

## INFORMATIKA DARSLARINI TASHKIL ETISHDA INNOVATSION USULLARDAN FOYDALANISH

**Murodov Oybek To‘raqulovich**

“OSIYO XALQARO UNIVERSITETI”

“Umumtexnik fanlar” kafedrası assistent o‘qituvchisi

***Annotatsiya:** Innovasiyalar dolzarb, muhim ahamiyatga ega bo‘lib, bir tizimda shakllangan yangicha yondashuvlardir. Ular tashabbuslar va yangiliklar asosida tug‘ilib, ta‘lim mazmunini rivojlantirish uchun istiqbolli bo‘ladi. Shuningdek, umuman ta‘lim tizimi rivojiga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi. Innovasiya – ma‘lum bir faoliyat maydonidagi yoki ishlab chiqarishdagi texnologiya, shakl va metodlar, muammoni yechish uchun yangicha yondashuv yoki yangi texnologik jarayonni qo‘llash, oldingidan ancha muvaffaqiyatga erishishiga olib kelishi ma‘lum bo‘lgan oxirgi natijadir.*

***Kalit so‘zlar:** an‘anaviy ta‘lim texnologiyalari, axborot kompetentsiyasi, intellektual qobiliyatlar, tanqidiy fikrlash, rebus, krossvordlar.*

***Аннотация:** Инновации – это актуальные, важные, новые подходы, сформированные в одной системе. Они рождаются на основе инициатив и инноваций, перспективны для развития образовательного содержания. Это также положительно влияет на развитие системы образования в целом. Инновация – это конечный результат использования технологии, форм и методов в определенной сфере деятельности или производства, новый подход к решению проблемы или новый технологический процесс, заведомо приводящий к большему успеху, чем прежде*

**Ключевые слова:** традиционные образовательные технологии, информационная компетентность, интеллектуальные способности, критическое мышление, ребусы, кроссворды.

**Abstract:** Innovations are relevant, important, new approaches formed in one system. They are born on the basis of initiatives and innovations and are promising for the development of educational content. It also has a positive effect on the development of the education system as a whole. Innovation is the end result of the use of technology, forms and methods in a certain field of activity or production, a new approach to solving a problem or a new technological process, which obviously leads to greater success than before.

**Keywords:** traditional educational technologies, information competence, intellectual abilities, critical thinking, puzzles, crossword puzzles.

**Kirish.** Barchamizga ma'lumki, XXI asr – globallashuv davri, texnika asri deyiladi.. Bugungi kunda fan va texnika jadal suratda rivojlanib bormoqda, bu esa yangi texnologiyalardan foydalanib dars o'tishni taqozo etadi. Kelajagimiz bo'lgan yoshlarni yuksak madaniyatli, o'tkir bilimli qilib tarbiyalashda har bir pedagog xodim o'zini mas'ul shaxs ekanligini bilgan holda, dars samaradorligini oshirib borishi, yangi texnologiyalardan unumli foydalanishi dolzarb masala hisoblanadi.

**Asosiy qism.** Innovatsion texnologiyalar hayotimizning barcha sohalariga tezda kirib keldi. Shu munosabat bilan maktab kursining ko'plab fanlarini o'rganish jarayonida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish zarurati tug'iladi. Zero, dunyodagi ekologik vaziyat, qonunchilik, tabiat, ob-havo har kuni o'zgarib turadi. Darslikda keltirilgan ma'lumotlar darslik nashr etilgan paytda ham eskiradi. Innovatsion texnologiyalar, kompyuter texnologiyalari va internetdan olingan so'nggi ma'lumotlardan foydalangan holda alohida fanlar yoki alohida mavzularni o'rganish ta'lim jarayonini optimallashtirish va diversifikatsiya qilish usullaridan biridir.

Bugun ta'lim tizimidagi innovatsiyalarni quyidagicha tasniflash mumkin:

- faoliyat yo‘nalishiga qarab;
- kiritilgan o‘zgarishlarning tavsifiga ko‘ra;
- kelib chiqish manbaiga ko‘ra.

Ta'lim jarayonida, shu jumladan informatika fanini o‘qitish jarayonida interfaol metodlar, innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o‘quv jarayonida qo‘llashga bo‘lgan qiziqish, e‘tibor kundan-kunga kuchayib borishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an’anaviy ta’limda o‘quvchilarni faqat tayyor bilimlarni egallashga o‘rgatilgan bo‘lsa, zamonaviy innovatsion texnologiyalarda esa, ularni egallayotgan bilimlarni o‘zlari qidirib topishlariga, mustaqil o‘rganib tahlil qilishlariga, xatto xulosalarni o‘zlari keltirib chiqarishlariga o‘rgatadi.

O‘qituvchi innovatsion texnologiyalarga asoslanga ta’lim jarayoniga shaxsning rivojlanishi, shakllanishi, bilim olish va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo‘naltiruvchilik funksiyasini bajaradi va bunda talaba asosiy bo‘g‘inga aylanadi.

Interfaol metodlar deganda – ta’lim oluvchilarni faollashtiruvchi va mustaqil fikrlashga undovchi, ta’lim jarayonining markazida ta’lim oluvchi bo‘lgan metodlar tushuniladi. Bu metodlar qo‘llanilganda ta’lim beruvchi ta’lim oluvchini faol ishtirok etishga chorlaydi. Ta’lim oluvchi butun jarayon davomida ishtirok etadi. Ta’lim oluvchi markazda bo‘lgan yondashuvning foydali jihatlari quyidagilarda namoyon bo‘ladi:

- ta’lim samarasi yuqoriroq bo‘lgan o‘qish-o‘rganish;
- ta’lim oluvchining yuqori darajada rag‘batlantirilishi;
- ilgari orttirilgan bilimlarning ham e‘tiborga olinishi;
- ta’lim jarayoni ta’lim oluvchining maqsad va extiyojlariga muvofiqlashtirilishi;
- ta’lim oluvchining tashabbuskorligi va mas’uliyatining qo‘llab-quvvatlanishi;
- amalda bajarish orqali o‘rganilishi;
- ikki taraflama fikr-mulohazalarga sharoit yaratilishi.

Shunday qilib, fanlarni o'qitish jarayonida interfaol metodlardan foydalanish o'ziga xos xususiyatga ega. Ta'lim amaliyotida foydalanilayotgan har bir interfaol metodni sinchiklab o'rganish va amalda qo'llash o'quvchi-talabalarning fikrlashini kengaytiradi hamda muammoning to'g'ri yechimini topishlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Shu maqsadni amalga oshirishda o'quvchilarni qiziqishini oshirish ustuvor vazifa qilib belgilangan. Sababi, dars jarayonida o'quvchi darsga qiziqsagina pedagog ko'zlangan natijaga erishishi mumkin. Buning uchun esa dars jarayonida pedagogik texnologiyalar, zamonaviy innovatsiyalardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'lar edi. O'yinli texnologiyalardan foydalanishning asosini o'quvchilarning faollashtiruvchi va jadallashtiruvchi faoliyati tashkil etadi. O'yin olimlar tadqiqotlariga ko'ra mehnat va o'qish bilan birgalikda faoliyatning asosiy turlaridan biri hisoblanadi. Psixologlarning ta'kidlashlaricha, o'yinli faoliyatning psixologik mexanizmlari shaxsning o'zini namoyon qilish, hayotda o'z o'rnini barqaror qilish, o'zini-o'zi boshqarish, o'z imkoniyatlarini amalga oshirishning fundamental ehtiyojlariga tayanadi.

**Xulosa.** Rebuslar ham o'yinli texnologiyalar sirasiga kiradi. "Rebus" so'zi lotin tilidan olingan bo'lib, "so'zlar orqali emas, balki rasmlar orqali ifodalash" ma'nosini anglatadi. Bu - biror so'z yoki atamaning rasmlar, notalar, harflar bilan birgalikda ifodalanishi orqali hosil qilingan jumboqdir.

Eng birinchi rebuslar to'plami Etenom Taburo tomonidan Fransiyada o'chiriladigan harflar soniga mos keladi;

- Rasmning o'ng yuqorisidagi apostroflar soni rasm nomining o'ng tomonidan o'chiriladigan harflar soniga mos keladi;

- So'z o'rtasidagi harflarni o'chirish uchun bu harflar rasm ustida yozilib ustidan chiziladi;

- Rasm nomidagi belgilarning joylashgan o'rni tartib raqamini o'zgartirish orqali yangi hosil qilish mumkin.

Mustaqil ijodiy faoliyatning bunday shaklidan foydalanilganda darsda faqatgina kuchli o'quvchilargina emas, balki kuchsiz o'quvchilar ham faol ishtirok etadilar. Darslarda qiziqtirishdan foydalanishning boshqa shakllaridan, ya'ni rebus va boshqotirmalardan ham foydalanish yaxshi samara beradi.

Ushbu qiziqtiruvchi metodlardan foydalanganda, o'qituvchi darsni maqsadli tashkil qilishni rejalashtiradi, ya'ni krossvord, rebus, boshqotirmalarni fanning mazmuniga mos tayyorlaydi. Darsning maqsadini aniqlaydi va kutilayotgan natijani loyihalaydi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES)

1. Junaydullaevich, T. B. (2023). ANALYSIS OF OIL SLUDGE PROCESSING METHODS. *American Journal of Public Diplomacy and International Studies* (2993-2157), 1(9), 139-146.
2. Junaydullaevich, T. B. (2023). BITUMENS AND BITUMEN COMPOSITIONS BASED ON OIL-CONTAINING WASTES. *American Journal of Public Diplomacy and International Studies* (2993-2157), 1(9), 147-152.
3. Турсунов, Б. Ж., & Шомуродов, А. Ю. (2021). Перспективный метод утилизации отходов нефтеперерабатывающей промышленности. *ТА'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 1(6), 239-243.
4. Bakhodir, T., Bakhtiyor, G., & Makhfuza, O. (2021). Oil sludge and their impact on the environment. *Universum: технические науки*, (6-5 (87)), 69-71.
5. Турсунов, Б. Ж. (2021). АНАЛИЗ МЕТОДОВ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. *Scientific progress*, 2(4), 669-674.
6. ТУРСУНОВ, Б., & ТАШПУЛАТОВ, Д. (2018). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ОБОГАЩЕНИЯ РУД В КАРЬЕРЕ КАЛЬМАКИР. In *Инновационные геотехнологии при разработке рудных и нерудных месторождений* (pp. 165-168).

7. Турсунов, Б. Д., & Суннатов, Ж. Б. (2017). Совершенствование технологии вторичного дробления безвзрывным методом. *Молодой ученый*, (13), 97-100.
8. Турсунов, Б. Ж., Ботиров, Т. В., Ташпулатов, Д. К., & Хайруллаев, Б. И. (2018). ПЕРСПЕКТИВА ПРИМЕНЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПРОЦЕССА РУДООТДЕЛЕНИЯ В КАРЬЕРЕ МУРУНТАУ. In *Инновационные геотехнологии при разработке рудных и нерудных месторождений* (pp. 160-164).
9. Tursunov, B. J. (2021). ANALYZ METHODODOV UTILIZATsII OTKHODOV NEFTEPERERABATYVAYushchey PROMYSHLENNOSTI. *Scientific progress*, 2(4), 669-674.
10. Tursunov, B. J., & Shomurodov, A. Y. (2021). Perspektivnyi method utilizatsii otkhodov neftepererabatyvayushchey promyshlennosti. *ONLINE SCIENTIFIC JOURNAL OF EDUCATION AND DEVELOPMENT ANALYSIS*, 1(6), 239-243.
11. Tursunov, B. Z., & Gadoev, B. S. (2021). PROMISING METHOD OF OIL WASTE DISPOSAL. *Academic research in educational sciences*, 2(4), 874-880.
12. Jumaev, Q. K., Tursunov, B. J., Shomurodov, A. Y., & Maqsudov, M. M. (2021). ANALYSIS OF THE ASSEMBLY OF OIL SLAMES IN WAREHOUSES. *Science and Education*, 2(2).
13. Tursunov, B. J., Botirov, T. V., Tashpulatov, D. K., & Khairullaev, B. I. (2018). PERSPECTIVE PRIMENENIYA OPTIMAL PROCESS RUDOOTDELENIYA V KARERE MURUNTAU. *Innovative geotechnologies pri razrabotke rudnykh i non-rudnykh mestorojdenii*, 160-164.
14. Jurakulov, S. Z. (2023). NUCLEAR ENERGY. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(10), 514-518.
15. Oghly, J. S. Z. (2023). PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF POLYMER COMPOSITES. *American Journal of Applied Science and Technology*, 3(10), 25-33.
16. Zafarjon o'g'li, Z. S. (2023). PHYSICAL-MECHANICAL PROPERTIES OF INTERPOLYMER COMPLEX FILM BASED ON SODIUM CARBOXYMETHYL CELLULOSE AND POLYACRYLAMIDE.

17. Oghly, J. S. Z. (2023). THE RELATIONSHIP OF PHYSICS AND ART IN ARISTOTLE'S SYSTEM. *International Journal of Pedagogics*, 3(11), 67-73.
18. Oghly, J. S. Z. (2023). BASIC PHILOSOPHICAL AND METHODOLOGICAL IDEAS IN THE EVOLUTION OF PHYSICAL SCIENCES. *Gospodarka i Innowacje.*, 41, 233-241.
19. Jurakulov Sanjar Zafarjon Oghly. (2023). A Japanese approach to in-service training and professional development of science and physics teachers in Japan . *American Journal of Public Diplomacy and International Studies (2993-2157)*, 1(9), 167–173.
20. Jurakulov , S. Z. ugli. (2023). FIZIKA TA'LIMI MUVAFFAQIYATLI OLIISH UCHUN STRATEGIYALAR. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(14), 46–48.
21. qizi Latipova, S. S. (2023). MITTAG–LIFFLER FUNKSIYASI VA UNI HISOBLASH USULLARI. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(9), 238-244.
22. Shahnoza, L. (2023, March). KASR TARTIBLI TENGLAMALARDA MANBA VA BOSHLANG'ICH FUNKSIYANI ANIQLASH BO'YICHA TESKARI MASALALAR. In " *Conference on Universal Science Research 2023*" (Vol. 1, No. 3, pp. 8-10).
23. Boboqulova, M. X. (2023). STOMATOLOGIK MATERIALLARNING FIZIK-MEXANIK XOSSALARI. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(9), 223-228.
24. Муродов, О. Т. (2023). РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМНАТ. *GOLDEN BRAIN*, 1(26), 91-95.
25. Murodov, O. T. R. (2023). ZAMONAVIY TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA ULARNI QO 'LLASH USUL VA VOSITALARI. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(10), 481-486.

26. Axmedova, Z. I. (2023). LMS TIZIMIDA INTERAKTIV ELEMENTLARNI YARATISH TEXNOLOGIYASI. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(10), 368-372.

27. qizi Latipova, S. S. (2023). RIMAN-LUIVILL KASR TARTIBLI INTEGRALI VA HOSILASIGA OID AYRIM MASALALARNING ISHLANISHI. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(12), 216-220.

28. qizi Latipova, S. S. (2023). MITTAG–LIFFLER FUNKSIYASI VA UNI HISOBLASH USULLARI. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(9), 238-244.

29. Shahnoza, L. (2023, March). KASR TARTIBLI TENGLAMALARDA MANBA VA BOSHLANG‘ICH FUNKSIYANI ANIQLASH BO‘YICHA TESKARI MASALALAR. In " *Conference on Universal Science Research 2023*" (Vol. 1, No. 3, pp. 8-10).