

**Tangirov X.E.**

*O‘zbekiston, Jizzax davlat pedagogika universiteti  
Informatika va raqamli ta’lim texnologiyalari kafedrasи dotsenti v.b., p.f.f.d. (PhD)*

## **RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TA’LIMIY O‘YINLARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI**

### **ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИГР НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

### **THE IMPORTANCE OF USING EDUCATIONAL GAMES BASED ON DIGITAL TECHNOLOGIES**

*Annotatsiya:* ushbu maqolada bugungi kunda ta’lim sohasida raqamli texnologiyalar asosida ta’limiy o‘yinlardan foydalanishning ahamiyati keltirilgan. Umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida yoki oliy ta’lim muassasalarida dars mashg‘ulotlarida o‘quvchi va talabalarga zamonaviy axborot-kommunikatsiya, raqamli va internet texnologiyalari vositasida ta’limiy o‘yinlar orqali ta’lim berish imkoniyati mavjud.

*Kalit so‘zlar:* kiberpedagogika, umumiy ta’lim, oliy ta’lim, ta’limiy o‘yinlar, kiberpedagog, raqamli va internet texnologiyalari, didaktik materiallar, dasturiy vositalar.

*Аннотация:* в данной статье представлена значение использования обучающих игр на основе цифровых технологий в современном образовании. Есть возможность обучать школьников и студентов посредством развивающих игр с помощью современных информационно-коммуникационных, цифровых и интернет-технологий на занятиях в общеобразовательных учреждениях или высших учебных заведениях.

*Ключевые слова:* киберпедагогика, общее образование, высшее образование, развивающие игры, киберпедагог, цифровые и интернет-технологии, дидактические материалы, программные средства.

*Abstract:* this article presents the importance of using educational games based on digital technologies in education today. In general secondary educational institutions or higher educational institutions, pupils and students can be taught through educational games with the help of modern information and communication, digital and Internet technologies.

*Keywords:* cyberpedagogy, general education, higher education, educational games, cyberpedagogue, digital and Internet technologies, didactic materials, software tools.

Bugungi kunda ta’lim sohasida raqamli texnologiyalar asosida ta’limiy o‘yinlardan foydalanish, umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida yoki oliy ta’lim muassasalarida dars mashg‘ulotlarida o‘quvchi va talabalarga zamonaviy axborot-kommunikatsiya, kompyuter, raqamli va internet texnologiyalari vositasida ta’limiy o‘yinlar orqali ta’lim berish imkoniyati mavjud. Bunda turli dasturiy vositalardan, platformalardan foydalanish mumkin. Shuningdek, pedagogika sohasidagi fanlarga yangi tushunchalar kirib kelmoqda va ta’lim jarayonida kiberpedagogika, kiberpedagog, elektron ta’limiy o‘yinlar, o‘yinli yondashuv, didaktik materiallar va didaktik o‘yinlar kabi tushunchalar qo‘llanilmoqda.

Kiberpedagogika o‘qituvchini (professorni) o‘quvchining (talaba, magistrant) ta’lim faoliyatining murabbiyi va rahbari sifatidagi rolini bekor qilmaydi. O‘quv jarayonining algoritmlashtirilgan qismini boshqarishni avtomatlashtirish orqali o‘qituvchiga sinf xonalarida va turli o‘lchamdagি o‘quv predmetlarida, ommaviy ta’lim berish holatida ta’lim-tarbiya jarayonida ko‘p bo‘lgan ijodiy didaktik muammolarni hal qilish uchun yetarli vaqt va erkinlik beriladi [4].

Kiberpedagogikani yaratish g‘oyasi V.A.Pleshakovda paydo bo‘lgan. Uning tavsifi axborot jamiyati haqiqatlarini hisobga olgan holda ta’lim va tarbiya an’analarini saqlashga urinish edi [7]. 2008-2009 yillarda olim “kiberpedagogika” tushunchasini kiritadi va u zamonaviy axborot-kommunikatsiya, elektron, raqamli, kompyuter va ta’lim texnologiyalari vositalari yordamida zamonaviy shaxsni kiberijtimoiylashuvi jarayonida kibertarbiya, kiberta’lim va kibero‘qitish bo‘yicha maxsus tashkil etilgan, maqsadli va tizimli faoliyatni ilmiy asoslab berishini ta’kidlaydi [5].

“XXI asrda zamonaviy axborot-kommunikatsiya, kompyuter, elektron, raqamli va internet texnologiyalari vositasida ta’lim texnologiyalarining mazmuni va o‘ziga xosligi muttasil modernizatsiya qilinmoqda. Kiberpedagogika nazariyasi kiberontologik yondashuvga asoslanadi, unga ko‘ra inson tarbiyasi jarayoni uning mavjudligi, hayotiy faoliyati va boshqa odamlar va butun dunyo bilan va kiber haqiqatda o‘zaro munosabati bilan belgilanadi” (V.A. Pleshakov, O.I. Voinova).

Kiberpedagogika - bu xuddi shunday pedagogikaki, lekin u qadimiy pedagogik haqiqatlarni kompyuterga tushunarli matematika va mantiq tiliga qayta shakllantiradi va shu tariqa undan didaktik (ta’lim) jarayonini boshqarishni avtomatlashtirish uchun foydalanish imkonini beradi. Kiberpedagogika - bu pedagogika fanining yangi bo‘limi bo‘lib, u o‘qituvchi tomonidan o‘rganishga "qo‘lda" intuitiv rahbarlik qilish usulini ko‘rib chiqadigan, asrlar davomida ishlab chiqilgan an’anaviy pedagogikadan farqli o‘laroq, kompyuter yordamida ta’limni avtomatik dasturiy boshqarish metodologiyasini belgilaydi [1].

Kiberpedagogika ta’limning raqamli transformatsiyasi sharoitida o‘quvchilar va o‘qituvchilarning hayotiy faoliyatiga tizimli qarashga o‘tish imkonini beradi.

Belgiya Ta’lim Kengashi (*Belgian Education Council*) tomonidan bir qator loyihalar taqdim etilgan bo‘lib, shulardan biri “Kiberpedagog” xalqaro ta’lim harakati hisoblanadi. Bu masofaviy o‘qitishda o‘yinli yondashuvlar asosida ta’lim jarayonini tashkil etishga bag‘ishlangan va “Kiberpedagog-9. O‘ynash mumkinmas, faqat o‘qish!” loyihasida Oksana Pozdnyakova va Yelena Loktevalar tomonidan o‘qitishda o‘yinli yondashuvlar bo‘yicha master-klasslar tashkil etilgan [3].

Ushbu online tarzda, masofaviy shaklda tashkil etilgan mahorat darslari (master-klasslar) orqali quyida keltiriladigan ko‘plab bilimlarga ega bo‘lish mumkin.

**Ta’limiy o‘yinlari** - ta’lim maqsadlariga erishish uchun o‘yinlardan foydalanadigan o‘qitish usuli. Masalan: stol o‘yinlari, rolli o‘yinlar, simulyatsiyalar, viktorinalar, kvestlar, mobil o‘yinlar.

Gamefikatsiya (igrofikatsiya) - bu o‘yin elementlarini o‘yindan tashqari kontekstlarda qo‘llash. Undagi tushunchalar: dinamika, mexanika, komponent.

O‘yin dinamikasi o‘yinchilar va o‘yin muhiti o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir tamoyilini belgilaydi, bu esa o‘yinchilarni maqsadga olib boradi.

O‘yin mexanikasi – bu o‘yin muhitining holatini qoidalar doirasida o‘zgartiradigan o‘zaro ta’sir mexanizmlari.

O‘yin komponenti – bu to‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘yin mexanikasini ta’minlaydi.

Nima uchun o‘quvchi, talabalarga o‘yin muhandisi bo‘lish foydali, chunki bunda quydagilarni bajarish mumkin: faol o‘rganish; muhim ko‘nikmalarni rivojlantirish; hamkorlikni rivojlantirish; o‘z-o‘zini anglash imkoniyati; motivatsiyani oshirish; o‘z-o‘zini hurmat qilishni oshirish.

O‘qituvchi: qachonki o‘quvchi, talabalar uchun o‘yinlarni o‘tkazganda, u o‘yin amaliyotchisi hisoblanadi; qachonki u o‘yin elementlaridan foydalanganda, u o‘yinli tizimni yaratadi; qachonki o‘quvchi, talabalar o‘zлari o‘yin yaratganda, ular o‘yin muhandislari hisoblanadi va buning uchun ular mavzuni chuqur tushunishlari kerak.

O‘quv jarayonidan qanday zavqlanish mumkin? Buning uchun ta’lim jarayonida o‘yin elementlaridan foydalanish kerak. O‘quvchi, talabalar o‘yinlarda qatnashganda eng ko‘p zavqlanadigan narsa: sovg‘alar olish; o‘zini yengish; jamoaning bir qismi bo‘lish; biror narsani o‘zgartirish; kollektsiyalarni yig‘ish;

qo‘ng‘iroqlarni qabul qilish; tadqiqot o‘tkazish; sovg‘alar berish; boshqalar qila olmaydigan narsani qilish; yangi narsa yaratish; boshqalar uchun baxtli bo‘lish.

Turli xil zavqlanishlar, muxlisliklar bor: yengil zavqlanish, muxlislik (qiziqish), og‘ir zavqlanish, muxlislik (chaqiruv), jiddiy zavqlanish, muxlislik (ahamiyatli), ijtimoiy zavqlanish, muxlislik (do‘stlik).

Yengil zavqlanish, muxlislikka ega bo‘lish – bu ... nimadir yangi narsa o‘rganish; yangi muhitlarni o‘rganish; darsni tezkor tomosha qilish; nimadir yangi narsa o‘ylab topish; bepul kursga yozilish; kutilmagan sovg‘a olish.

Og‘ir zavqlanish, muxlislikka ega bo‘lish – bu ... to‘siqlarni yengib o‘tish; yutuqlari bilan faxrlanish; o‘zlashtirishning tasdiqlanishini olish; boshqalar qila olmaydigan/istamagan ishni qilish; harakatlaringiz uchun munosib mukofot olish.

Jiddiy zavqlanish, muxlislikka ega bo‘lish – bu ... tajriba o‘tkazish; foydali narsa yaratish; foydali materiallarni yig‘ish; ish papkalaringizni tartibga solish.

Ijtimoiy zavqlanish, muxlislikka ega bo‘lish – bu ... boshqalar bilan muloqot qilish; turli mavzularda muloqot qilish; yoqimli layk olish va baham ko‘rish; birgalikda vazifalarni bajarish; qiziqishlar asosida guruhlarga qo‘shilish.

Ta’limiy o‘yinlarda quyidagilarga e’tibor qaratish lozim:

**Tanlash mexanikasi.** 1. Strategiya: maqsadga erishish uchun o‘yinchi mavjud vaziyat, xavf va imkoniyatlardan kelib chiqib, o‘z harakatlarida o‘ylashi kerak.

**Yo‘qotish mexanikasi.** 2. Harakatsizlik uchun yo‘qotishlar: o‘yinchilar qimmatli narsalarni yo‘qotadilar - status, tajriba ballari, yutuqlar, mulk, taraqqiyot, vazifani bajarish vaqt va boshqalar, agar ular bir muncha vaqt harakatsiz bo‘lsa. 3. Muddatlar uchun yo‘qotishlar: o‘yinchilar belgilangan muddatga to‘g‘ri kelmasa, qimmatbaho narsalarni yo‘qotadilar.

**Topshiriqlar mexanikasi.** 4. Missiya: maqsadga yaqinlashish uchun o‘yinchilar muayyan vazifalarni bajarishlari kerak. Masalan:  $X$  tajriba ballini olish, barcha narsalarni to‘plash, bir necha amalni  $N$  marta bajarish. Missiyalar qiyinchilik darajalariga ega bo‘lishi mumkin. 5. Sirli artifakt: o‘yinchilar sirli artefaktni olishlari kerak. Sayohat boshida ular bu haqda juda kam ma’lumotga ega bo‘lishlari mumkin,

ammo ular topshiriqlarni bajarib, ko‘proq va ko‘proq ma’lumotga ega bo‘lishadi va nima qidirayotganlarini yaxshiroq tushunishadi.

**Rivojlanish mexanikasi.** 6. Tajriba bali: o‘yinchining taraqqiyotini, darajasini aniqlashga yordam beradi. Maqsadli harakatlarni bajarganligi yoki maqsadlardan biriga erishganligi uchun o‘yinchilarga ball qo‘shiladi. 7. Darajalar: o‘yinchining taraqqiyotini, darajasini aniqlashga yordam beradi. O‘yinchilar birinchi darajadan boshlaydi va uni asta-sekin oshirib, ma’lum maqsadlarga erishadi. Yangi darajaga erishish uchun ma’lum miqdordagi tajriba ballarini to‘plash kerak bo‘ladi. Har bir yangi daraja o‘yinchiga yangi imkoniyatlar, resurslar turlari va murakkabroq vazifalarni olib kelishi mumkin.

**Iqtisodiyot mexanikasi.** 8. Defitsit: o‘yinchilar uchun kamdan-kam uchraydigan, tanqis o‘yin predmetlari ko‘proq ma’qul. Ular qanchalik orzu qilingan bo‘lsa, ular o‘yinchilarni maqsadli xatti-harakatlarga undaydi. 9. Savdo: o‘yinchilarga o‘yin resurslarini almashish yoki ular bilan savdolashish imkoniyati beriladi. Resurslarning narxi butun o‘yin muhiti uchun aniq belgilanishi yoki o‘yinchilarning o‘zлari tomonidan belgilanishi mumkin.

**Tasodiflar mexanikasi.** 10. Tasodifiy mukofotlar: o‘yinchi har qanday harakat uchun tasodifiy tanlangan mukofotni oladi. O‘yinchi mukofot olishi kerakligini biladi, lekin bu nima, qanday mukofot bo‘lishi mumkinligini bilmaydi. Mukofot o‘yindagi predmet, o‘yin valyutasi, tajriba ballari yoki boshqa narsa bo‘lishi mumkin. Bunday mukofotlar odatda o‘yinchining darajasiga bog‘liq emas.

**Tadqiqotlar mexanikasi.** 11. Pasxalka. Pasxalka – bu yashirin, kutilmagan sovg‘alar bo‘lib, o‘yin tizimida kutilmagan joylarga qo‘yilgan bo‘ladi. Bu sovg‘alar har qanday narsa: o‘yin predmeti, qo‘srimcha tajriba ballari, o‘yin valyutasi, kulgili multfilm, qo‘srimcha maxfiy material yoki hatto sovg‘alar tog‘idan iborat yashirin joy chizmasi bo‘lishi mumkin. Ularga e’tibor berish uchun o‘yinchilar juda diqqatli va qiziquvchan bo‘lishlari kerak va har doim ham ko‘zlariga ishonmasliklari kerak. Shuningdek, pasxalka aniq bo‘lmagan harakat ostida yashirin bo‘lishi ham mumkin.

**Vaqtni boshqarish mexanikasi.** 12. Vaqt mukofotlari: o‘yinchi aniq vaqt yoki vaqt oralig‘iga bog‘liq bo‘lgan mukofotni oladi. Mukofot o‘yin predmeti, o‘yin

valyutasi, tajriba ballari yoki boshqa narsa bo‘lishi mumkin. Bu bo‘lishi mumkin: Muntazam mukofotlar - barcha o‘yinchilar tomonidan muntazam ravishda olinadi (masalan, kuniga, haftasiga yoki oyiga bir marta). Qoidaga ko‘ra, bunday mukofotni olish uchun o‘yinchi belgilangan vaqtda tizimda bo‘lishi kerak, aks holda mukofot “kuyib” ketadi. Bayram mukofotlari – bu mukofotlar bayramlarga bog‘langan: Yangi yil, o‘yinchining tug‘ilgan kuni va boshqalar.

**O‘yinni boshqarish mexanikasi.** 13. Anarxiya: o‘yinchilarga “qidalarsiz” tadbirlar taklif etiladi, ular bu vaqt davomida o‘yin muhiti qoidalardan qat’i nazar, xohlaganidek harakat qilishlari mumkin. Bunday tadbirlar davomida ko‘pincha o‘yin muhitini rivojlantirish, uning qoidalari aniqlashtirish, yangi elementlarni qo‘sish va boshqalar bo‘yicha qiziqarli g‘oyalar paydo bo‘ladi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar asosida ta’limiy o‘yinlardan foydalanish, ya’ni dars mashg‘ulotlarida zamonaviy axborot-kommunikatsiya, kompyuter, raqamli va internet texnologiyalari vositasida ta’limiy o‘yinlar orqali o‘quvchi va talabalarga ta’lim berish, tushunchalarni o‘rgatish, ularda fanga bo‘lgan qiziqishni oshiradi. Ularni ko‘proq bilim olishga, ko‘proq narsani bilish va o‘rganishga intiltiradi, darsning sifat va samaradorligi oshishiga xizmat qiladi.

### **Foydalanimanilgan adabiyotlar:**

1. Беспалько В.П. «Киберпедагогика – XXI вызов века» // Народное образование. 7-8’2016. Научный электронный архив. URL: <http://econf.rae.ru/article/7006> (дата обращения: 11.11.2023).
2. Киберпедагогика. — Изд-во. «Народное образование Online», 2016.
3. Оксана Позднякова, Елена Локтева. *Киберпедагог-9. Играть нельзя только учить!* // <https://www.bedcouncil.com/course/cyberprofessor9>
4. Плешаков В.А., Маркова В.К., Воинова О.И. Киберпедагогика: методология, теория и практика // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2021. – № 4. – С. 6–21. DOI: 10.18384/2310-7219-2021-4-6-21
5. Плешаков В.А. О киберсоциализации человека и необходимости разработки инновационной отрасли психолого-педагогической мысли – киберпедагогики // Актуальные проблемы профессионально-педагогического образования: межвуз. Сб.науч.тр. / Калининград, 2009. Вып. 25 / под ред Е.А. Леванова, А.Б. Серых, Е.И. Мычко. Калининград: Изд-во РГУ им. И.Канта, 2009. – С. 129–133.
6. Рубрика «Киберпедагогика и киберонтологический подход в образовании» // Электронный научно-публицистический журнал «Homo Cyberus». URL: <http://journal.homocyberus.ru/cyberpedagogika>

7. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Мищенко А.И., Шиянов Е.Н. Педагогика: учебное пособие для студен. высш. учеб. заведений / под ред. В.А. Сластенина. М.: Академия, 2007. – С. 178.