

OLIV TA'LIM JARAYONIDA TALABALARNING O'QUV-BILISH KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH ORQALI KASBIY TAYYORLASH

Raximov Zokir Toshtemirovich
pedagogika fanlari doktori, professor,
Turon Fanlar Akademiyasi akademigi
Renessans ta'lim universiteti professori.
E-mail: raximovzokir@mail.ru

Annotatsiya. Maqolada oliy ta'limi sifatini oshirish, ilm-fan, texnika va texnologiyalarning tezkor rivojlanishi, oliy ta'limda talabalarning o'quv-bilish kompetensiyalarini rivojlantirish orqali kasbiy muhim sifatlarini shakllantirish, tezkorlik, shiddatli o'zgarishlarga qisqa muddatlarda samarali moslashish masalalari talqin qilingan.

Kalit so'zlar: ta'lim, tizim, jarayon, talaba, faoliyat, o'qitish, motiv, kompetensiya, kasb, shiddatlilik, tezkorlik, moslashish, shakllanish.

Annotatsiya. В статье трактуются вопросы повышения качества высшего образования, стремительного развития науки, техники и технологии формирования профессионально важных качеств студентов через развитие учебно-познавательных компетенций в сфере высшего образования, оперативности, эффективной адаптации к резким изменениям за короткие промежутки времени.

Ключевые слова: образование, система, процесс, студент, деятельность, обучение, мотив, компетентность, профессия, интенсивность, гибкость, адаптация, формирование.

Annotation. The article interpreted the issues of improving the quality of Higher Education, the rapid development of Science, Technology and technology, the formation of professionally important qualities of students through the development of educational and cognitive competencies in higher education, speediness, effective adaptation to violent changes in short periods of time.

Key words: education, system, process, student, activity, teaching, motive, competence, profession, intensity, agility, adaptation, formation.

Bugungi globallashuv jarayonlarida ta'limga innovatsion yondashuv, ilg'or xorijiy tajribalarni o'rgangan holda ularni ta'lim jarayonlariga joriy qilish, fan-texnika taraqqiyoti va axborot texnologiyalaridan foydalangan holda o'qitishning zamonaviy texnologiyalarini qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. Respublikamizda uzluksiz ta'lim tizimini tubdan isloh qilish, ilm-fan, texnika va texnologiyalarning tezkor

rivojlanishi ta'lim mazmuniga ham izchil ravishda o'zgartirishlar kiritishni taqozo etmoqda. Oliy ta'lim talabalariga kasbiy muhim sifatlarini shakllantirish, tezkorlik, shiddatli o'zgarishlarga qisqa muddatlarda samarali moslashish, fanlarga singdirilgan faol bilimlar, yangiliklar bilan izchil tanishtirib borishni taqozo etmoqda. Natijada, zamonaviy sharoitda yoshlar o'rtasida asosiy ta'limiy maqsadlar – o'quv-bilish kompetentligini rivojlanishi, malakali mutaxassis sifatida shakllanish, kasbiy o'sishga erishish, talabalarda hayotiy va kasbiy faoliyatni tashkil etish uchun zarur ma'lumotlarni izchil, uzluksiz, maqsadli, tizimli o'zlashtirish, ularning maqsadli shakllanishlariga erishish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Uzluksiz kasbiy tayyorlashning eng asosiy o'ziga xosligi izchilik tamoyiliga amal qilish, ta'lim maqsadlariga erishishda an'analarga tayanish hisoblanadi. Oliy ta'lim muassasalarida talabalar o'quv-bilish faoliyatini tahlil etish shuni ko'rsatadiki, ularning o'z faniga va barkamol avlod ta'lim-tarbiyasiga oid kasbiy kompetentligini shakllantirish va ularni bo'lajak kasbiy faoliyatida izchil qo'llay olish mahoratiga ega bo'lishini talab etadi. Zamonaviy jamiyatda u yoki boshqa mamlakatlarning rivojlanish darajasini nafaqat uning texnik holati, balki oliy ta'lim muassasalarida tayyorlanayotgan mutaxassislar kasbiy kompetentligini ham belgilaydi.

Ma'lumki, kasbiy tayyorgarlik – ma'lum bir faoliyat sohasidagi vazifani bajarishda samara beradigan maxsus bilim, ko'nikma va malakalar majmui. Ba'zi adabiyotlarda kasbiy tayyorgarlik – bu ma'lum bir ishni, vazifalar guruhini bajarish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni o'rgatish jarayoni. Kasbiy tayyorgarlikni takomillashtirish esa – bu asosiy va tegishli kasb, mutaxassislik bo'yicha yangi va qo'shimcha bilimlarni egallash jarayoni [5, 6, 7, 8]. Zamonaviy oliy ta'lim tizimining modernizatsiyasi talabalarning kasbiy tayyorgarligini rivojlantirish bo'lib, mazkur muammoning kasbiy yechimi ijtimoiy va pedagogik qiymatga ega bo'lgan izlanishlarni talab etadi. Bu borada kasbiy tayyorgarlikni rivojlantirishda talabanning o'zini o'zi anglashi va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishi, ta'lim olish uchun konstitutsiyaviy inson huquqlarini ta'minlashi muhim ahamiyat kasb etadi. Kasbiy tayyorgarlik o'zo'zidan voqe bo'lmaydi, albatta. Kasbiy tayyorgarlik negizida o'qish-o'rganish, jamoaviy-individual izlanish, tajribalarni o'zlashtirish, qo'shimcha o'zlashtirish, o'zini tarbiyalash orqali amalga oshib boradigan jarayon hisoblanadi [9, 10].

Zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarda kasbiy o'zini o'zi boshqarish jarayonida shaxsning kasbiy rivojlanishining eng to'liq psixologik shakllari, kompetentlikning rivojlanish xususiyatlari E.F.Zeer tomonidan o'rganilgan. E.F.Zeer kompetentlikni kasbiy faoliyat tuzilmasining asosiy tarkibiy qismlaridan biri sifatida baholaydi, shuningdek, shaxsning yo'naltirilganligi, kasbiy jihatdan muhim fazilatlar va psixofizologik xususiyatlari mavjud deb hisoblaydi [1].

Inglizcha “competence” tushunchasi lugʻaviy jihatdan bevosita “qobiliyat” maʼnosini ifodalaydi. Mazmunan esa “faoliyatda nazariy bilimlardan samarali foydalanish, yuqori darajadagi kasbiy malaka, mahorat va iqtidorni namoyon eta olish” maʼnosini anglatadi [4].

“Kompetentlik” tushunchasi taʼlim sohasiga psixologik izlanishlar natijasida kirib kelgan. Shu sababli kompetentlik “noanʼanaviy vaziyatlar, kutilmagan hollarda mutaxassisning oʻzini qanday tutishi, muloqotga kirishishi, raqiblar bilan oʻzaro munosabatlarda yangi yoʻl tutishi, noaniq vazifalarni bajarishda, ziddiyatlarga toʻla maʼlumotlardan foydalanishda, izchil rivojlanib boruvchi va murakkab jarayonlarda harakatlanish rejasiga egalik” ni anglatadi [2].

N.A.Muslimovning fikricha, kompetentlik – olingan nazariy bilim, koʻnikma va malakalar majmuasini amaliyotga mustaqil va ijodiy qoʻllay olish darajasi, bu ham talabaning amaliyot jarayonida va oliy taʼlimdan keyingi faoliyatida shakllanib boradi [3].

Kompetensiya tushunchasi maʼlum bir sohada muvaffaqiyatli faoliyat uchun bilim, malakani, shaxsiy fazilatlarni va amaliy tajribani qoʻllash qobiliyati sifatida tavsiflanadi.

A.V.Xutorskiy [23] “kompetensiya” va “kompetentlik” tushunchalarini “sinonim ishlatilgan” tushunchalari orasidagi farqni koʻrsatadi. Kompetensiya - shaxsning oʻzaro bogʻliq xususiyatlarini (bilim, koʻnikma, faoliyat metodikasi), maʼlum mavzular va jarayonlar uchun belgilanadigan va ularga nisbatan sifat jihatidan samarali ishlab chiqarish uchun zarur boʻlgan kompleks ekanligini taʼkidlaydi.

Ilmiy-texnik taraqqiyotning zamonaviy talablariga javob beradigan boʻlajak oʻqituvchilarni kasbiy tayyorlash samarali tashkil etilgan taʼlim jarayonining barcha shakllarida yuqori natijalarga erishish, mehnat munosabatlarining barqarorligi va ehtiyojlarini qondirish uchun zarur shartdir. Talabalarda kasbiy tayyorgarlik boʻlsagina, kasbiy rivojlanish sari qadam tashlash yoʻli ochiladi. Chunki kasbiy rivojlanish - bu kasbiy bilim va koʻnikmalarni chuqurlashtirish jarayoni, uning muvaffaqiyatli yakunlanishi maʼlum kasb, mutaxassislik doirasida murakkabroq ishlarni bajarishga imkon beradi.

Oʻquv jarayoniga kompetentli yoʻnaltirilgan yondashishni joriy etish dasturiga muvofiq, quyidagi asosiy kompetentliklar ajratiladi [11, 12, 13, 14, 15]:

- maqsadga erishish va oʻz yutugʻini tashkil etish, oʻz maqsadini tushuntirib berish;
- oʻquv-bilish faoliyatini rejalashtirish, tahlil qilish, aks ettirish, oʻz-oʻzini baholashni tashkil etish;
- tekshiriladigan dalillarga oid savollar berish, hodisalarning sabablarini qidirish, oʻrganilayotgan muammoni hal qilishda tushunish yoki tushunmovchiliklarni koʻrsatish;

- kognitiv vazifalarni belgilash va farazlarni kiritish; kuzatish yoki tajriba shartlarini tanlash; kerakli asbob-uskunalar va jihozlarni tanlash, o'lchash ko'nikmalariga ega bo'lish, ko'rsatmalar bilan ishlash;

- tahliliy va statistik usullari bo'yicha bilimlarini qo'llash;

- natijalarni tasvirlab berish, xulosalarni shakllantirish;

- kompyuter vositalaridan va texnologiyalaridan foydalangan holda tadqiqot natijalari haqida og'zaki va yozma gapirish (matn va grafik tahrirlovchilar, taqdimotlar);

- dunyo tasvirini sezish tajribasiga ega bo'lish.

Shunday qilib, ko'nikmalar amalda kompetensiya sifatida namoyon bo'ladi. Kompetensiya - bu narsa mahorat, harakatni kuchaytiradi. Kompetensiya ongli faoliyat natijasida shakllanadi.

Kompetensiyaning asosiy turlari va mazmuni [16, 17, 18, 19]:

O'quv-bilish kompetensiyasi.

Bu talabaning mustaqil bilish faoliyati sohasidagi, shu jumladan, haqiqiy taniqli narsalar bilan o'zaro bog'liq bo'lgan mantiqiy, metodik, umumo'quv faoliyati elementlarining bir qator kompetensiyalari majmui. Bunga o'quv-bilish faoliyatida maqsadlarni aniqlash, rejalashtirish, tahlil qilish, aks ettirish, o'zini o'zi baholashni o'z ichiga oladi. Ushbu kompetensiyalar doirasida tegishli funksional savodxonlik talablari aniqlanadi: dalillarni gumonlardan farqlash, o'lchash ko'nikmalariga ega bo'lish, ehtimollik, statistik va boshqa idrok usullaridan foydalanish.

Qiymatli – mazmun kompetensiyasi

Bu kompetensiya talabaning qiymatli g'oyalari bilan bog'liq bo'lgan dunyoqarash bo'yicha kompetensiyasi, uning atrofimizdagi dunyoni ko'rish va tushunish qobiliyati, unga yo'naltirilgan, o'zlarining roli va maqsadlaridan xabardor bo'lish, o'zlarining harakatlari va hatti-harakatlariga maqsadli va mazmunli ustanovkalarini tanlash, qarorlar qabul qilishidir.

Umummadaniy kompetensiya - talaba yaxshi xabardor bo'lishi kerak bo'lgan masalalar doirasi, faoliyatida bilish va tajribaga ega bo'lishi. Bular milliy va umuminsoniy madaniyatning xususiyatlari, inson hayoti va insoniyatning ma'naviy-axloqiy asoslari, inson hayotidagi fan va dinning o'rni, ularning dunyoga ta'siri, kundalik va madaniy-hordiq chiqarish sohasidagi kompetensiyalari, masalan, bo'sh vaqtni tashkil qilishning samarali usullarini egallash.

Axborot kompetensiyasi.

Haqiqiy obyektlar (televizor, magnitofon, telefon, faks, kompyuter, printer, modem, kserokopiya) va axborot texnologiyalari (audio va video yozuvlar, elektron pochta, ommaviy axborot vositalari, internet) yordamida kerakli ma'lumotni mustaqil ravishda izlash, tahlil qilish va tanlash, ularni tashkil qilish, aylantirish, saqlash va yetkazish ko'nikmalari shakllanadi.

Kommunikativ kompetensiyasi talab qilinadigan tillarni bilish, boshqalar bilan muloqotda bo'lish usullari, uzoqdagi odamlar va voqealar, jamoaviy ish qobiliyatlari, jamoada turli ijtimoiy rollarga egalik qilishni o'z ichiga oladi. Talabalar o'zlarini ko'rsatishlari, xat yozishlari, anketa, ariza, savol berishlari, muhokamalar o'tkazishlari va hokazo.

Ijtimoiy-mehnat kompetensiyasi ijtimoiy va mehnat sohasida (iste'molchining, xaridorning, mijozning, ishlab chiqaruvchining huquqlari) fuqarolik-jamoat faoliyatida (fuqaro, kuzatuvchi, saylovchi, vakil rollarini bajarishi), oilaviy munosabatlar va mas'uliyatlar sohasida, iqtisodiyot va huquq masalalarida, kasbiy o'z taqdirini belgilashda bilim va tajribaga ega bo'lishni anglatadi. Ushbu kompetensiya, masalan, mehnat bozorida vaziyatni tahlil qilish, shaxsiy va jamoat manfaatlariga muvofiq harakat qilish, mehnat va fuqarolik o'zaro munosabatlarda axloqqa ega bo'lishni o'z ichiga oladi. Talabalar zamonaviy jamiyatda hayot uchun minimal darajada zarur bo'lgan ijtimoiy faollik va funksional savodlilik ko'nikmalariga egadirlar.

Shaxsiy o'zini-o'zi takomillashtirish kompetensiyasi jismoniy, ruhiy va intellektual o'zini rivojlantirish, hissiy his-tuyg'ularni boshqarish va o'zini o'zi qo'llab-quvvatlash yo'llarini o'rganishga qaratilgan. Haqiqiy obyekt bo'lib bu yerda talabaning hisoblanadi. U o'z faoliyatini doimiy ravishda o'z bilimlari, zamonaviy inson uchun kerak bo'lgan shaxsiy fazilatlarni rivojlantirish, psixologik savodxonlik, fikrlash madaniyati va xulq-atvorini ifodalashda namoyon bo'lgan o'z manfaatlarini va qobiliyatlari bilan faoliyat uslublarini boshqaradi. Ushbu kompetensiyalar shaxsiy gigiyena, shaxsiy tibbiy xizmat, jinsiy savodxonlik, ichki ekologik madaniyat qoidalarini o'z ichiga oladi. Bu shuningdek, hayot faoliyati xavfsizligi asoslari bilan bog'liq bo'lgan bir qator xususiyatlarni ham o'z ichiga oladi.

Talabalarning kasbiy tayyorgarliklarini mutaxassislik fanlari, turli kasbiy faoliyatni rivojlantirishga qaratilgan uchrashuvlar, davra suhbatlari, tadbirlar, mahorat darslari, tajribali pedagoglar faoliyatini o'rganish va boshqa ta'lim muassasalari bilan hamkorlik qilishasosida ham rivojlantirish mumkin. Bunda asosiy kasbiy – metodik ma'lumotga ega bo'lmagan talabalarning amaliy tayyorgarlikdan o'tishi uchun sharoit yaratiladi. Shu sababli, bizningcha, kasbiy tayyorgarlik - bu ma'lum bir faoliyat sohasida muayyan ishni, topshiriqlar guruhini bajarish uchun zarur bo'lgan amaliy bilim, ko'nikma, malakalarni tizimli egallash jarayoni [20]. Zamonaviy oliy ta'limning hozirgi rivojlanish bosqichi, davlat va nodavlat oliy o'quv yurtlarida talabalarni kasbiy tayyorlash jarayoni uning tashkil etilishiga, mazmuni va metodikasiga sifat jihatidan yangi talablar qo'yadi va uning samaradorligini oshirishning zamonaviy yondashuvlarini taklif etadi. Oliy ta'lim sohasidagi konstruktiv va real harakat strategiyasi mamlakat va jahonning ijtimoiy-iqtisodiy, ilmiy-texnikaviy va madaniy rivojlanishining uzoq muddatli istiqbollarni hisobga olgan holda kasbiy ehtiyojlarini chuqur tahlil qilishga asoslangan bo'lishi kerak. Talabalarning kasbiy

tayyorgarligining tarixiy va pedagogik tahlili shuni ko'rsatadiki, ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarning yangi tizimiga o'tish davri an'anaviy kasbiy shakllarning stereotiplaridan voz kechish jarayoni bilan kechadi. Psixologik-pedagogik hodisa sifatida talabalar tanlagan kasbning yangi qiyofasi oliy ta'lim tizimida mutaxassislarni kasbiy tayyorlash jarayoniga katta ta'sir ko'rsatadi. Oliy ta'limda talabalarning kasbiy tayyorgarligini rivojlantirish jarayonlari ta'limining tashkil etilishi, mazmuni va uslubiga munosabatini belgilaydi [21]. Shu bilan birga, oliy ta'lim siyosatini takomillashtirish, bu borada davlatning mas'uliyati va faol rolini tiklash, universitetlarda o'quv jarayonini zamonaviy yondashuvlar asosida tashkil etish uchun ilmiy-amaliy dasturlardan keng qamrovli foydalanish tizimini yo'lga qo'yishni taqozo etadi.

Bizningcha, **o'quv-bilish kompetentligi** bilimlarni kengaytirishga qaratilgan asosiy kompetensiya, bilish (kognitiv) faoliyati usullarini egallash, ta'lim faoliyatida muayyan bilim va ko'nikmalarni shakllanishi, ijodiy fikrlashni rivojlantishi va o'quv faoliyatidagi mustaqillikdir [22].

Shu sababli biz bo'lajak kasb ta'limi o'qituvchilarining o'quv-bilish kompetentligini mustaqil bilish faoliyatiga tayyorgarlikda unga zarur bo'lgan nazariy bilimlarni, amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantiradigan maxsus kompetensiyalarga ega bo'lish deb ta'rif berdik.

O'quv-bilish kompetentlikni takomillashtirish mezonlari sifatida quyidagi ko'nikmalarga ega bo'lish deb hisobladik:

- maqsad qo'yish va uning imkoniyatlarini tashkil etish, o'z maqsadini tushuntirish ko'nikmasi;
- bilish vazifalarini shakllantirish va farazlarni kiritish;
- o'zining o'quv-bilish faoliyatini tahlil qilish;
- mustaqil ravishda bilimlar olish;
- o'z o'quv-bilish faoliyatida refleksiya (aks ta'sir)ni amalga oshirish;
- o'zlarining o'quv-bilish faoliyatida o'zi-o'ziga baho berish;
- o'z tadqiqotlarining natijalarini og'zaki va yozma ravishda taqdim etish.

O'quv-bilish kompetensiyalari yuqori malakali mutaxassislarni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi, chunki ular zarurat tug'lsa, mutaxassisligi va kasbiy faoliyati doirasini o'zgartirishi mumkin bo'lgan ta'lim muassasalari bitiruvchilarining kasbiy harakatini ta'minlaydi. Shunday qilib, o'quv-bilish kompetensiyalari – ijtimoiy raqobatbardoshlik omilidir. O'quv-bilish faoliyat turlarini shakllantirish va rivojlantirish tashqi boshqaruvdan o'z-o'zini boshqarish va o'z-o'zini tashkil qilishga o'tish bosqichida sodir bo'ladi. O'quv jarayonida talabalarning mustaqil ijodiy faoliyat bilan shug'ullanish qobiliyati ortadi va o'qituvchining bilimlarni uzatish ehtiyoji keskin kamayadi. Ushbu muammoni hal etishning istiqbolli usullaridan biri ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishga, ijodiy qobiliyatga va ijodiy-bilish faolligiga

yo'naltirilgan muammoli-ishbilarmon va rolli o'yinlar hisoblanadi. O'yinlar talabalarning bilish faolligi, tanqidiy va analitik fikrlash qobiliyati, oqilona va mas'uliyatli muhokamalar, muloqot malakalarini rivojlantirish va o'zlarning pozitsiyasini himoya qilish ko'nikmasini rag'batlantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Zeer E.F. Психология профессионального образования / E. F. Zeer. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЕК», 2003. – 480 с.
2. Muslimov N.A., Usmonboyeva M., Mirsoliyeva M. “Innovatsion ta'lim texnologiyalari va pedagogik kompetentlik” moduli bo'yicha o'quv-uslubiy majmua. – T: -2016. – 147 b.
3. Muslimov N.A. Pedagogik faoliyatga tizimli yondashuv muammolari // Kasb-hunar ta'limi. – 2004. - № 3. – B.24.
4. Raximov Z.T. Ta'lim jarayonida talabalar o'quv-bilish kompetentligini rivojlantirish. “Zamonaviy ta'lim” jurnali 2020 yil № 3-son, 3-10-b.
5. Raximov Z.T. Innovatsion yondashuv professional ta'lim tizimi rivojlanishining muhim omili sifatida // Ta'lim, fan va innovatsiya. Ma'naviy-ma'rifiy, ilmiy-uslubiy jurnal. – Toshkent, 2021. – № 4. – 8-14 b.
6. Raximov Z.T. Oliy kasbiy ta'limda talabalar kasbiy kompetentligini rivojlantirish omillari // Toshkent davlat pedagogika universiteti Ilmiy axborotlari. Ilmiy-nazariy jurnal. – Toshkent, 2021. – № 8. – 4-11 b.
7. Raximov Z.T. O'quv-bilish faoliyatini faollashtirishga ta'sir qiluvchi biologik va psixofiziologik omillar // Maktab va hayot. Ilmiy-metodik jurnal. – Toshkent, 2021. – № 6. – 24-27 b.
8. Raximov Z.T. Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalarining samarali imkoniyatlaridan foydalanishning ahamiyati // Xalq ta'limi. Ilmiy-metodik jurnal. – Toshkent, 2021. – № 6. – 93-96 b.
9. Raximov Z.T. Kasbiy kompetentlikni rivojlantirish kasb ta'limi jarayonining muhim vazifasi sifatida // Kasb-hunar ta'limi, Ilmiy-uslubiy, amaliy, ma'rifiy jurnal. – Toshkent, 2021. – № 3. – 48-54 b.
10. Raximov Z.T. Oliy ta'limda modulli ta'lim texnologiyasini qo'llashning o'ziga xos xususiyatlari // Zamonaviy ta'lim. Ilmiy-amaliy ommabop jurnal. – Toshkent, 2021. – № 10 (106). – 3-11 b.
11. Raximov Z.T. O'quv-bilish kompetentligi kasb ta'limining tayanch kompetensiyasi sifatida // Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar. Xalqaro ilmiy-metodik jurnal. – Toshkent, 2021. – № 6. – 58-70 b.
12. Rakhimov Z.T. Development of students' learning-knowing competence in vocational education // “Current research journal of pedagogics” – 2021. – Vol-11. – P. 233-240. <http://masterjournals.com/index.php/crjp/issue/view/35>
13. Rakhimov Z.T. Personality-oriented educational technology as a factor in achieving educational effectiveness // Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR) – Vol 10, Issue 10, October, – 2021. – P. 920-929. <https://tarj.in/images/download/ajmr/AJMR-OCTOBER-2021-FULL-JOURNAL.pdf>

14. Rakhimov Z.T. The importance of biological and psychophysiological factors in the development of educational and cognitive activities // *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*. – Vol. 11, Issue 10, October – 2021. – P. 1614-1623 <https://saarj.com/wp-content/uploads/paper/ACADEMICIA/2021/FULL-PDF/ACADEMICIA-OCTOBER-2021/10.241,%20Zokir%20Toshtemirovich%20Rakhimov.pdf>
15. Rakhimov Z.T. Развитие учебно-познавательной компетентности студентов технических вузов // *Среднее профессиональное образование. Ежемесячный теоретический и научно-методический журнал*. – Москва, 2021. – № 11. – С.140-153.
16. Rakhimov Z.T. Факторы развития учебно-познавательной деятельности // *Наука и образование сегодня. Научно-теоретический журнал*. – Москва, 2021. – № 9 (68). – С. 43-49.
17. Rakhimov Z.T. Роль педагогического мастерства и инновационных технологий в повышении эффективности образования // *Вестник науки и образования. Научно-методический журнал* – Москва, 2021. – № 6(109). Часть 3. – С. 50-55.
18. Rakhimov Z.T. Innovative educational technologies as a factor of modernization of higher education // *Models and methods for increasing the efficiency of innovative research a collection scientific works of the International scientific conference* – Copenhagen: 2021. – P. 104-112.
19. Rakhimov Z.T. The need for the use of problem-solving educational technologies professionally oriented // *Материалы Международной научно-практической интернет-конференции «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации»*: Сб. науч. трудов. – Переяслав, 2021. Вып. 76. – С.193-198.
20. Rakhimov Z.T. Development of creative competence of an educational educator // *Международного научно-методического журнала «Global science and innovations 2021: central asia»* – Нур-султан, 2021. – С. 45-48.
21. Rakhimov Z.T., Каримов И.Н. Образование как фактор формирования современного мышления учащихся // *Непрерывное образование: теория и практика реализации. Материалы IV Международной научно-практической конференции*. – Екатеринбург, 2021 г. – С. 56-60
22. Rakhimov Z.T. The use of educational innovation as a necessary factor in the training of future teachers // *Science and education in the modern world: challenges of the XXI century материалы VIII Международной науч-прак. конф. (Педагогические науки)* – Нур-Султан, 2021 – С. 48-52.
23. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы [Текст] / А.В. Хуторской // *Народное образование*. – 2003. – № 2. – С. 58-64.