

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR-**

1995 yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

3-2023

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

A.I.Tuychiyev	
Uzluksiz ta'lif jarayonida o'quvchilarda intizomlik munosabatini shakllantirish	119
R.K.Boyqo'zieva	
Milliy madaniy merosimizni o'rganishda talabalar intellektual madaniyatini rivojlantirishning ijtimoiy jarayonlari	122
U.L.Kuchkarov	
5-7 Yoshli gimnastikachilarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish.....	126
N.A.Niyazova	
Smart-jamiyatga o'tish kontekstida ta'lifni axborotlashtirishning zamonaviy ilg'or pedagogik xamkorligi	130
S.O'.Boybo'riyeva	
Maktabgacha yoshdagи bolalarda nutq odobini shakllantirish muammolari.....	137
N.S.Qanoatova	
Talabalarning axborot texnologiyalari vositasida mustaqil ta'lif olishining nazariy-pedagogik asoslari	141
O.M.Karimov	
O'quvchilarda badiiy-ijodkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishning ijtimoiy-pedagogik zarurati	146
S.A.Qo'chqorov	
Chaqiriqqacha boshlang'ich tayyorgarlik elementlari vositasida talabalarni harbiy xizmatga tayyorlashda vatanga fidoiylik tushunchalarini singdirishning dolzarbligi	151
I.A.Imomov	
Zamonaviy yondashuvlar asosida oliy ta'lif jarayonida talabalarda yuzaga keladigan nizolarning pedagogik tahlili	156
Sh.Mo'minov, T.Mo'minov	
Notiqlik va vatanparvarlik uyg'unligining lingvokulturopedagogik tadqiqi	161
B.X.Baydjanov, N.X.Quziyeva	
Boshlang'ich sinflar o'quvchilarida ijodiy tasavvurni rivojlantirish imkoniyatlari	164
D.O'.Yusupova	
Chet tili o'qitishning modellari xaqida.....	168
A.I.Soyibnazarov	
O'quvchilarning ijodkorlik qobiliyatları va ularni rivojlantirishning falsafiy, pedagogik va psixologik asoslari	172
A.M.Toshpo'latov	
Yoshlarni xarbiy xizmatga jismonan chidamlilik ruhida tarbiyalash metodikasi	177
Sh.X.Azamov	
Zamonaviy ta'lif jarayonida loyihalash faoliyatini tashkil etish	183
A.Tadjibaeva	
Ta'lif jarayonidagi inklyuzivlik teng ta'lif olishni ta'minlash omili sifatida	187
F.V.Xalilov	
Talabalar mustaqil ta'limininig bugungi holati va uni samarali tashkil etishda didaktik vositalardan foydalanish.....	194
M.M.Kataeva	
Ta'lif jarayonida mobil ta'larning tahlili va tavsiyalar	198
E.K.Muxtarov	
Ikki o'lchamli potensial o'rada zarrachaning kvant holatini modellashtirish	203
M.M.Tojiboyev, D.S.Yunusova, M.R.Xursantova	
Mustaqil darslarning asosiy shakllari va tashkil etilishi	208
U.Sh.Abduraximova	
Bo'lajak tarjimonlarning lingvomadaniy va kommunikativ kompetentligini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari.....	212
B.X.Baydjanov, Sh.I.Xolmatova	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini badiiy asarlarni ifodali o'qishga o'rgatish texnologiyalari	220
A.U.G'ofurov	
Bo'lajak jismoniy tarbiya fani o'qituvchilarining sport turizmiga tayyorlashning o'ziga xos xususiyatlari	224

**TALABALAR MUSTAQIL TA'LIMININIG BUGUNGI HOLATI VA UNI SAMARALI TASHKIL
ETISHDA DIDAKTIK VOSITALARDAN FOYDALANISH**

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ
И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ЕГО ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**THE CURRENT STATE OF INDEPENDENT EDUCATION OF STUDENTS AND THE USE
OF DIDACTIC MEANS IN ITS EFFECTIVE ORGANIZATION**

Xalilov Fayoz Vaxobjonovich¹

¹Xalilov Fayoz Vaxobjonovich

– Buxoro muhandislik-texnologiya instituti
doktoranti

Annotatsiya

Ushbu maqolada oliy ta'lim tizimida mustaqil ta'limenti samarali tashkil etish orqali, talabalarga kasbiy kompetentlikni rivojlantirishga e'tibor qaratilgan. Olib borilgan ilmiy tadqiqotda ta'lim tizimida mustaqil ta'limenti tashkil etilganlik holati tahlil etildi. O'qitishning kredit-modul tizimida mustaqil ta'limenti tashkil etilganligi, alohida fan tanlab olindi va fan uchun ajratilgan soatlar taqsimoti hamda mustaqil ta'limenti bajarishda zamonaviy didaktik vositalarni qo'llash bo'yicha ma'lumotlar keltirildi. Bundan tashqari mustaqil ta'limenti tashkil etishda zamonaviy o'qitish platformalarini didaktik vosita sifatida qo'llash bo'yicha tavsiya keltirilgan.

Аннотация

В данной статье основное внимание уделяется развитию профессиональной компетентности студентов посредством эффективной организации самостоятельного обучения в системе высшего образования. В проведенном научном исследовании проанализировано состояние организации самостоятельного обучения в системе образования. Информация об организации самостоятельного обучения в кредитно-модульной системе собиралась путем выделения отдельного предмета и с учетом распределения часов, отведенных на предмет, а также использования современных дидактических средств при осуществлении самостоятельного обучения. Дополнительно даны рекомендации по использованию современных обучающих платформ в качестве дидактического инструмента в организации самостоятельного обучения.

Abstract

This article focuses on the development of professional competence of students through the effective organization of independent learning in the higher education system. In the conducted scientific research, the state of organization of independent learning in the educational system was analyzed. Information on the organization of independent learning in the credit-module system was gathered by selecting separate subject and taking into account the distribution of hours allocated for the subject, as well as the use of modern didactic tools in the implementation of independent learning. Additionally, recommendations on using modern teaching platforms as a didactic tool in the organization of independent learning are given.

Kalit so'zlar: ta'lim, kompetentlik, mustaqil ish, yuklama, kredit, kredit tizimi, mutaxassis, didaktik vosita, platforma

Ключевые слова: образование, компетентность, самостоятельное обучение, учебная нагрузка, кредит, кредитный модуль, специалист, дидактический инструмент, платформа.

Key words: education, competence, independent learning, workload, credit, credit-module, specialist, didactic tool, platform

KIRISH

Ta'lim tizimini to'g'ri va samarali tashkil etish mamlakat kelajagining asosiy poydevori hisoblanadi, shunday ekan mamlakatning yuksalishi, rivojlanishi ta'lim tizimining qay darajada yo'lga qo'yilganligi bilan ahamiyatlidir. Ta'lim tizimini isloh qilish orqali mamlakatni rivojlaniribgina qolmay, balki dunyo mamlakatlariga kadrlarni eksport qilish ham mumkin. Jamiyat iqtisodiyotining erkinlashuvi, ijtimoiy va siyosiy munosabatlarni yangi bosqichga ko'tarish uchun avvalo, ta'lim tizimini yaxshilash zarur. Shuning uchun ham mamlakatimizda ta'lim tizimiga taraqqiyotning ustuvor yo'nalishi deb yondashiladi.

Har yili mamlakatimiz budgetidan ta'lim sohasiga turlicha mablag'lar ajratilganligiga va ushbu ajratilayotgan mablag'lar yil sayin ortib bormoqda. Agar 2021 - yilda Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligiga davlat budgetidan 2,9 trillion so'm, Xalq ta'limi vazirligiga 22,1 trln so'm ajratilgan bo'lsa, 2022 - yilda Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligiga 4,1 trln so'm, Xalq ta'limi vazirligiga esa 25,8 trln so'm ajratilgan⁵.

Ajratiladigan mablag'lar to'g'ridan – to'g'ri ta'lim tizimining rivoji uchun sarflanmoqda, jumladan yangi OTMlarning qurilishiga, mavjud OTMlarning o'quv korpuslari va talabalar uchun yotoqxonlar

⁵ <https://daryo.uz/k/2022/12/30/ozbekistonda-talim-sohasining-bugungi-holati-tahlil-qilindi>

PEDAGOGIKA

qurilishiga yoki qayta rekonstruktsiya ishlariga, yangi zamonaviy laboratoriya uskunalarini, yangi adabiyotlar xarid qilinishiga, umuman olganda yuqorida mablag'lar ta'limga sohasining rivoji uchun barcha jabhalarga yo'naltirilmoqda. Hukumatimizning ta'limga rivoji uchun barcha imkoniyatlarni yaratib berishi mumkinligini ajratilgan mablag'lardan ham ko'rish mumkin.

Hozirgi bozor iqtisodiyoti sharoitida dunyo hamjamiyatida yuz berayotgan tub o'zgarishlar va texnik – texnologik rivojlanish ta'limga tizimidan haqli ravishda sifat jihatdan yangi natijalarni talab etmoqda.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Bugungi kun talabi yuqori malakali, kompetentli kadrlar tayyorlashga qaratilar ekan, endi nimani o'qitishni ta'limga muassasalari emas, balki buyurtmachi hal qiladi. Ijtimoiy buyurtmalar va iste'molchilarining fikrlari, mehnat bozoridagi ehtiyoj, bitiruvchi kompetentsiyasining ishlab chiqarish talablariga mosligi, shuningdek, ta'limga muassasasi rivojlanishining ichki faktorlari tahlilini doimiy ravishda olib borish kerak. Boshqacha qilib aytganda, buyurtmachi kompetentli mutaxassisni tayyorlab berishni talab etadi va bu jarayon o'z novbatida ta'limga muassasalari professor – o'qituvchilarini zimmasiga yangi vazifalarni yuklaydi [1].

Professor – o'qituvchilar talabalarga bilim berish, ilmga yo'naltirishda auditoriyada beriladigan ta'limga bilan cheklanib qolishmoqdalar. Chunki talabalar auditoriyadan tashqarida bajarilishi kerak bo'lgan o'quv soatlari yoki boshqacha aytganda mustaqil ta'limga soatlari amalda aksariyat hollarda bajarmayapti.

Mamlakatimizning ko'plab pedagog olimlari mustaqil ishlarni samarali tashkil etish bo'yicha juda ko'plab izlanishlar olib borishgan jumladan:

Mamlakatimiz pedagog olimlaridan T.T.SHoymardanov, N.Sayidahmedov, P.T.Magzumov, O.X.To'raqulov, A.R.Xodjaboev, R.Mavlonova, U.N.Nishonaliyev, E.T.CHoriev, O.A.Qo'ysinov va boshqalar o'z tadqiqotlarida talabalar mustaqil ta'limgining tashkiliy va metodik asoslari borasida fikr yuritganlar.

Mustaqil ta'limga qilishni pedagogik muammo sifatida T.R.Niyazmetova, R.Saidova, A.I.Axmedov, B.M.Turdibaeva, O'.Q.Tolipov, Sh.S.Sharipov, Z.Nishonova, J.Tolipova, N.Xalilov, S.Matchanov va boshqalar o'z ishlarida tadqiq qilishgan.

Talabalar mustaqil ishlarni samarali tashkil etishda didaktik o'quv vositalaridan foydalanish bo'yicha dunyo olimlaridan V.P. Bespalko, N.V.Bordovskaya, L.Ya.Zorina, Yu.G.Tatur, N.L.Shubina, N.E.Erganova va boshqalar ilmiy tadqiqotlar olib borishgan. [6].

Biroq, ushbu muammoga bag'ishlangan adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, "mustaqil ish" tushunchasining mohiyati to'g'risida hanuzgacha bir fikrga kelinmagan va uning mohiyati to'g'risida hanuzgacha yakdil fikr mavjud emas.

R.J.Ishmuhamedov, A.A.Abduqodirov, A.Pardaev ta'kidlaganidek, ta'limga bugungi vazifikasi o'quvchilarni kun sayin oshib borayotgan axborot – ta'limga muhiti sharoitida mustaqil ravishda faoliyat olib borishga, axborot oqimidan oqilona foydalanishga o'rgatishdan iboratdir. Buning uchun ularga uzuksiz ravishda mustaqil ishlash imkoniyati va sharoitini yaratib berish zarur [2].

Mustaqil ish tushunchasini mazmun – mohiyatini ochib berishda turli yondoshuvlar mavjud. Jumladan, mustaqil ish o'qitish metodi (A.G.Kovalev, A.I.Bushley, I.V.Kuzmin, I.Ya.Lerner), o'qitishni qabul qilish (A.V.Usova), talabalar faoliyatini tashkil etish shakli (B.P.Esipov, V.A.Shchenev), o'quv vositasi va o'quv va ilmiy bilish shakli (P.I.Pidkasistiy, E.L.Belkin) sifatida belgilangan.

Ancha to'liq ta'rifni P.I.Pidkasistiy beradi. U ta'rifi quydagicha qayd etadi: "Oliy ta'limga mustaqil ish – bu ta'limga jarayonidagi mustaqil faoliyatni tashkil etish va boshqarishning o'ziga xos pedagogik vositasi", deb hisoblaydi [3]. U "mustaqil ish" tushunchasini didaktik hodisa deb biladi, uning ikkilamchi qobiliyatida harakat qiladi.

Mustaqil ish ta'limga beruvchi tomonidan belgilangan ko'rsatma asosida bajariladigan ish yoki yangi bilmilarni egallash va kerakli ko'nikmalarga ega bo'lishdir. Mustaqil ishlarning o'ziga xos shakli, mohiyati mavjud.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Mamlakatimizdagi barcha oliy ta'limga muassasalari kredit-modul tizimi bo'yicha o'z faoliyatini olib borishmoqda.

Kredit-modul tizimi, bu — ta'limga tashkil etish jarayoni bo'lib, o'qitishning modul texnologiyalari jamlamasini va kredit o'chovi asosida baholash modeli hisoblanadi. Uni bir butunlikda olib borish

serqirra hamda murakkab tizimli jarayondir. Kredit-modul tamoyilida ikkita asosiy masalaga ahamiyat beriladi: talabalarning mustaqil ishlashini ta'minlash; talabalar bilimini reyting asosida baholash.

Kredit-modul tizimida talabalarning mustaqil ta'limga juda katta e'tibor berilgan. Oliy ta'lim tizimida tahsil oluvchi talabalarning o'quv mashg'ulotini ("Kompyuter tizimlari va tarmoqlari") fan misoldida tahlil etib ko'ramiz.

Misol uchun "Kompyuter tizimlari va tarmoqlari" fani uchun jami 150 soat ajratilgan bo'lsa, unda auditoriya mashg'uloti uchun 60 soat, mustaqil ta'limga uchun 90 soat yuklama taqsimlangan. Ushbu fan uchun 5 kredit ajratiladi va kredit tizimi orqali baholanadi.

Barcha bakalavriat ta'limga yo'nالishida 4 yil tahsil oladigan talaba umumiylar 240 kredit yoki 7200 soat o'quv yuklamani bajarishi lozim. Umumiy soatdan kelib chiqqan holda 1 kredit o'quv yuklamaning 30 soatiga tenglashtirilgan. Umumiy o'quv yuklamaning 40% o'quv auditoriya soatini tashkil etsa, 60% mustaqil ta'limga tashkil etadi. Bundan kelib chiqadiki, umumiy 7200 soatning 60% ya'ni 4230 soat mustaqil ta'limga uchun ajratilgan.

Olib borilgan o'rganishlar shuni ko'ssatadiki, ba'zi OTMlarda o'qituvchilar yoki talabalar asosan auditoriya mashg'ulotlari uchun ajratilgan yuklama soatlari bilan chegaralanib qolmoqdalar, ya'ni mustaqil ta'limga uchun ajratilgan yuklama bajarilmay qolmoqda.

Bu nimani anglatadi? Bu nimaga olib keladi?

Buyurtmachilar tomonidan zamonga mos, raqobatbardosh, kompetentli mutaxassisiga qo'yilgan talablarni bajarish uchun, ta'limga muassasalarining auditoriya mashg'ulotlarida berilgan bilimlarning o'zi albatta yetarli emas, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ta'limga mustahkam o'zlashtirish orqali nostandard holatlarda uchraydigan turli masalalarni tahlil eta olish, qaror qabul qilish qobiliyatlarni shakllantirishga erishish lozim.

Buning uchun talabalarning mustaqil ta'limga tashkil etishda turli xil zamonaviy texnologiyalarni didaktik vosita sifatida tizimga joriy etish kerak, ayniqsa muhandislik yo'nالishlariga.

Zamonaviy axborot – texnologiyarni ta'limga qo'llashdan oldin ta'limga beruvchi va ta'limga oluvchilarning informatsion madaniyatini shakllantirishimiz kerak, ya'ni talim platformalari didaktik vosita sifatida qo'llanilar ekan, o'qituvchilar ta'limga platformalariga fan bo'yicha ma'lumotlar (ma'ruza, prezентasiya, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari, nazorat savollari, testlar va boshqalar) taqdim etishlari hamda tahlil eta olish kabi bilimlarga ega bo'lishlari zarur. Talabalarga ham ta'limga platformalaridan foydalanishda o'ziga xos madaniyat shakllantirilishi lozim, misol uchun tizimga kirish uchun login va parolni o'zida saqlashi, fanlarni o'zlashtirish va berilgan topshiriqlarni bajarishda o'zining bilimlariga tayanishi va boshqlar.

Ta'limga zamonaviy o'itish platformalaridan didaktik vositasi sifatida keng foydalanib kelinmoqda, ushbu texnologiyalarga misol uchun MOODLE tizimi, HEMIS tizimi, Google for Education, Coursera, Udemy va boshqa o'nlab tizimlar mavjud.

Har bir tizim o'ziga xos funksionallikka ega. Bu tizimlar talabalarga yoki jamiyatga nima beradi degan savolga, quyidagicha izoh qoldiraman:

- Tizimlarning barcha turli operatsion tizimlarda qo'llab quvvatlanishi;
- Barcha tizimlarning mobil versiyalari mavjud;
- Talabaning ta'limga olishdagini vaqtini tejaydi;
- Tizimda ishlash uchun muayyan joy talab etilmaydi;
- Axborotlarni istalgan vaqtida ko'rish, o'zlashtirish, yoki fanga doir nazoratlar va topshiriqlarni bajargan holda tizimga yuklash imkonini mavjud;
- Ko'p beriladigan savollar bo'limini tashkil etish va unda izohlar yozishga imkon berish;
- Talaba va o'qituvchilar ushbu tizimlar orqali mobillikka ega bo'ladilar;

O'zitish platformalarida yil sayin fan bo'yicha yig'ilgan ma'lumotlar jamlanadi, yangilanadi va ma'lumotlar bazasini hosil qiladi. Talabalar tomonidan eng to'g'ri bajarilgan topshiriq va nazoratlarning bajarilganligi esa bilimlar bazasiga aylanadi.

Bilimlar bazasi – aniq bir predmet sohasi bo'yicha dalillar va qoidalar shaklida rasmiylashtiriladigan bilimlar to'plami.

Bilimlar bazasidan didaktik vosita sifatida foydalanish, talabalarga ma'lumotlarni tezkorlik bilan izlab topishga, berilgan topshiriqlarni bajarish va o'zlashtirish uchun yangi ma'lumotlarni taqdim etishi hamda muammoli vaziyatlarni yechishda eng maqbul qarorlarni qabul qilishga ko'maklashadi.

Bilimlar bazasi – ekspert tizimlarining yadrosi hisoblanadi.

PEDAGOGIKA

Ekspert tizimi – bu ba’zi bir predmetli sohadagi murakkab vazifalarni yechish uchun bilimlarni tashkil qilish, jamlash va qo’llash usullari va vositalari majmuasi. Ekspert tizimi mutaxassislar guruhining yuqori malakali tajribasiga suyangan holda qarorlarni tanlab olishga erishadi.

Ekspert tiziminining asosi qarorlar qabul qilish jarayonini shakllantirish maqsadlarida bilimlar bazasining jamlanmasidan iborat.

Yana ta’lim tizimiga yangi metodikalardan “Smart” texnologiyalarni qo’llash zamonaviy o’qitishning yangi vositasi hisoblanadi [4]. Talabalar ko’p, topshiriqlar esa undanda ko’p, ammo ularning olgan bilimlarni nazorat qilish uchun o’qituvchilarning vaqt ham, imkoniyati ham kam. Shunday ekan yangi zamonaviy o’qitish metodikalarini, laboratoriya uskunalarini ko’paytirish hamda adabiyotlarning yangi avlodlarini tizimga kiritish foydadan xoli bo’lmaydi.

XULOSA

Xulosa o’rnida F.A. Disterveg o’quvchilarini aqliy kuchlarini rivojlantirish bo‘yicha bergen fikrini keltirib o’tmoqchiman: “Rivojlanish va ta’lim hech bir insonga berilishi va yetkazilishi mumkin emas. Har kim bunga shaxsiy faoliyati bilan erishishi kerak. Inson o’zining mustaqil yo’l bilan egallamagani - uniki hisoblanmaydi”, deb fikr bildirgan [5]. Ushbu fikrdan shuni anglab yetish mumkinki, har bir inson o’z ustida doimiy ravishda o’qib o’rganishi, izlanishi, va o’z ustida juda qattiq mehnat qilishi kerak, xoh u ta’lim beruvchi bo’lsin, xoh ta’lim oluvchi.

Ta’lim samaradorligiga, sifatiga, bo’lajak mutaxassislarning kompetentligini rivojlantirish uchun eng avvalo o’qitishda zamonaviy didaktik vositalarini joriy etish lozim.

Ta’lim yo’nalishning malaka talablarini to’liq bajarilishi ta’minalash uchun, albatta talabalarning mustaqil ishlarini bajarilishini yangi mexanizmlarini ishlab chiqish zarur.

Auditoriyada beriladigan ta’lim bilan chegaralanadigan bo’lsak teran fikrlaydigan, zarur hollarda qaror qabul qila oladigan kadrlarni tayyorlash juda qiyin masala bo’ladi, shuning uchun ham mustaqil ishlarni samarali tashkil etish, mazmuni, shaklini qayta ko’rib chiqish va turli zamanoviy texnologiyalarni qo’llash tavsiya etiladi.

Ya’ni:

- Mustaqil ishlarni rejalshtirish, nafaqat uning maqsadi, mazmuni, shakllari, metodlari va bajarish muddatini nazarda tutadi, balki uni bajarishning asoslangan normativ – kredit birligini ham inobatga olishi kerak;

- Mustaqil ishlarning mazmuni, uning tashkiliy-uslubiy ta’mindan kelib chiqqan holda turli forma va metodlardan foydalanishni nazarda tutishi, o’quv topshiriqlarining variativ xarakterga ega bo’lishini ta’minalashi kerak;

- Mustaqil ta’lim jarayonida talabalarning ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirishda xorij tajribasidan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish lozim;

- Zamonaviy o’qitish platformalaridan didaktik vosita sifatida foydalanishda, yuqori malakali, tajriba ega ishlab chiqarish xodimlarni jalb etish yoki fan spetsifikatsiyasidan kelib chiqib, chet el OTMlarda tahsil beradigan pedagoglarning ishtirokini ta’minalash.

Yangi bilimlarni o’zlashtirish, doimiy ilmiy tahlillarni kuzatib borish lozim. Shundagina, kompetentli mutaxassislar turli vaziyatlarda uchrashi mumkin muammolarni yechishda kerakli qarorlarni qabul qila olishadi.

ADABIYOTLAR RO’YXATI

1. Khojiev A.K., Formation of knowledge independence of student as a pedagogical problem, Web of Scientist: International Scientific Research Journal: Vol. 3 No. 10 (2022)
2. Ishmuhamedov R.J., A.A. Abduqodirov, A.Pardaev. Ta’limda innovatsion texnologiyalar (ta’lim muuassasalari pedagog-o’qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar). –T.: Iste’dod, 2008. -180b. (Ishmuhamedov R.J., A.A. Abdukadirov, A.Pardaev. Innovative technologies in education (practical recommendations for pedagogues-teachers of educational institutions). - T.: Iste’dod, 2008. -180p.)
3. Гидаспистый П.И. Педагогика. Учебное пособие/- М.: Высшее образование, 2006–432 с.(Pidkasty P.I. Pedagogy. Textbook / - M .: Higher education, 2006–432 p.)
4. U.M.Ibragimov, Z.R.Xo’janazarov Bo’lajak muhandis-kadrlarni masofaviy o’qitish natijalarini “smart” texnologiyasi yordamida baholash. – 2021 yil, 370-375 b. (U.M.Ibragimov, Z.R.Xo’janazarov Evaluation of the results of remote training of future engineers using “smart” technology. - 2021, 370-375 p)
5. И.П.Подласый. Педагогика. М., «Владос». 2007. (I.P.Podlasiy. Pedagogy. M., "Vlados". 2007)
6. С.С. Рахматов., Использование дидактических возможностей информационных технологий в учебном процессе. Информационно-коммуникационные технологии: достижения, проблемы, инновации (икт-2022), 2022 г. С. 198-201 с. (S.S. Rakhmatov., The use of didactic possibilities of information technologies in the educational process. Information and Communication Technologies: Achievements, Challenges, Innovations (ICT-2022), 2022, pp. 198-201 p)