



MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC
SOLUTIONS

BULUT TEXNOLOGIYALARINI TALABALARGA JALB
QILISHNING AHAMIYATI

Sabirov N.X.

*TTYSI "avtomatlashtirish va dasturiy
injiniring" kafedrasi mudiri*

Orifjonova K.D.

Assistant

Kalit so'zlar. *Bulut texnologiyalari, ta'lim jarayoni, talabalar, raqamli savodxonlik, masofaviy ta'lim, axborot resurslari, hamkorlikda ishlash, ma'lumot xavfsizligi, raqamli ko'nikmalar.*

Kirish. Zamonaviy axborot texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim tizimida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Shulardan eng dolzarb yo'nalishlardan biri — bulut texnologiyalari hisoblanadi. Bugungi kunda talabalarga ta'lim jarayonida bulut xizmatlarini samarali qo'llash imkonini yaratish ularning mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirish va raqamli savodxonligini oshirishda muhim o'rin tutadi.

Bulut texnologiyalari — bu foydalanuvchilarga internet orqali ma'lumot saqlash, ulashish va qayta ishlash imkonini beruvchi texnologiyalar majmui. Ular talabalarga quyidagi qulayliklarni taqdim etadi:

Axborotga tezkor kirish. Talabalar istalgan joydan, istalgan qurilma orqali dars materiallari, elektron kutubxonalar yoki o'qituvchi tomonidan taqdim etilgan topshiriqlarga osongina kirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa ta'lim jarayonini mobillikka olib keladi.

Hamkorlikda ishlash imkoniyati. Google Drive, Microsoft OneDrive yoki Dropbox kabi xizmatlar talabalar o'rtasida jamoaviy loyihalar ustida ishlashni yengillashtiradi. Har bir ishtirokchi real vaqt rejimida o'z fikrini qo'shishi, hujjatlarni tahrirlashi mumkin.

Ma'lumot xavfsizligi va saqlanishi. Bulut texnologiyalari ma'lumotlarni xavfsiz saqlashni ta'minlaydi. Talabalar o'z materiallarini kompyuter nosozligi yoki texnik muammo tufayli yo'qotib qo'yish xavfisiz saqlab qolishadi.

Amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish. Bulutli xizmatlardan foydalanish talabalarga kelajakda kasbiy faoliyatida zarur bo'ladigan raqamli ko'nikmalarni o'rgatadi. Chunki bugungi kunda deyarli barcha sohalarida bulut texnologiyalariga asoslangan xizmatlar keng qo'llanilmoqda.

Ta'lim samaradorligini oshirish. O'quv jarayonida bulut xizmatlaridan foydalanish talabalarni mustaqil izlanishga, qo'shimcha bilim manbalaridan foydalanishga va vaqtni samarali tashkil etishga undaydi.





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC SOLUTIONS

Albatta, bu tezisni yanada boyitish uchun ****bulut texnologiyalaridan ta'lim jarayonida foydalanish mumkin bo'lgan ilova va saytlar**** haqida qo'shimcha ma'lumot berib qo'yamiz.

Bulut texnologiyalari asosidagi ilovalar va platformalar

1. Google Drive va Google Workspace (Docs, Sheets, Slides, Classroom).

Talabalar hujjat, jadval va taqdimotlarni onlayn yaratishi, saqlashi va ulashishi mumkin. Google Classroom yordamida o'qituvchi topshiriq berishi, baholashi va fikr almashishi osonlashadi.

2. Microsoft OneDrive va Office 365. Word, Excel, PowerPoint kabi dasturlarni onlayn rejimda ishlatish imkonini beradi. Talabalar jamoaviy loyihalarda bir vaqtda hujjatlarni tahrir qilish imkoniga ega bo'ladilar.

3. Dropbox. Foydalanish qulay bulutli ombor. Hujjatlarni turli qurilmalarda avtomatik sinxronlashtirish orqali talabalar topshiriqlarini osongina boshqarishi mumkin.

4. Zoom va Microsoft Teams. Masofaviy darslar o'tkazish, onlayn konferensiyalar tashkil qilish va talabalar bilan interaktiv muloqot qilish imkonini beradi. Teams platformasi shuningdek, fayl almashish va hujjatlar ustida hamkorlikda ishlashni qo'llab-quvvatlaydi.

5. Moodle (Learning Management System). Onlayn kurslarni tashkil etish, topshiriqlarni qabul qilish va avtomatik baholash imkonini beradi. Ko'plab universitetlarda ta'lim jarayonini raqamlashtirishda keng qo'llanilmoqda.

6. Khan Academy va Coursera

Talabalar uchun bepul yoki pullik onlayn kurslarni taqdim etadi. Bulut asosidagi resurslar bo'lib, istalgan joydan bilim olish imkonini yaratadi.

7. GitHub va GitLab. Dasturlash yo'nalishidagi talabalar uchun muhim platforma. Loyiha kodlarini bulutda saqlash, jamoaviy ishlash va versiyalarni boshqarish imkonini beradi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, bulut texnologiyalarini ta'lim jarayoniga jalb qilish talabalarning bilim olish faoliyatini yengillashtiradi, ularni mustaqil ta'lim olishga rag'batlantiradi va kasbiy rivojlanish uchun zarur bo'lgan raqamli ko'nikmalarni shakllantiradi. Shuningdek, bulut texnologiyalari yordamida talabalarning jamoaviy ishlash, tezkor aloqa o'rnatish va ma'lumotlar bilan samarali ishlash imkoniyatlari kengayadi. Shu sababli, o'quv jarayonida bulut texnologiyalaridan foydalanish zamonaviy ta'limning muhim talablaridan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Axmedov A., Karimov M. ****Axborot texnologiyalari va ta'lim tizimi****. – Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2021.

2. Nazarova N. ****Bulutli texnologiyalardan foydalanishning ta'limdagi afzalliklari**** // "Ta'limda innovatsiyalar" ilmiy jurnali. – 2022. – №4. – B. 45–50.





MODERN PROBLEMS IN EDUCATION AND THEIR SCIENTIFIC
SOLUTIONS

3. Mell, P. & Grance, T. ****The NIST Definition of Cloud Computing****. – National Institute of Standards and Technology, 2011.

4. Marston, S., Li, Z., Bandyopadhyay, S., Zhang, J., & Ghalsasi, A. ****Cloud computing — The business perspective**** // Decision Support Systems, 2011. – Vol. 51(1). – P. 176–189.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi ****“Raqamli O‘zbekiston – 2030”**** strategiyasi to‘g‘risidagi farmoni.

