

## TA'LIM JARAYONIGA WEB VA BULUTLI TEXNOLOGIYALARINI TADBIQ ETISH VA UNDA FOYDALANISH

<sup>1</sup>Abduraxmanov Muxtor Xujayarovich, <sup>2</sup>Maqsimov Sardorbek Murodil o‘g‘li

<sup>1</sup>O‘zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti, ( PhD) dotsenti

<sup>2</sup>O‘zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10676706>

*Annotatsiya.* Ta'lim jarayonida o'quv reja va dasturlarini yangi pedagogik texnologiyalar va o'qitish usullarini keng joriy etish, ta'lim jarayonini sifat jihatidan yangilash va zamonaviy tashkiliy shakllarni joriy etish muhim ahamiyatga ega. Mamlakatni rivojlantirishda jamiyat va davlat taraqqiyotini ta'minlovchi ilmiy tadqiqotlar va ilg'or texnologiyalarning ustuvor va istiqbolli yo'nalishlarini rivojlantirishga zarurat mavjud.

**Kalit so'z:** Bulutli texnologiyalar, infra tuzilma, provayderlar, platforma, operatsion tizim, virtualizatsiya, masofaviy ta'lim, web ilovalar.

Ta'lim tizimida zamonaviy axborot texnologiyalardan foydalanish farzandlarimizning mustaqil fikrlash, bilim olish ko'nikmalarini shakllantirish va rivojlantirish ta'lim sohasi vakillarining oldida turgan dolzarb vazifalardan biridir. Albatta zamonaviy ta'limni IT va raqamli texnologiyalarsiz tassavur etish qiyin. Hozirgi kunda ko'p qo'lanilayotgan sohalar qatorida ITning "Bulut" texnologiyasi ham 2008-yildan boshlab (Cloud technology) ishlab chiqilgan bo'lib, Bulutli texnologiyalar so'zi dunyo miqyosida keng tarqaldi. Bir qarashda "Bulutli texnologiyalar" tushunarsiz ko'rinsada: bu model o'zida biror bir tizim (serverlar, ilovalar, saqlash tizmlari va xizmatlar)dan tez, qulay va samarali foydalanish imkonini beradi. Faqatgina provayder orqali tarmoqqa ulanganda ortiqcha urinishlarsiz, tez va aniq taqdim etiladi.

Bulutli texnologiyalardan foydalanishdagi afzalliklar. Bulut ichida saqlanayotgan ma'lumotlardan har kim foydalanish mumkin bunga faqatgina, kompyuter, planshet, mobil telefon internet tarmog'iga ulangan bo'lishi yetarli. Bulutli texnologiyalar va ularni o'quv jarayonida qo'llashga to'xtalib o'tamiz.

Foydalanuvchilar DT sotib olishlari shart bo'lmaydi;

- Ishlash kuchi iste'molchilar kompyuterlari harakteristikalariga bog'liq emas. - Iste'molchilar uchun kompyuterlarning ishlash sifati oshadi.
- IT infratuzilmadan foydalanish samaradorligi oshadi va chiqimlar soni kamayadi.
- Xizmat ko'rsatishdagi va DTni sotib olishdagi harajatlarni kamaytirish.
- Hisoblash kuchi o'sishi. Oddiy shaxsiy kompyuter is'temolchisi ma'lumotlarini saqlashga joy yetmaganda, bunday xolat bulutli hisoblash istemochilarida yuzaga kelib chiqmaydi;
- Operatsion tizim bilan mos kelishi. Bulutli texnologiyalar Iste'molchilarda qanday operatsion tizim turganligiga qaramaydi.
- Hujjat formatlari bilan mos kelishi.
- Iste'molchilarning bir guruh bo'lib ishlashidagi qulayliklari. Bulutli hisoblash tizimlarida bir vaqtning o'zida bir necha iste'molchilar ish olib borishlari mumkin. Hujjatlarni bir kompyuterdan boshqasiga ko'chirib o'tkazish kerak bo'lmaydi.
- Bulutli hisoblashlarda fayllardan erkin foydalanish imkoniyati mavjudligi.
- Tabiiy resurslardan foydalanishni kamaytirish.

- Ma’lumotlarni yoqolishiga bardoshligi

**Kamchiliklari:**

- Doimiy internet tarmog‘i bilan aloqada bo‘lishi lozim.
- Ishlash tezligi sekinligi. Ko‘pgina bulutli servislar to‘laqonli ishlashi uchun normal internet ulanishni talab qiladi.
- To‘liq funksional imkoniyatlarga ega bo‘lmagan holda dasturlarni sekin ishlashi.
- Ma’lumotlar xavfsizligiga xavf borligi.

Hozirda Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi hamda maktab va maktab ta’limi vazirligi tomonidan ta’limni boshqaruvchi elektron platformalarga o‘tilgan albata bu tizimlar orqali ma’lumotlar tizimlashtirilgan va bu web bulut texnologiyalaridan foydalanishga misol bo‘la oladi.

Ma’ruzada bulutli texnologiyalarning maktab va maktabgacha ta’lim tizimlaridagi elektron platformalari keltiriladi.

**REFERENCES**

1. Sh.Mirziyoyev Tanqidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik –har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak. T.: 2017-yil.
2. Axmadov A, Toylaqov N, “Informatika” Toshkent 2001yil Internet saytlari:
3. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)-O‘zbekiston yagona axborot ta’lim tarmog‘i
4. [www.search.re.uz](http://www.search.re.uz)-O‘zbekistonning axborotlarni izlab topish haqida ma’lumotlar
5. <https://moluch.ru/archive/62/9448/>-Применение облачных технологий в образовании.  
[www.arxiv.uz](http://www.arxiv.uz)