



TABIIY FANLARNI O'QITISH TIZIMIDA ELEKTRON AXBOROT TA'LIM RESURLARIDAN FOYDALANISH VA ULARNING HUQUQIY-NAZARIY ASOSLARI

L.E. Mirzayeva

orcid: 0009-0000-5291-0485

Toshkent Amaliy Fanlar Universiteti, Toshkent, 100149, O'zbekiston Respublikasi

e-mail: mirzayevalobar209@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14945551>

Annotatsiya: Respublikamizda o'qitish metodikasini yanada takomillashtirish, ta'lim-tarbiya jarayonlariga individuallashtirish tamoyillarini bosqichma-bosqich tatbiq etish, ta'lim tizimiga zamonaviy axborot-kommunikatsion va innovatsion texnologiyalarini joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ushbu maqolada umumta'lim maktablari geografiya ta'limini modernizatsiya qilishning huquqiy-me'yoriy asoslari hamda ta'lim jarayonlarida elektron axborot ta'lim resurslarini yaratish va amaliyotda foydalanish bo'yicha fikr-mulohazalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Ta'lim tizimi, zamonaviy ta'lim, geografiya ta'limi, elektron axborot ta'lim resurslari, innovatsion texnologiyalar, tabiat va jamiyat munosabatlari, elektron darsliklar, axborotlashtirish vositalari, internet tarmog'i.

Kirish. Dunyoda ta'lim jarayonlariga kompetensiyaviy yondashuv asosida o'quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini zamonaviy pedagogik va elektron axborot ta'lim resurslari imkoniyatlaridan foydalanib, ta'lim sifat va samaradorligini oshirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Tabiiy fanlarni, jumladan geografiya fanini o'qitishda kompyuterning pedagogik dasturiy vositalari, axborot ta'lim muhitlaridan samarali foydalanish orqali o'quvchilarning kreativ, ijodiy qobiliyatini rivojlantirish hamda ta'limning nazariy-metodologik, uslubiy asoslarini takomillashtirish muhim ahamiyatga ega.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Hozirgi kunda xalqaro miqyosda geografiya ta'limining sifat va samaradorligini oshirishda innovatsion texnologiyalar, didaktik materiallar va axborot texnologiyalarni tatbiq etish mexanizmlarini zamonaviy rivojlanish tamoyillari asosida yanada takomillashtirishga qaratilgan bir qancha ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Xususan, mamlakatimizda ham ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, uni zamon talablariga moslashtirish va yuqori samaradorlikka erishish maqsadida bir qancha islohatlar olib borilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022–2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-sonli Farmoni [1] ning Adolatli ijtimoiy siyosat yuritish, inson kapitalini rivojlantirish deb nomlangan yo'nalishida "Yoshlarni san'at dunyosiga oshno etish, kompyuter va IT texnologiyalari sohasida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlari uchun zarur jihozlar bilan ta'minlangan 100 mingdan ortiq bepul to'garaklar faoliyatini yo'lga qo'yish" vazifasi alohida belgilab berilgan.

Shuningdek, Xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida "Xalq ta'limi sohasiga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va innovatsion loyihalarni joriy etish; o'qitish usullarini takomillashtirish, o'qituvchilar hamda maktab ma'muriyatini zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va vositalari bilan ta'minlash; ta'lim-tarbiya jarayoniga individuallashtirish tamoyillarini bosqichma-bosqich tatbiq etish, muqobil yondashuvlarni o'rganishga va ilmiy asoslashga yo'naltirilgan amaliy xarakterdagi ilmiy izlanishlarni rivojlantirish" [2] kabi ustuvor vazifalar belgilangan. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 fevraldagi 161-sonli Qarorida [3] "Elektron o'qitish bazasini yaratish, ta'lim muassasalarining axborot infratuzilmasini shakllantirish; umumta'lim maktablarining barcha o'quvchilarini kompyuter va axborot texnologiyalari bilan ishlashga keng ko'lamda o'qitishni ta'minlash" kabi ustuvor vazifalar belgilab qo'yilgan. Mazkur qarorda belgilab qo'yilgan vazifalarni bajarish uchun zamonaviy texnika vositalariga asoslangan holda kompyuter texnologiyalarini o'quv jarayoniga tatbiq etish davr talabiga aylangan. Yuqoridagilardan ko'rinib turibdiki, mamlakatimizda ta'lim tizimining yuqori ko'rsatgichlarga erishishi hamda xalqaro maydonga chiqishi uchun har bir ta'lim tizimi xodimi o'z kasbini astoydil bajarishi lozim. Bugungi kunda umumta'lim maktablarida barcha fanlar qatori geografiya fanini ham



zamonaviy elektron vositalar asosida tashkil etish o'quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini oshishiga yordam beradi. Ta'lim jarayonlarida elektron axborot ta'lim resurslaridan foydalanish borasida mamlakatimizda ko'pchilik pedagog olimlar ilmiy izlanishlar olib borganlar. Jumladan, pedagog-olim M.H.Lutfillayevning ta'kidlashicha elektron axborot ta'lim resurslari (EATR) keng ma'noda obyekt, jarayon, hodisalar to'g'risida ma'lumotlarni olish, to'plash, qayta ishlash, uzatish vositalari va usullarining kombinatsiyasidan foydalanadigan jarayonni anglatadi. Bunda ta'lim oluvchiga vizual axborotli ma'lumotlarni qiziqarli ravishda taqdim etishga keng imkoniyatlar yaratadi [4]. N.N.Baranskiyning fikriga ko'ra, boshqa fanlarning hech birida geografiya kabi vizualizatsiya va o'yin-kulgiga ehtiyoj sezmaydi. Shu bilan birga, biron bir fanni vizual va ko'ngilochar dars berish usullarini qo'llash uchun qulayroq maydonga aylanmaydi. Geografiya tabiat va jamiyatni o'zaro ta'sirida o'rganadigan yagona maktab fanidir. Shu bois, ushbu fanni o'qitish samaradorligini oshirishda axborot texnologiyalari vositalari va o'qitish texnologiyalarini integratsiyalash asosida takomillashtirilgan dars o'tish mexanizmini ishlab chiqishni taqozo etadi [7].

Tadqiqot metodologiyasi. Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib aytish mumkinki, bugungi kunda geografiya fanini o'qitish uchun o'quvchilarga tayyor o'quv materiallarini taqdim etishga yo'naltirilgan yondashishdan ma'lum darajada voz kechib, o'quvchining kundalik hayotida geografik bilimlarni qo'llay olishiga erishish, hamda mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishga e'tibor qaratish lozim.

Umumta'lim maktablarida geografiya fanini o'qitishning asosiy maqsadi o'quvchilarning ushbu fanga oid bilim, ko'nikma va malakalarini tizimini shakllantirish, tez taraqqiy etayotgan jamiyatda ijobiy faoliyat yurita oladigan, tanqidiy va mantiqiy fikrlay oladigan shaxsni tarbiyalashdan iborat. Geografiya fanini o'qitishning asosiy vazifasi esa o'quvchilar ushbu fanga oid bilim, ko'nikma va malakalarni egallashi uchun sharoit yaratish, jamiyat taraqqiyotida geografiyaning ahamiyatini tushunish, kundalik hayotda geografik bilimlarni muvaffaqiyatli qo'llashga o'rgatish, individual xususiyatlarini rivojlantirishdan iborat.

Mavzuga oid ilmiy-metodik adabiyotlarning hamda maktablardagi mavjud holatlarni tahliliga ko'ra, umumta'lim maktablarida geografiya fanini o'qitishda elektron axborot ta'lim vositalaridan foydalanishda quyidagi bir nechta muammolar mavjud:

- geografiya fanidan xalqaro talablarga javob beradigan (TIMSS, PISA) onlayn va offlayn test va nostandart test bankining etarli emasligi;
- geografiya o'qituvchilarining zamonaviy elektron axborot ta'lim vositalaridan foydalanish ko'nikmalari va madaniyatining etarli darajada shakllanmaganligi;
- Internet tarmog'ida geografiya fanini o'qitishga mo'ljallangan axborot ta'lim muhitining hamda fan bo'yicha elektron darsliklar, mobil ilovalar, multimedia resurslari va boshqa shu kabi elektron resurslarning etarli darajada ishlab chiqilmaganligi;
- geografiya fanini o'qitishda axborot-kommunikatsion texnologiyalarini va o'qitishning zamonaviy metodlarining integratsiyasining takomillashtirilmaganligi.

Manbalar va metodlar. Geografiya ta'limida o'quvchilarning kompetentlik darajasini elektron axborot ta'lim vositalari asosida rivojlantirish uchun fan yuzasidan zamonaviy elektron ta'lim resurslarini yaratish zarur bo'ladi. Buning uchun esa yaratishning quyidagi pedagogik va psixologik talablariga amal qilish lozim:

1. Elektron ta'lim resurslarini taqdim etish nafaqat og'zaki-mantiqiy, balki hissiy-idrok va kognitiv jarayonning vakillik darajalariga ham mos kelishi talab etiladi. O'qitishni axborotlashtirish vositalari quyidagi kognitiv aqliy jarayonlarning xususiyatlarini hisobga olgan holda qurilishi kerak:

- idrok etishga (eshitish, sezish) asoslangan;
- diqqat (uning barqarorligi, o'zgaruvchanligi, e'tiborning taqsimlanishi va hajmi);
- nazariy va amaliy fikrlash;
- xotira (lahzali, qisqa muddatli, tezkor, uzoq muddatli ma'lumotlarni taqdim etish);

2. Elektron ta'lim resurslarining mazmuni ma'lum yoshdagi kontingentning tezkor va lingvistik tarkibiga, o'quvchilarni o'qitishning o'ziga xos xususiyatlariga yo'naltirilishi kerak. Boshqacha qilib aytganda, ta'limni axborotlashtirish vositalari o'quvchilarning bilim tizimi va uning til uslublarini hisobga



olgan holda yaratilishi lozim. O'quv materialining taqdimoti tinglovchilarning ma'lum yoshiga qarab aniq bo'lishi, ammo bu juda oddiy bo'lmasligi lozim. Chunki, e'tiborning pasayishiga olib kelishi mumkin.

3. Elektron ta'lim resurslari o'quvchilarning tasviriy va mantiqiy tafakkurini rivojlantirishga yo'naltirilgan bo'lishi.

Shuningdek, ma'lumot darajasiga qarab, axborotlashtirish vositalariga bo'lgan aniq talablar oliy, kasb-hunar ta'limi, yoshlar va kattalar uchun qo'shimcha ta'lim hamda imkoniyati cheklangan o'quvchi-yoshlarni o'qitishning axborotlashtirish xususiyatlariga asoslanib, belgilanadi.

Xususan, umumta'lim maktablarining geografiya ta'limini axborotlashtirish uchun yaratilgan elektron axborot ta'lim resurslari quyidagi bir nechta talablarga javob berishi kerak:

1. Tegishli axborotlashtirish vositalarining mazmuni va ishlash usullari umumta'lim maktablarining ta'lim standartlari talablariga mos bo'lishi.

2. Elektron ta'lim resurslarning muammoli va tadqiqot vazifalari, intellektual o'quv quyi tizimlaridan foydalanish imkoniyati.

3. Elektron ta'lim resurslarni tegishli ma'lumotlarni qidirish, to'plash, saqlash, tahlil qilish, qayta ishlash va uzatish kabi ta'lim faoliyatining avtomatlashtirilishini o'z ichiga olishi.

4. Nazorat vazifalarini bajarishda ma'lumotlarni qayta ishlashni avtomatlashtirish.

5. Murakkab ob'ektlarning ishlashini taqlid qilish va modellash vositalari, turli hodisalar va jarayonlarning real, tezlashtirilgan yoki sekinlashgan vaqt shkalalarida bo'lishi.

6. Elektron ta'lim resurslarining o'quv qurollari o'quvchini kelajakdagi virtual muhitda keyingi o'quv faoliyatiga tayyorlashi.

7. O'rganilayotgan ob'ektlar yoki jarayonlarning o'zgaruvchan qiymatlarini, ularning xususiyatlari bilan o'zaro bog'liqligini namoyish etish.

Shu bilan birga, o'quvchilarning geografik savodxonligini oshirish, ularda ijodiy va izlanuvchanlik faoliyati o'sishi uchun zamonaviy axborot texnologiyalarini qo'llash metodikasini ishlab chiqish zarur.

Tahlil va natijalar. Demak, o'quvchilarda geografiya faniga oid umumiy kompetensiyalarni shakllantirishda elektron axborot ta'lim resurslaridan foydalanish orqali jamiyat va tabiat o'rtasidagi munosabatlar, ularning o'zaro bog'liqligi, geografik ob'ektlar, jarayon va hodisalar, Yer yuzining tabiiy manzarasi, tabiat resurslaridan to'g'ri va oqilona foydalanish, Yer yuzidagi global ekologik muammolar haqida fikr-mulohaza yuritishga o'rgatish, tabiatni qadrlash va muhofaza qilish, olgan nazariy bilimlarini amalda qo'llash mahorati shakllantiriladi. Shuningdek, o'quvchilarning hayotiy tasavvurlari bilan amaliy faoliyatlarini umumlashtirib borib, geografik bilimlarni hayotga tadbiiq eta olish salohiyatini shakllantirish va rivojlantirishda Internet tarmog'ida geografiya fanidan elektron ta'lim resurslarni ishlab chiqib va amaliyotga joriy etish geografiya ta'limining yanada samarali bo'lishini ta'minlaydi.

Xulosa va takliflar. Xulosa sifatida shuni aytish mumkinki, bugungi kunda axborotlarning hajmi oshishi hamda globallashtiruv jarayonlari kuchaygan bir davrda o'quvchilarning geografiya fanidan bilim darajasini oshirishda elektron axborot ta'lim vositalaridan foydalanishi zamon talabi hisoblanadi. Bunda, geografiya fanidan beriladigan axborotlarni tizimlashtirish, masalaga majmual yondashgan holda inson va tabiat o'rtasidagi aloqalarni ochib berish amalga oshiriladi. Zero, ta'lim muassasasi o'qituvchisining malakasi maxsus va pedagogik fanlar bilan yoritiladigan ikki qirraga ega bo'lishi lozim.

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022–2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-sonli Farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 apreldagi «O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida»gi PF-5712-son Farmoni. – Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 06/19/5712/3034-son, 29.04.2019 y.
3. Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 fevraldagi 161-sonli Qarori. – Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 09/19/161/2600-son 25.02.2019 y.



4. Lutfillayev M.H. Oliy ta'lim o'quv jarayonini takomillashtirishda axborot texnologiyalarini integratsiyalash nazariyasi va amaliyoti (Informatika va tabiiy fanlar misolida) // Pedagogika fanlari doktori ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. –Toshkent, 2007. – 246 b.
5. Omonov H.T., Xo'jaev N.X., Madyarova S.A., Eshchonov E.U. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik maxorat // Darslik. – Toshkent, 2012. – 199 b.
6. Naderina M.G. Psixologo-pedagogicheskie osnovy ispolzovaniya informatsionno-kommunikativnykh texnologiy kak sredstva povysheniya effektivnosti protsessa obucheniya na urokax geografii v shkolax Islamskoy Respubliki Iran // Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. – Dushanbe, 2012. – 18 s.
7. Baranskiy N.N. Metodika prepodavaniya ekonomicheskoy geografii /N.N. Baranskiy. – Moskva: Prosveshchenie, 1998. – 303 s