

INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANIDA BULUTLI TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI

Mamarajabov Mirsalim Elmirazayevich

Ilmiy raxbar

Nizomiy nomidagi TDPU Matematika va ta’limda axborot texnologiyalari kafedrası
mudiri, p.f.n, dotsent.

Andaqulov Dilmurod Umarali o‘g‘li

Nizomiy nomidagi TDPU Informatika o‘qitish metodikasi ta’lim yo‘nalishi talabasi

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada bulutli texnologiyalarning bugungi kundagi ahamiyati va ulardan ta’lim jarayonida foydalanish masalalari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, kompyuter, informatika, bulutli texnologiya, elektron kundaliklar, elektron jurnallar, interaktiv qabul qilish, bulutli ma’lumotlarni saqlash.

Bugungi kunda «bulutli» texnologiyalar barcha rivojlangan mamlakatlarda faol qo‘llanilmoqda. Ular biznes, ta’lim va tadqiqot uchun innovatsion va tejamkor imkoniyatlarni taqdim etadi. Hozirgi vaqtda ma’lumotlarning juda tez o‘sishi va ularning hajmi kattalashib borishi zamonaviy texnologiyalardan foydalanishga sabab bo‘lmoqda.

Bulutli texnologiya bu hozirgi kunda rivojlanib borayotgan zamonaviy texnologiya hisoblanib, bunda internet foydalanuvchilari Internetda axborot-texnologiyalari resurslarida ma’lumot kiritish yoki ularni olish uchun ishlatadi. Bu texnologiya to‘plangan ma’lumotlarni va resurslarni onlayn, ya’ni serverda saqlaydi va foydalanuvchiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri kompyuter xotirasida saqlash o‘rniga xavfsiz va

ishonchli foydalanish imkonini taqdim etadi. Bulutli texnologiyaning yana bir foydali tomoni shundaki, bu bir joyda turib online serverlardan foydalangan holda dunyoning istalgan joyida turib ma'lumotlarni kiritish yoki ularni qabul qilishimiz mumkin. Bulutli texnologiyalarning juda ko'plab imkoniyatlari mavjud bo'lib, ular mashhur va bugungi kunda dunyoda keng qo'llanilayotgan va saqlanayotgan katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash, kerakli dasturlarni sinab ko'rish va texnik xizmat ko'rsatish, mavjud ma'lumotlarni tahlil qilish va dasturlarni kerakli joylarga yetkazib berish ham mumkin. Shunday ekan, bulutli texnologiyalarning mashhurligi va Internetning salbiy ta'siriga qaramay, u eng tezkor texnologiya bo'lib qolmoqda. Hozirgi vaqtda «bulutli texnologiyalar» ni quyidagi toifalarga ajratilgan:

- Shaxsiy (xususiy)
- Ommaviy
- Gibril
- Klan (jamoat)

Shaxsiy bulut: Xususiy bulut (inglizcha privatecloud) — bu bir nechta iste'molchilarni o'z ichiga olgan bir tashkilot tomonidan foydalaniladigan infratuzilma hisoblanadi.

Umumiy bulut: Ommaviy bulut (inglizcha publiccloud) — bu keng jamoatchilik tomonidan foydalaniladigan infratuzilma.

Gibril bulut: Gibril bulut (eng. hybridcloud) — noyob ob'ektlar bo'lib qoladigan, lekin ma'lumotlar va ilovalarni uzatish uchun standartlashtirilgan yoki xususiy texnologiyalar (masalan, qisqa muddatli) bilan o'zaro bog'langan ikki yoki undan ortiq turli xil bulutli infratuzilmalarning (xususiy, jamoat yoki ommaviy) birikmasidir, bulutlar orasidagi yukni muvozanatlash uchun umumiy bulut resurslaridan foydalaniladi.

Klan buluti yoki jamoa buluti: Jamoa buluti — umumiy vazifalari bo'lgan tashkilotlar iste'molchilarining ma'lum bir jamoasi (klan) tomonidan foydalanish uchun mo'ljallangan infratuzilma turi.

Ta’lim jarayonida bulutli texnologiyalardan foydalanishga misol sifatida quyidagilarni aytish mumkin:

- elektron kundaliklar, elektron jurnallar;
- o‘quvchilar va o‘qituvchilar uchun shaxsiy kabinetlar;
- interaktiv qabul qilish va uni boshqarish:
- o‘quvchilar uchun ma’lumot almashishlari uchun mumkin bo‘lgan tematik forumlar;
- bulutli ma’lumotlarni saqlash va ulardan foydalanish.

Ta’limda bulutli hisoblash faqat ma’lumotlarni saqlash va boshqarishdan tashqari boshqa boshqa bir qator afzalliklar mavjud:

Uskunalar bilan kamroq bog‘liqlik. O‘quvchilar va o‘qituvchilar qimmat qurilmalarga ehtiyoj sezmaydilar, aksincha bulutli platforma yordamida istalgan joydan turib foydalanish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Boshqa o‘quvchilar yoki do‘stlar bilan muloqot qilish imkoniyati. Bulutli texnologiyaga o‘tish degani uzoq masofadan turib o‘qish, muloqot qilishni anglatadi.

Aniqroq dars rejalariga erishish. Bulutli hisoblash yangilanishlarni darhol sinf materiallari va darsliklarga o‘tkazish imkonini beradi, bu esa o‘quvchilarning eng yaxshi materiallari bilan o‘rganishiga imkoniyat yaratadi.

Umuman olganda, o‘rganishni yanada moslashuvchan qilish bulutli texnologiyalarning asosiy afzalligidir. O‘quvchilar va o‘qituvchilarning o‘z vaqtida o‘rganishi va o‘qitishi, shu bilan dars jarayonini yanada samarali bo‘lishiga xizmat qiladi. Bulutli texnologiyalar qisqa vaqtda ko‘proq natijaga erishish imkonini yaratib beradi.

FOYDANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

1. Романова И. Облачные технологии и их применение // Молодой ученый. — 2016. — № 17.1. — С. 109–112.

2. Гавриленкова, И. В. Информационные технологии в естественнонаучном образовании и обучении. Практика, проблемы и перспективы профессиональной ориентации. Монографии / И. В. Гавриленкова. — М.: КноРус, 2018. — 284 с.

3. M.Mamarajabov, R.Normatova Using computer presentations at the lessons of english language // International scientific journal, 2016.

4. F.A. Umarova, Z.A. Umarova, Kh.A. Umarov / Scientific and practical bases of creation and use of electronic educational resources in the educational process // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 2019

5. <https://moluch.ru/archive/401/88493/>

