turlarini taklif etadi. Bu muhitdagi didaktika esa talaba fikrlashini, uning ilmiy imkoniyatlarini, estetik tarbiyasini, pedagogik salohiyatini, axborot madaniyatini tarbiyalashni, bilimlarni erkin o'zlashtirish va o'quv-axborot faoliyati bo'yicha malaka hamda pedagogik ko'nikmalarini rivojlantiradi.

O'z navbatida geografiyaga o'qitishda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning pedagogik maqsadlari bayon etiladi. Sohada axborot texnologiyalari va dasturiy ta'lim vositalari talabalarining fikrlashini, estetik tarbiyasini, kommunikativ qobiliyatini, optimal qaror qabul qilish malakasini, axborot madaniyatining rivojlanishini ta'minlaydi.

Geografiyaga o'qitishda zamonaviy axborot texnologiyalari, dala-o'quv mashg'ulotlari, o'quv-tajriba jarayonlarining barcha bosqichlarini tezlashtiradi. Bu sohada axborot texnologiyalaridan ta'limda foydalanish negizida, ta'lim jarayonining sifati va samaradorligining ortishi, o'quvchilarning geografik bilim olish imkoniyatlarining faollashuvini, fanlararo pedagogik aloqalarning chuqurlashuvini bevosita kuzatish imkoniyati mavjud bo'ladi.

Kunimizda geografiya va pedagogika tizimlarida zamonaviy axborot texnologiyalarining mavjud imkoniyatlari va talablarini inobatga olish kerak. Ta'lim tizimi individ bir shaxsga yo'naltirilgan xarakterga ega bo'lishi, ya'ni har bir shaxsning turli xil xususiyati va shaxsiy sifatiga e'tibor bergan holda differensiyalangan bo'lishi zarurdir. Pedagogik ta'lim tizimlari ma'lum bir ijtimoiy, ilmiy-texnik, iqtisodiy, siyosiy, madaniy va nihoyat, metodik bir muhitda shakllanadi hamda taraqqiy topadi. Bu muhitlarning eng ustuvori esa pedagogik-metodik omil bo'lib hisoblanadi. Respublikamizdagi ilmiy-texnik taraqqiyot, madaniy va siyosiy muhit, ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlarni rivojlantirilishi ham ta'lim tizimi jamiyatimizning madaniy va iqtisodiy rivojlanishiga xizmat qiladi, chunki, oliy ta'lim muassalari kadrlarni pedagogik, iqtisodiy, madaniy va siyosiy hayotda faoliyat ko'rsatish uchun tayyorlab beradi. Shuning sababli ham oliy ta'lim muassasalari ta'limning asosiy bo'g'ini sifatida muhim ahamiyat kasb etishini ta'kidlashimiz joiz.

Bo'lajak geograf o'qituvchilarda shaxsga yo'naltirilgan o'qitish jarayonida o'quvchining shaxsiy ilmiy xususiyatlarini, individual qobiliyatlari va imkoniyatlarini inobatga oluvchi, ilg'or pedagogik va zamonaviy axborot texnologiyalari orqali o'quvchilarning shaxsiy kompetentlarini rivojlantirishda samarali o'qitish jarayoni bo'lib hisoblanadi. Bu esa geografiyaga o'qitish sohasida shaxsga yo'naltirilgan ta'lim jarayonini

differensiyasialash va individuallashtirishning asosiy tamoyili sifatida qaraladi. Zamonaviy jamiyatimizda geografiyaga o'qitish ta'lim tizimini rivojlantirishning strategik yo'nalishi – bu talabalarning turli sohalarda mustaqil faoliyat yuritish, intellektual va kasbiy rivojlanishidir. Bunda 3ta asosiy vazifaga e'tibor qaratish lozim:

1. Geografiyaga o'qitishda zamonaviy ta'lim tizimini isloh etish.
2. Mustaqil ta'lim olish jarayonini, ta'lim va tarbiya jarayonining asosiy tamoyili sifatida e'tirof qilish.
3. Ta'lim jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish.

O'zbekistonda axborotlashgan ta'lim jarayonlarida geografik, pedagogik va metodik ta'limda didaktika, kasbiy kompetensiyalar hamda axborot tizimi orqali talabalarning intellektual rivojlanishini jadallashtirish zarurligini aniqlovchi ta'lim maqsadlariga erishishni ta'minlashga qaratilgan pedagogik ta'sirga ega bo'lib, talabalarning intellektual salohiyatini namoyish etishini va rivojlanishini o'zining asosiy maqsadi sifatida belgilab beradi. Bu maqsad zamonaviy axborot texnologiyalarining imkoniyatlarini joriy etish orqaligina to'liq erishish mumkin bo'lin hisoblanadi.

Axborot texnologiyalarining rivojlanishi XXI asrga kelib hayotimizning barcha jabhalarida, xususan, oliy ta'lim sohalarida ham bir qancha ijobiy o'zgarishlarni boshlab berdi. Aloqa imkoniyatlarining oshishi ortidan ilmiy sektorlarda ta'lim berish jarayonlari yuqori pedagogik texnologiyalar asosida amalga oshirilmoqda. Ta'limda texnologiyalarning rivojlanish sur'ati oshishi negizida pedagogika hamda ta'lim sohalarida o'zining ijobiy ko'rsatkichlarini namoyon qila boshladi. Geografiya ta'limda axborot texnologiyalarining jadal rivojlanib borishi bilan o'quv materiallarini tayyorlash va pedagogik – metodologik bilimlarni integratsiyalashtira olgan sohaga aylandi. An'anaviy ta'lim bosma nashrlarga asoslangan bo'lsa, bugungi texnologik taraqqiyot bosqichida ta'limning barcha vizual, virtual, audio hamda yozma manbalarga o'zgartirish imkonini yaratilmoqda. So'nggi yillarda sohada zamonaviy ta'lim texnologiyalari sohasida internet texnologiyalarining rivojlanib borishi bilan ijtimoiy tarmoqlar pedagogik sohalarda keng qo'llanila boshladi. Ijtimoiy media maydonlarida esa geografik ta'limga oid turli kontentlar, insonlarning muloqot kanallari ham yaratildi. Ular ta'lim olish jarayonida bevosita axborot maydonida ishtirok eta boshladilar. So'nggi yillarda ta'lim va ijtimoiy tarmoqlarning o'zaro ta'siri natijasida ilmiy yangiliklar zamonaviy axborot maydonida almashinuv darajasi sezilarli tezlashdi. Ta'limga oid turli kanallarda ijtimoiy tarmoqlar bilan aloqalar mustahkamladi. Ijtimoiy media va ta'lim sohalari o'rtasidagi munosabatlar bu kabi yo'ldan borishi va bu jarayonning turli xil o'zgarishlarini pedagogik jihatdan o'rganish ta'lim va ijtimoiy media jarayoni uchun muhimdir. Ta'lim va ijtimoiy tarmoqlar o'rtasidagi munosabatlar kelajakda yangicha bosqichda va mustahkam bo'lishining muhim belgilari bugun yanada batafsilroq kuzatilmoqda.

Oliy ta'lim muassasalarini raqamlashtirish bo'yicha ish olib borayotgan Microsoft kompaniyasi 2023-yil 30-noyabr kuni Turkiyaning Istanbulda bo'lib o'tgan "Ta'lim texnologiyalari" xaqlaro anjumanida bu sohadagi yangiliklar va mavjud yechimlarini tushuntirildi. Minecraft Education versiyasi o'qituvchi demolaridan mamlakatdagi STEM ta'limigacha ko'plab mavzularni o'z ichiga olgan bu sammitga qardosh Turkiya Respublikasi mezbonlik qildi. Bugungi kunda hayotning har bir jabhasini shakllantirayotgan raqamli texnologiyalar institutlar uchun mutlaqo yangi imkoniyatlarni olib kelmoqda. Texnologiyalarni butun jamiyatga yetkazish vazifasini o'z zimmasiga olgan Microsoft esa har bir oliy ta'lim muassasasi va talabalarni texnologiya

bilan ta'minlashni maqsad qilgan. Ushbu konferensiya doirasida ta'limga katta ahamiyat berilib, Microsoft Office 365 va Windows 10 kabi mahsulotlar bilan talabalarning ma'lumotlar bilan ta'minlanish usullarini va o'qituvchilarning zamonaviy ta'lim asosida o'z kasbiy mahoratini oshirishga hissa qo'shadi. Tadqiqotlar shuni ko'satadiki, Office 365 va OneNote-dan foydalanadigan talabalar fan muammolarini hal qilishda 25-38%ga ko'proq muvaffaqiyat qozonishar ekan.

Oxirgi yillarda dunyoda o'zaro bog'liq holda paydo bo'layotgan fan, texnologiya, muhandislik, pedagogika va matematika fanlarini ko'rib chiqadigan ta'limdagi STEM yondashuviga to'xtalib o'tmoqchimiz. Bu yangi yondashuvlar endi yurtimizda ham ta'limda birinchi o'ringa chiqmoqda. USAID tomonidan STEM bo'yicha tayyorlangan hisobotda, yurtimizdagi yosh kadrlarning 2023-yilda jami bandlikning taxminan 600.000tasi STEM bandligi bilan band bo'lishi taxmin qilinmoqda.

“Hisobotga ko'ra, 2020–2030-yillarda STEM bandlik talabi 1 millionga yaqin talaba yoshlarimizni qamrab olishi, bakalavriat va magistratura bitiruvchilari asosida bu ehtiyojni qondirishda taxminan 25-30% ni qamrab olishi prognoz qilinmoqda”. Talabalar va o'qituvchilarning kasbiy ko'nikmalarini texnologiyalar bilan ta'minlashda ta'lim sohasidagi ko'plab bilimlar asnosida ularni qo'llab-quvvatlash imkoniyatini taqdim etadi. “Amaliy yechimlarni tatbiq etish fan, texnologiya, muhandislik, informatika va matematika bo'limlarida innovatsion ehtiyojlarni qondirish uchun texnologik ishlanmalarni amalga oshiruvchi STEM sohalariga mos keladi.

O'zbekistonning har yili o'z salohiyatiga nisbatan juda kam sonli kompyuter muhandisi va bu asosda zamonaviy geograf kadrlarni tayyorlashi muhim bir kamchilik ekanligiga diqqat qaratgan mutaxassislar, ko'proq kompyuter muhandisi va dasturiy ta'minot mutaxassisiga ehtiyoj borligini va shu sababli Microsoft ilmiy dasturlarida erta yoshdanoq ta'limda kodlashni o'quv dasturiga kiritish ustida ishlamoqda. Bu barcha tadqiqotlarda o'qituvchilar va talabalar o'z mahoratlarini oshiruvchi har bir yangilikka katta qiziqish bilan yondashishlarini ta'kidlaganlar. Ta'lim muhitida raqamlashtirishning ijtimoiy va pedagogik ta'siri raqamlashtirish ta'lim muhitida sezilarli o'zgarishlarga olib keladi va ijtimoiy va pedagogik yutuqlarni hosil qiladi.

Zamonaviy raqamlashtirishning ta'rifi va uning geografiyaga o'qitish metodikasi ta'limdagi ahamiyati quyidagilardir: sinflarda texnologiyadan foydalanish, aqlli doskalar, planshetlar, onlayn o'quv platformalari kabilar. Ta'limda raqamlashtirishning ommaviylikni oshirish raqamlashtirish talabalarning texnologiyaga ko'proq qaram bo'lishiga va yuzma-yuz muloqotni kamaytirishiga ham olib kelishi mumkin. Raqamlashtirish talabalarning muloqot qobiliyatlariga ta'sir qilishi mumkin, virtual muloqot yuzma-yuz muloqotdan farq qilishi mumkin.

Tanggani ikki tomoni bo'lgani kabi texnologiyadan foydalanish talabalar o'rtasida tengsizlikka olib kelishi mumkin. Bu odatda moddiy taraflama qaralgandagi holatda sodir bo'ladi. Bu esa ta'limda ijtimoiy adolat muammolarini kuchaytirishi mumkin. Diqqat va diqqatni jamlash bilan bog'liq muammolar: Raqamli qurilmalar chalg'itishi va diqqatni yo'qotishiga olib kelishi mumkin. Talabalar va o'qituvchilarga raqamli savodxonlik ko'nikmalarini berish, texnologiyadan muvozanatli foydalanish va dars vaqtini nazorat qilish, raqamlashtirishning ijtimoiy ta'sirini muntazam ravishda baholash va kerak bo'lganda tuzatish choralari ko'rish, texnologiyadan foydalanish imkoniyatini oshirish va tengsizliklarni kamaytirish shart va zarur. Ta'limda raqamlashtirishning ijtimoiy va pedagogik ta'siri murakkab va ko'p qirrali bo'lib, raqamlashtirish imkoniyatlarini taqdim

etsa-da ba'zi bir salbiy muammolarga olib kelishi mumkin. Raqamlashtirishning ijobiy tomonlarini maksimal darajada oshirish va uning salbiy oqibatlarini minimallashtirish uchun ehtiyotkorlik bilan yondashish talab etiladi.

Zamonaviy ta'lim tizimlari texnologik taraqqiyotga mos ravishda va talabalarga yo'naltirilgan tarzda rivojlanishi kerak. Ushbu maqola sizga raqamlashtirishning ta'limdagi muhim ta'sirini tushunishga va bu ta'sirlarni yengish uchun nima qilishimiz mumkinligi haqida o'ylashga yordam beradi. Talabalar va o'qituvchilarni raqamli savodxonlik ko'nikmalari bilan jihozlash muhim ahamiyatga ega. Bunga internetdan xavfsiz va samarali foydalanish, ma'lumotlarni tahlil qilish va onlayn resurslarni tanqidiy baholash qobiliyatlari kiradi. O'qituvchilar talabalarni xavfsiz onlayn xatti-harakatlarga yo'naltirishlari va kiberxavfsizlik masalalariga urg'u berishlari kerak. Texnologiyadan muvozanatli foydalanish odatda ortiqcha vaqt sarflanishining oldini olishga yordam beradi. Ayniqsa, talabalar uchun axborot resurslardan foydalanish vaqtini cheklash muhim. Ta'limda raqamlashtirishni ijtimoiy ta'sirini muntazam ravishda baholash salbiy ta'sirlarni aniqlash va yechimlarni ishlab chiqish uchun juda muhimdir. Respublikamiz tomonidan ta'limda texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarini oshirishga harakat qilish, ayniqsa, kam ta'minlangan talabalar yordam berishi mumkin. Davlat, maktablar va oliy ta'lim tashkilotlari uskunalar va internetga kirishdagi tengsizliklarni kamaytirish uchun hamkorlik qilishi kerak. Raqamlashtirish ta'limda muhim vositadir, ammo uning ta'sirini ehtiyotkorlik bilan boshqarish kerak. Ta'lim tizimi texnologik taraqqiyot va o'quvchilarning ehtiyojlariga moslashishi kerak. Ta'limda raqamlashtirishning ijobiy tomonlarini baholash va uning salbiy oqibatlarini minimallashtirish uchun barqaror yondashuvni qo'llash ham muhimdir. Ushbu muhim qadamlar esa ta'lim sohasidagi raqamlashtirishning salbiy oqibatlarini bartaraf etish uchun olinishi mumkin bo'lgan qadamlarni ifodalaydi. Har bir ilmiy qadam esa talabalar va o'qituvchilarga raqamli dunyoda yanada ma'lumotli va muvozanatli harakat qilishda yordam berishi mumkin.

Ta'limda raqamlashtirishning ilmiy media jarayoniga ta'siri va yangi media-ta'lim'dagi o'zgarishlar.

Turkiyaning Üsküdar universiteti Aloqa fakulteti Yangi Media va Aloqa kafedراسi mudiri Dotsent Dr.Feride Zeynep Güder raqamlashtirishning media jarayoniga ta'siri va yangi media ta'limidagi o'zgarishlarni baholadi. "Yangi media va kommunikatsiya" sohasida ishchi kuchiga ehtiyoj ortadi. Mutaxassislar texnologiya bilan bir qatorda hayotimizning ajralmas qismi bo'lgan raqamlashtirish ta'limning barcha sohalarida o'zgarishlarga sabab bo'layotganini, ayniqsa, "yangi media va kommunikatsiya" sohasidagi yutuqlar va innovatsiyalarga e'tibor qaratishini ta'kidlamoqda. Mutaxassislar ushbu yangilik va o'zgarishlar kelajakda yangi media vositalariga katta ishchi kuchi ehtiyojini yuzaga keltirishini ta'kidlab, "Yangi Media va kommunikatsiya sohasida ta'lim"ning muhimligini ta'kidlagandi.

Raqamlashtirish bilan juda tez o'garishlarga guvoh bo'lgan bir davrda ilmiy fikrimizni ifoda etishda raqamli asr, tez o'zgarishlar va yangi media savodxonlik tushunchalarida tez-tez duch kelmoqdamiz. Bu uchta bir-biriga bog'liq bo'lgan tushunchalar son-sanoqsiz ilmiy pedagogik kombinatsiyalar va prizmatik aks ettirishlarni yaratadi. Sohadagi yuqori texnologik elementlar zamonaviy ilm-fan dunyosida muloqot jarayonlarini tezlashtiradigan va globallashtirgan dunyoda yangi voqeliklarni amalga oshirishga imkon beradigan persektiv o'zgarishlar tomon tez rivojlantiradi. Raqamli ta'lim keng qamrovli innovatsiyalarga olib keladi. Feride Zeynep

Güder: “Ijodkorlik, kollaj, vizualizatsiya va miqdorni aniqlash kabi turli xil xususiyatlari bilan birga namoyon bo‘gan tarmoq jamiyati va raqamli madaniyat nafaqat ijtimoiy tuzilmadagi o‘zgarishlarni, balki tijorat munosabatlari kabi ko‘p qatlamli innovatsiyalarni ham keltirib chiqarmoqda. Ta’lim hayoti, raqamli texnologiyalar tendentsiyasi va gibridlashtirilgan ta’lim turlari hosil bo‘lmoqda” – dedi.

Geografiyaga o‘qitishda raqamli axborot va ta’lim ko‘plab yangi tushunchalarni o‘z ichiga oladi. Raqamli ta’lim oddiy odamlar uchun notanish bo‘lgan ko‘plab yangi tushunchalarni o‘z ichiga olganiga e’tibor qaratmoq lozim. Masalan, birgina sun’iy intellekt katta va ma’lumotlar bazasi, kraudsorsing, raqamli kuzatuv, kovan aqli, neyrotexnologiya, giperreallik, super aqlli va yuqori IQga ega yangi tizimdir. Bu bir tarafdin zamonaviylik bizni butunlay boshqacha intellektual muammolar va paradigmalarga ega yangi dunyoga olib kirishi mumkin. Shuning uchun, raqamli platformalardagi bu ulkan harakatlar, futurizm biz uchun tasavvur qilgan kelajakni qurish va barqaror ta’lim va pedagogik aloqalarga erishishda yangi ta’lim yo‘llari va mazmuniy zarurligni taqozo etadi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, yangi media-ta’lim yangilanishni faqat texnologik vositalarni yangilash sifatida qaralmaydi. Yangi media va kommunikatsiyalar natijasida ta’limining zamonaviylik ahamiyati ortib bormoqda. Bu yangi tushunchalar bilan amaliy “muloqot” qila oladigan, faol harakat qiladigan va ta’lim sohasida bandlikda faol rol o‘ynaydigan subyektlarga ehtiyoj bor. Yangi media va kommunikatsiya bo‘limi ushbu vaziyatlar va tushunchalarni to‘g‘ri o‘qiy oladigan va raqamli hamda ilmiy-ijtimoiy o‘zgarishlardan xabardor bo‘lgan raqamli mahalliy aholi uchun o‘quv dasturini taklif qiladi. Hozirgi kunda axborot texnologiyalari deganda, odatda, deyarli har shaxsiy kompyuterlar, mobil telefonlar va planshetlar kabi qurilmalar ko‘z oldimizga keladi. XXI asrning boshida barchamiz ilm oladigan, yashaydigan, ishlayotgan, zavqlanadigan va o‘rganadigan hududlar ushbu mahsulotlar bilan jihozlanganligiga ko‘p ham e’tibor bermaymiz. Albatta, ushbu texnologik o‘zgarishlar bilan biz internet infratuzilmasi va deyarli barcha qurilmalar internetga ulanishi tufayli butun ishimizni qulaylashtirishimiz va dunyoning boshqa tomonidagi odamlar bilan muloqot qilishimiz mumkin. Ta’lim olamining mutaxassislari sifatida biz “texnologiya” so‘zi bilan texnologiyaning alohida sohasi bo‘lgan axborot texnologiyalarini nazarda tutmoqdamiz. Hozirgi davrda axborot texnologiyalari hamma joyda, ya’ni “hamma zamonda va hamma joyda keng tarqalgan”. Xuddi Mark Vayzer 1980-yillarda bashorat qilganidek, “Bu kutilmaganda boshlangandi”. Ushbu ta’rif bugungi kunda ro‘y bermoqda. Biz ayniqsa talabalar uchun aytib o‘tilgan texnologik qurilmalardan tashqari, barcha turdagi qiziqarli elektron vositalar va elektron darsliklar ham texnologiyalar qatoriga kiradi. Eng muhimi, axborot texnologiyalari “Ikkinchi global uyg‘onish davridir”. Birinchi navbatda, u insoniyatning axborot ishlab chiqarish va aloqa salohiyatini eksponent ravishda oshirmoqda. Sizni axborot texnologiyalari yozuv, matbaa, kutubxonachilik tizimlari, telegraf va radio kashfiyotlarini o‘z ichiga olgan voqealar zanjirining oxirgi bo‘g‘ini sifatida ko‘rishimiz mumkinmi, deb o‘ylashga taklif qilaman. Geografiyada zamonaviy axborot texnologiyalari hayotning barcha sohalari kabi ta’linga ta’siri juda katta bo‘ldi. Ushbu maqolada biz ushbu ta’sirlarning ijobiy va salbiy tomonlarini sanab o‘tmoqdamiz. Avvalo shuni aytishimiz mumkinki, insonning olgan yangi ma’lumotlarni o‘zlashtirib olish, ya’ni uni o‘z ongidagi eski ma’lumotlar bilan turli yo‘llar orqali bog‘lash, deb ta’riflash mumkin. O‘rganish ilmiy jihatdan oson ish emas. Pedagogika sohasida ilgari surilgan nazariyalar va ularni tasdiqlovchi turli xulosalar shuni ko‘rsatadiki, inson

miyasida shaxsan o'zi boshdan kechirgan, o'z qo'li bilan tutgan, o'z ko'zi bilan ko'rgan va o'z qulog'i bilan eshitgan narsalar haqida ma'lumotlarni juda yaxshi eslab qoladi va sintez qiladi. Geografik ilmlarini tahlil qilish, ularni o'rganishva koinotning noma'lum narsalari haqidagi kashfiyot tajribalarini boshdan kechirish uchun foydalanishimiz mumkin bo'lgan video va simulyatsiya kabi vositalarga osonlikcha kirishi uchun, albatta. Bugungi kunda kompyuterlashtirilgan muhitlar tufayli uyda kompyuter yordamida har xil fan imtihonlarini osongina onlayn masofadan turib ishlash mumkin.

Bugungi kunda internet va axborot texnologiyalariga asoslangan masofaviy ta'lim hech bo'lmaganda hozircha rasmiy ta'lim o'rnini bosishi mumkinligi haqida gapirish dolzarb bir mavzu. Ayniqsa, insoniyat tarixini inobatga olgan holda bu davrni "boshlang'ich nuqta" deb hisoblash mumkin. Geografiyada axborot texnologiyalarining shaxs va jamiyat salomatligi va ilmiy savodxonligiga ta'siri to'liq o'rganib chiqilmagan. So'nggi o'n yilliklarda butun dunyoda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar natijalariga nazar tashlaydigan bo'lsak, bugungi kunda shuni aytishimiz mumkinki, axborot texnologiyalari har qanday ijtimoiy sohada bo'lgani kabi ta'lim va pedagogika sohasida ham bizga cheksiz imkoniyatlar va mutlaq muvaffaqiyatlar va'da qila olmaydi. Boshqa tomondan esa millionlab odamlar borki, bir tugmani bosish bilan minglab kilometr uzoqlikdagi axborot manbasiga yetib borish imkoniyatiga ega bo'ladi. Ko'pchiligimiz ta'limda mahsuldorlikni oshirish uchun kompyuterlarimizda biz uchun mo'ljallangan ofis bo'limlari va kompyuter panellari bilan chegaralangan hayot kechirayotgan bo'lsak-da, deyarli barchamiz ushbu turmush tarzi bilan bevosita bog'liq ba'zi jismoniy sog'liq muammolarini bilamiz yoki boshdan kechirganmiz.

Yakuniy tahlilda e'tiborga olinishi kerak bo'lgan jihat shundaki, ta'limda axborot texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha o'nlab yillar davomida to'plangan tahliliy ilmiy adabiyotlar mavjud va shaxsiy tajribalar haqida yakuniy xulosalar chiqarishdan avval umumiy ilmiy g'oyalarga ega bo'lishimiz, texnologik savodxonlikka ega bo'lishimiz va ma'lum bir qiymatdagi axboriy bilimlarga o'zlashirgan bo'lishimiz kerak. Xulosa o'rnida shuni aytmoqchimizki, insoniyat har bir sohada ishlab chiqargan hamma narsani yaxshi yoki yomon maqsadlarda ishlatish imkoniyatiga ega. Xuddi shu narsa geografiya sohasidagi zamonaviy axborot texnologiyalariga ham tegishli. Texnologiya yaxshi yoki yomon munosabatda emas neytral nigoh bilan qarab undan ilmiy maqsadlarda keng qamrovda foydalanishimiz zarur.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. A.R. Azamatov Algoritmash va dasturlash asoslari. T: – 2013 Cho'lpon.
2. M.A. Mamedova Axborot texnologiyalarini ta'lim jarayonida qo'llashning pedagogikomillari. [www.bmti.uz](http://www.bmti.uz)
3. S.S. Qosimov Axborot texnologiyalari. T: Aloqachi – 2006
4. E'gitimde basharının anahtarı: Dijitalleşme. [www.thebrandage.com](http://www.thebrandage.com)
5. Dijitalleşmenin medya sürecine etkileri ve yeni medya e'gitiminde dönüşümler. [www.mahalligündem.com](http://www.mahalligündem.com)
6. Mustafa Semi Mencet, Tülin Sepetci, Üniversite öğrencilerinin medya kullanım alışkanlıkları ve eğitim amaçlı medyayı kullanım bilinci. [www.akdeniz.edu.tr](http://www.akdeniz.edu.tr)
7. [www.ziyouz.com](http://www.ziyouz.com)
8. [www.gazeta.uz](http://www.gazeta.uz)