



TA'LIM-TARBIYA JARAYONIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

H. H. Salimova

BuxDU, Tuproqshunoslik kafedrası katta o'qituvchisi

M. I. Artikova

BuxDU, Tuproqshunoslik kafedrası o'qituvchisi

S. D. Elmurodova

BuxDU, Tuproqshunoslik kafedrası talabasi

***Annotatsiya:** Ta'lim tizimining mazmuni, o'quv rejasi, o'quv dasturlari, darsliklar asosida o'quv jarayonini loyihalashtirishga ham yangicha tashkil, ta'lim mazmuni va uning tarkibini kengaytirish, chuqurlashtirish, bilim, ko'nikma va malaka, ijodiy faoliyatni takomillashtirish kun tartibiga ko'ndalang qo'yildi. Ta'lim jarayoniga yangicha yondashib, unga axborot-kommunikasion texnologiyalari, ijodkorlik, faollik tatbiq etilsagina, ta'lim samarasi yangi bosqichga ko'tariladi.*

***Kalit so'zlar:** Texnologiyalarning, Ta'lim-Tarbiya.*

Ijtimoiy-siyosiy va madaniy taraqqiyotning barcha bosqichlarida jamiyat kuchli intellectual qobiliyat va yuksak ma'naviy salohiyatga ega bo'lgan insonlarga, ishchi xodimlarga ehtiyoj sezgan hamda shaxslarni tarbiyalashga intilgan va bunga ma'lum darajada erishgan. Bunday natijalarga erishishning yagona omili-ta'lim-tarbiyani rivojlanishdan iborat.

Ta'lim-tarbiya jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biri bo'lib hisoblanadi.

Darhaqiqat, ta'lim-tarbiyani rivojlantirish va uning mazmunini takomillashtirish, ta'lim jarayonini zamonaviy axborot texnologiyalari yordamida oli borish hozirda dolzarb masalalardan desak, mubolag'a bo'lmaydi. O'quvchi-talabalarga ta'lim berishda har jihatdan qulay shart-sharoit yaratib berilayotgani buning yaqqol dalilidir. Birgina Ziyonet axborot ta'lim portali yaratilgani va uning har bir ta'lim muassasi dars jarayonida samarali foydalana olish imkoniyatining mavjudligi darsni ta'lim texnologiyalaridan foydalangan holda olib borishda bir qancha qulayliklar tug'diradi.

Bugungi kunga qadar yoshlar, shu o'rinda, umumta'lim maktablari, akademik litsey, kasb-hunar kollej talabalari, oliy ta'lim muassasalari milliy axborot resurslari sifatini oshirish, internet tarmog'i milliy segmentida yoshlarga oid ta'lim-tarbiya va bilim olishga doir axborot resurslarini rivojlantirishga qaratilgan turli islohotlar amalga oshirilishi natijasida samarali yutuqlarga erishilmoqda.

Masofaviy ta'lim jarayoni ham murakkab bo'lsada, talabalarni darsga qiziqтира oladigan ta'lim uslubi hisoblanadi. O'quv mashg'ulotini zamonaviy axborot texnologiyalari asosida tashkil etish muayyan tayyorgarlikni talab etishi tabiiy. Ushbu darsda esa yangicha uslub «Veb-kamera» metodidan foydalanilganligi sababli unda qo'shimcha uskunalar ham zarur. Jumladan, kompyuter, televizor, multimedia va audio vositalari bilan birgalikda internetga tezkor ulash qurilmasi-USB modem hamda Veb-kamera ham talab etiladi. Buning uchun ikkita kompyuter



kerak. Biri USB orqali internetga ulansa, ikkinchisi multimedia vositalaridan foydalanishda qo'llaniladi. Ushbu ta'lim uslubi talabalar bilan masofadan turib ham jonli muloqot qilish imkonini beradi. Bunda ularni darsga yanada qiziqitirishda mashhur fan arboblari bilan suhbat uyushtirish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Yangi pedagogik texnologiyaga asoslangan darslarning an'anaviy darslardan farqi shuki, bu darsda talabaga erkinlik muhitini yaratib berib, unga o'z fikrini erkin bayon etishga imkon yaratib berishdir. Bu imkoniyat talabaga hech qanday tazyiq o'tkazmasdan savollar berish orqali do'stona munosabatdagi o'quv muhitini yaratiladi. Pedagogik texnologiyaga asoslangan ta'lim jarayonining eng muhim «yadrosi» deb hisoblangan qismi-darsning maqsadidan kelib chiqqan holda har bir darsni qoidalar ishlab chiqishdan boshlash ta'lim jarayonining sermahsul, tartibli o'tishiga ko'mak beradi.

Oliy ta'lim tizimida ta'lim jarayonini rivojlantirish va yanada takomillashtirish borasida unda yangi axborot-kommunikatsion texnologiyalarining imkoniyatlaridan foydalansh dolzarb masala hisoblanadi. Bu texnologiyalar o'quv jarayonidagi axborot makonini kengaytirish, axborot manbai va undan foydalanuvchi, ya'ni uning iste'molchisi o'rtasidagi masofani qisqartirishga imkon beradi. Axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT) talabalarni axborot ustida mustaqil ishlashga o'rgatadi, ularda tizimli, emotsional va boshqa xotira turlarini faollashtiradi. Ayniqsa, talabalar tomonidan olingan bilim va malakalarni nazorat qilish jaranida, shu jumladan kompyuterli testlashtirish jarayonida AKT lar katta o'ringa ega bo'ladi.

AKT larning foydali tomoni shuki, ularda aborot manbai bo'lgan o'quv matni bilan hohlagan paytda tanishish mumkin. Bunda matn oxirida keltirilgan qo'shimcha adabiyotlar va Internet fayllari talabalarni kerakli qo'shimcha aborotni ilab topishga yordam beradi, ularda bu boradagi qo'nikmalarni mutahkamlanadi.

Shuningdek, AKT dan foydalanish jarayonida ayrim kamchiliklar uchraydi. Jumladan, ko'pchilik talabalar topshiriqlarni kerakli axborotlarni topish, tahlil qilish, umumlashtirish, tiimga olish mashg'ul bo'lishadi. YA'ni, bunday holda AKT talabalarda tanqidiy-ijodiy fikrlashni rivojlantirmasdan, balki ularda reproduktiv-iste'molchilik fikrlash turini rivojlantiradi. Bu muammoni hal qilish uchun talabalarga beriladigan mustaqil ish topshiriqlarni oliygohning Internet tarmog'iga ulangan kompyuter sinfida o'qituvchi nazorati ostida bajarilsa, maqsadga muvofiq bo'ladi va yuqori samara beradi. Chunki bunday qilishganda, talabalarining mustaqil bilishiga intilishi va foydali fikrlashga erishishi kuchayadi.

Talabalar mustaqil ishlarini tashkil etishda nafaqatkitob, darslik, qo'llanma va hokazo qog'ozdan chop etilgan an'anaviy o'quv va ilmiy adabiyotlari, balki o'qituvchilar tomonidan ishlab chiqilgan bilimlar bazasi doirasidagi turli elektron darslik va adabiyotlar, multimedialar asos bo'lib xizmat qiladi va pirovard natijada samara beradi.

Bu borada professor-o'qituvchilar tomonidan tayyorlangan ma'ruza matnlari, o'quv-uslubiy majmualar, modul tizimi electron darsliklar, Ziyonet ta'lim portaliga kiritilayotgan resurslar o'quv jarayoni samaradorligini ta'minlashga xizmat qiladi.

Kompyuter savodxonligini muntazam oshirib borish, ta'lim tizimida qo'llanilishi mumkin bo'lgan yangi axborot-kommunikatsion texnologiya turlari bilan tanishib borish, ulardan o'rinni foydalanish ko'nikma va malakalarni hosil qilish intilishlarini qo'llab-quvvatlash talab etiladi.

Shuni ham qayd etish lozimki tarixini o'qitish jarayonida inforasion-kommunikativ texnologiyalarning turli vositalaridan foydalanilmoqda. Jumladan, electron darsliklar, virtual kutubxonalar, virtual ma'ruzalar kursi va boshqalar asosiy va qo'shimcha adabiyotlar bilan



ishlashning asosiy axborot resurslari bo'lib qolmoqda. Bular ichida electron darsliklar alohida o'ringa ega va bu manbalardan foydalanish katta ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, electron darslik odatda yangi materialni mustaqil ravishda o'zlashtirishda foydalanish uchun tavsiya etiladi. Talabalar ma'lum bo'lim yoki mavzularni mustaqil ravishda o'rganish topshirig'ini oladilar. Electron darslikda ular asosiy ma'lumotlar, mavzu yuzasidan asosiy tushuncha va iboralar, xulosalar, muammolar, topshiriqlarni bajarishga harakat qiladilar.

Elektron darsliklar amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rishda ham foydalaniladi. Bunda ma'ruza darslarida olingan bilimlarni mustahkalash uchun talaba o'zi tushunmagan masalalarga oid materialni qayta ko'rib chiqadi. Komputexonaning yoki axborot-resurs markazidagi har bir komputer electron darsliklar kiritilgan bo'lsa, har bir talaba individual ravishda ishlarni bajarishi mumkin bo'ladi.

Adabiyotlar

1. Artikova, H. T., & Salimova, H. H. (2021). Morphological Condition of Irrigated Soils of Gijduvan District of Bukhara Oasis, Salinity Levels and Increase of Their Fertility. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 3214-3223.
2. Salimova, H. (2021). BUXORO VILOYATI SUG 'ORILADIGAN TUPROQLARNING MELIORATIV-EKOLOGIK-HOLATINI YAXSHILASH VA TUPROQ UNUMDORLIGINI OSHIRISH OMILLARI. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)*, 7(7).
3. Salimova, H. (2020). English Bukhara oasis physical and chemical soil: Irrigated soils of Gijduvan District of Bukhara Region. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)*, 2(2).
4. Salimova, H. (2021). AG 'IJDUVON TUMANI "OMAD" FERMER XO 'JALIGIDA TARQALGAN SUG 'ORILADIGAN TUPROQLARNINGXOSSA-XUSUSIYATLARI: maqola. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)*, 7(7).
5. Салимова, Хилола Хамроевна. "GIJDUVON TUMAN "MIRZO O'RIN OMADI" FERMER XO'JALIGIDA TARQALGAN TUPROQLARNING TAVSIFI." *ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ* 2.3 (2020).
6. Намроевна, Salimova Hilola. "DESCRIPTION OF THE LANDS DISTRIBUTED ON THE FARM "MIRZO URIN OMADI" IN GIJDUVAN DISTRICT." *Агропроцессинг* 3.2 (2020).
7. Намроевна, S. H. (2020). CONDITION OF SOILS OF BUKHARA OASIS (ON THE EXAMPLE OF GIJDUVAN DISTRICT). *Агропроцессинг*, 3(2).
8. Таджиев, У., Артикова, Х. Т., Нафетдинов, Ш. Ш., & Салимова, Х. Х. (2019). Определение степени смывости горных коричневых типичных почв. *Вестник науки и образования*, (20-2 (74)).
9. Салимова, Х. Х. (2016). ПОЧВЫ ПОДВЕРГШИЕСЯ ЭРОЗИИ И УВЕЛИЧЕНИЕ ИХ ПЛОДОРОДИЯ. *Ученый XXI века*, (5-1), 11.
10. Юнусов, Р., & Салимова, Х. Х. (2016). Будущее селекции хлопчатника в Бухаре. *Ученый XXI века*, (5-1), 14.
11. Салимова, Х. Х. (2020). БУХОРО ВОҲАСИ ТУПРОҚЛАРИНИНГ ҲОЛАТИ



- (ФИЖДУВОН ТУМАНИ МИСОЛИДА). *ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ*, 2(3).
12. Артикова, Х. Т., Юнусов, Р. Ю., & Салимова, Х. Х. (2015). КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ СУБТРОПИЧЕСКОЙ ТЕПЛОЙ И ЖАРКОЙ ПУСТЫНИ. In *Проблемы рекультивации отходов быта, промышленного и сельскохозяйственного производства* (pp. 273-275).
 13. Artikova, H. T., & Salimova, H. (2021). The Factors of Formation of Soil in Gijduvan District of Bukhara Oasis, Climate, Physical-Mechanical Properties of Irrigated Soils. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF LITERATURE, PHILOSOPHY AND CULTURE*, 2(6), 94-99.
 14. Юнусов, Р., & Салимова, Х. Х. (2016). ПРИМЕНЕНИЕ ВОДОСБЕРЕГАЮЩЕГО ПРЕПАРАТА "ГИДРОГЕЛЬ" В УСЛОВИЯХ НЕХВАТКИ ВОДЫ В БУХАРСКОМ ОАЗИСЕ. *Учёный XXI века*, (9 (22)), 17-19.
 15. Egamberdiev, S. K., Salimova, H. H., Bobekov, I. N., Nafetdinov, S. S., & Sattorova, M. M. (2020). Effect Of Siderates On Soil Agrochemical Properties. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(8), 3337-3341.
 16. Vitaly Igorevich Savich, H., & Shavkatullo Shukurovich Nafetdinov, K. Optimization Of Plant Development In Case Of Soil Salinization. *The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering*. (ISSN-2689-1018). Pages, 24-29.
 17. Artikova H. T., Sattorova M. M., Jumaev J. J. O. Prevent Salinization And Increase The Fertility Of Irrigated Sandy And Loamy Soils // *The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering* (ISSN-2689-1018) Published: March. – 2021. – Т. 11. – С. 1-6.
 18. Artikova, H. T., & Salimova, H. (2021). The Factors of Formation of Soil in Gijduvan District of Bukhara Oasis, Climate, Physical-Mechanical Properties of Irrigated Soils. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF LITERATURE, PHILOSOPHY AND CULTURE*, 2(6), 94-99.
 19. Savich, Vitaly Igorevich, et al. "ASSESSMENT OF SOIL SALINITY USING THE VERTICAL ELECTRIC SOUNDING METHOD." (2021).
 20. Artikova, Hafiza Tuymurodovna, and Hilola Hamroevna Salimova. "Morphological Condition of Irrigated Soils of Gijduvan District of Bukhara Oasis, Salinity Levels and Increase of Their Fertility." *Annals of the Romanian Society for Cell Biology* (2021): 3214-3223.
 21. Артикова, Х. Т. "МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ПОЧВ БУХАРСКОГО ОАЗИСА И ИХ РАЗЛИЧИЯ." *Путь науки* 2 (2017): 22-24.
 22. Artikova, Kh T. "MORPHOLOGICAL STRUCTURE OF BUKHARA OASIS SOILS AND THEIR DIFFERENCES." *The Way of Science* (2014): 24.
 23. Artikova, Kh T. "GENERAL PHYSICAL PROPERTIES, SOIL PERMEABILITY OF THE IRRIGATED PASTURABLE ALLUVIAL SOILS IN THE TERRITORY OF THE BUKHARA OASIS." *The Way of Science* (2014): 40.
 24. Artikova, Kh T. "EVOLUTION AND SOIL FORMATION OF LOWER REACHES OF ZERAVSHAN RIVER." *The Way of Science* (2014): 27.
 25. Salimova, K. K., Artikova, K. T., & Sh, S. (2020). Nafetdinov. In *Improving the productivity of irrigated soils of Gijduvan district and their rational use. International scientific-practical*



- online conference" Innovative ideas, developments into practice: problems and solutions". Andijan (pp. 100-101).*
26. Артикова, Х. Т. (2017). ЭВОЛЮЦИЯ И ПОЧВООБРАЗОВАНИЕ НИЗОВИЙ Р. ЗАРАФШАН. *Путь науки*, (2), 25-27.
 27. Зарипов, Гулмурод Тохирович. "Зарипов Гулмурод Тохирович ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА БОШЛАНҒИЧ ТАЪЛИМ СИФАТИНИ ОШИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ: Зарипов Гулмурод Тохирович, БухДУ ИТ, Ива ИПКТБ бошлиғи, т. ф. н., доцент." *Научно-практическая конференция*. 2021.
 28. Nazarova, S. M., & Zaripov, G. T. (2020). GENERAL PHYSICAL PROPERTIES OF IRRIGATED GRASS SOILS OF BUKHARA OAZIS AND WAYS TO IMPROVE THEM. *Scientific reports of Bukhara State University*, 4(3), 66-69.
 29. Зарипов, Г. Т. (2021). Особенности технологии приготовления концентратов на основе овощных экстрактов. *Science and Education*, 2(11), 278-284.
 30. Tokhirovich, Z. G. (2021). Technology of preparation of composition from spinach pumpkin. *Middle European Scientific Bulletin*, 12, 424-429.