



# ARES

ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES

SJIF 2021: 5.723

2021/04  
VOLUME 2  
ISSUE 4



Research

We increase scientific  
potential together!

[ARES.UZ](http://ARES.UZ)

Exact Sciences  
Natural Sciences  
Technical Sciences  
Pedagogical Sciences  
Medical Sciences  
Social and Humanitarian Sciences



**THE JOURNAL OF  
ACADEMIC RESEARCH IN  
EDUCATIONAL SCIENCES**

**ISSN 2181-1385**

**VOLUME 2, ISSUE 4**

**APRIL 2021**



[www.ares.uz](http://www.ares.uz)

## БЎЛГУСИ ТАРИХ ЎҚИТУВЧИЛАРИДА КРЕАТИВЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

**G. O. Ernazarova**

Chirchik davlat pedagogika instituti professori

**Q. T. Isroilov**

Chirchik davlat pedagogika instituti mustaqil izlanuvchisi

### ANNOTATSIYA

Maqolada oliy ta'lif sharoitida bo`lajak o'qituvchilarida kreativlikni rivojlantirish xususiyatlari ko'rib chiqilgan. Talabalarning ijodiy salohiyatini shakllantirishning psixologik-pedagogik shartlari tavsiflanadi. Bo`lg`usi o`qituvchilarni kasbiy tayyorlash jarayonida evristik usullarni qo'llashning maqsadga muvofiqligi asoslangan va mashg`ulotlarni tashkil etishda qo`llanilishi tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** bo`lg`usi o'qituvchilarining kreativligi, evristik o'qitish usullari, kasbiy tayyorgarlik, kreativlik, ijodiy tafakkur, ijodiy fikrlash, ijodiy qobiliyat, ijodiy motivatsiya, ijodiy muhit

### PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES OF DEVELOPMENT OF CREATIVITY IN FUTURE HISTORY TEACHERS

#### ABSTRACT

The article examines the features of the development of creativity of future teachers in the context of higher education. The psychological and pedagogical conditions of formation creative potential of students. Heuristic methods of organizing classes are analyzed and the expediency of their application in the process of professional training of future teachers is substantiated.

**Keywords:** Creativity of future history teachers, heuristic teaching methods, professional training, creativity, creative thinking, creative thinking, creativity, creative motivation, creative environment.

#### KIRISH

Zamonaviy kasbiy pedagogik ta'limning muhim kamchiliklaridan biri bu uning bo`lg`usi o'qituvchilarining ijodiy salohiyatini rivojlantirishga zaif ta'siridir. Zamonaviy oliy o'quv yurtlari o'qituvchilarining faoliyati tahlili shuni ko'rsatadiki,

ularning kreativ qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan pedagogik amaliyot darajasi yetarli darajada emas. Aksariyat o'qituvchilarning kelajakdagi kasbiy va pedagogik faoliyatda ijodkorlik ish tizimida, o'quvchilarning algoritmik harakatlariga qaratilgan stereotipli usul va uslublar ustunlik qiladi. Shuning uchun o'qituvchilarini tayyorlaydigan pedagogik oliy ta`lim muassasalarining eng muhim vazifalaridan biri bu bo`lg`usi o`qituvchilarda kreativlikni rivojlantirish, ularning ijodiy salohiyatini oshirish, bo`lg`usi o`qituvchilarning kasbiy-pedagogik faoliyatda ijodkorlik elementlarini qo`llashga tayyorlashdan iboratdir.

### **ADABIYOTLARNING TAHLILI VA METODOLOGIYA**

Oliy ta`limda o`qituvchilarni kasbiy tayyorlashda kreativlikni pedagogik jihatlari Yu.P. Azarov, O.V. Akimova, R.S. Gurevich, I.A. Zyazyun, N.V. Kichuk, N.V. Kuzmina, O. N. Kutsevol, L.M.Luzina, M.D. Nikandrov, N.G. Nichkalo, M.M. Potashnik, S.A. Sysoeva, M.I. Smetanskiy, G.S.Tarasenko, A.V. Temchenko va boshqa ko'plab olimlar tomonidan o'rganilgan.

O'qituvchi kreativligi deganda biz ta`lim jarayonida paydo bo'ladigan pedagogik vazifalarni o'qituvchining har xil echimlar uchun o'ziga xos, noyob, innovatsion g'oyalarni yaratish qobiliyatini belgilaydigan yaxlit sifatini tushunamiz. Bu o'qituvchining pedagogik muammoni o'z vaqtida ko'rish, uni hal qilishning kreativ yo`llarini ishlab chiqishi va ma`lum shablon bo'yicha emas, balki o'ziga xos bo`lgan usulda harakat qilishli bilan tavsiflanadi [1, s. 233].

Bo'lajak o'qituvchilarining ijodiy tafakkurini rivojlantirishning asosiy shartlaridan biri bu o'quv jarayonini o'quvchining shaxsiy xususiyatlarini, mayllari va intilishlarini hisobga olgan holda uning shaxsiyatiga yo'naltirishdir. Ya'ni, o'quvchilarga kasbiy pedagogik ta`limni, avvalo, shaxsning individual fazilatlariga yo'naltirilgan kreativ o`qitishning har xil yondashuvlaridan foydalanishni nazarda tutadi.

Oliy o'quv yurtlarida bo'lajak o'qituvchining ijodiy salohiyatini shakllantirishga o`qitishning noan'anaviy shakllari va uslublarini, innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish, turli xil psixologik-pedagogik mashg'ulotlarni tashkil etish yordam beradi. Bunda kasbiy va pedagogik vazifalar, ilmiy konferentsiyalarda, tanlovlarda, oliy ta`lim muammolari bo'yicha munozaralarda va boshqa o`quv va ilmiy-uslubiy faoliyatda faol ishtirok etishi tashkil etiladi. Bunda, o'qituvchi shaxsining kasbiy o'zini o'zi rivojlantirish, o'zini o'zi tasdiqlashi va o'zini namoyon qilishi uchun sharoit yaratiladi.

Avvalo, bo`lg`usi o'qituvchilarning ijodiy fazilatlarini, shu jumladan pedagogik OTMlarda kreativlikni rivojlanishni rag'batlantiradigan psixologik-pedagogik sharoitlarni tavsiflaylik. Masalan, E.P.Torrens shaxsning ijodiy fikrlashi va kreativligini rivojlantirishga yordam beradigan quyidagi shart-sharoitlarni ajratgan: ijodiy qobiliyatlar va ijodiy motivatsiyaning mavjudligi [2, s. 307]. Shu bilan birga, agar bu uchta omil bir-biriga to'g'ri keladigan bo'lsa, ijodiy qobiliyatlarning yuqori darajadagi namoyon bo'lishi mumkin.

- 1) aniq belgilangan va qat'iy nazoratdan farq qiladigan to'liq bo'lмаган holatlar;
- 2) kelgusi faoliyat uchun strategiya va vositalarni yaratish va ishlab chiqish;
- 3) mas'uliyat va mustaqillikni rag'batlantirish;
- 4) mustaqil ishlanmalar umumlashmalar, kuzatuvlarga e`tabor berish.

Bo'lajak o'qituvchilarda kreativ fikrlashlarini shakllantirish jarayonida, muammoli ta`lim texnologiyalaridan o'quv, ilmiy va kasbiy pedagogik muammolarni shakllantirish va hal qilishni ta'minlashda foydalanish muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun zamonaviy oliy ta`lim muassasalarida o'qitishning barcha tashkiliy shakllari va usullarini bo'lajak o'qituvchilarning ijodiy tafakkurini rivojlantirish: ma'ruzalar, amaliy va seminarlar, mustaqil va yakka tartibdagi ishlarga bo'ysundirish zarur. Ma'lumki, muammoli ma'ruza talabalarning o'rganilayotgan masalalarga qiziqishini uyg'otadi, qo'shimcha ma'lumot izlashda faollik va mustaqillikni rag'batlantiradi. Shu bilan birga, o'qituvchi tomonidan taklif qilingan muammolarni hal qilish jarayonida ular tomonidan mustaqil qo'shimcha bilimlar olinadi. Muammoli ma'ruzalarga quyidagilar kiradi: ma'ruza-dialog, ma'ruza-munozara, ma'ruza-munozara va boshqalar.

## MUHOKAMA VA NATIJALAR

Muammoli amaliy va seminar mashg'ulotlari turli shakllarda o'tkazilishi mumkin, masalan: mavzuning individual masalalari bo'yicha munozaralar shaklida; munozara, debat (qo'shimcha o'quv materialini mustaqil o'rganishni talab qiladigan) shaklida; barcha o'quvchilarning diqqatini faollashtiradigan va dalillarga asoslangan fikrlashni rivojlantirishga hissa qo'shadigan tezislarni himoya qilish shaklida; kelajakdagi o'qituvchilarning nazariy bilimlarini amalda qo'llash ko'nikmalarini rivojlantiradigan kasbiy va pedagogik muammolarni hal qilish shaklida; mutaxassislarini tayyorlashning faol usuli bo'lgan ishbilarmonlik o'yinlari shaklida, chunki ular tadqiqot, o'qitish va ta'limning ayrim shakllaridan foydalanishni o'z ichiga oladi.

Bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligining ajralmas qismi bo'lgan amaliy mashg`ulotlar loyiha usuli asosida tashkil etilishi kerak. Ta`lim tizimini modernizatsiyalsh va innovatsion ta`limni tashkil etishga oid dolzarb muammolarni hal etish, ilmiy va amaliy izlanishlar olib borishga qaratilgan loyiha mavzulari talabalar tomonidan kichik guruhlarda yoki individual o`rganilib, loyihami tugatgandan so'ng, har bir talaba yoki kichik guruh o`z loyiha ishlarini muvofiqdir ravishda taqdimot orqali himoya qilib turli savollariga javob berishi kabi, bo'lajak o'qituvchilarning amaliy ishlarining ushbu shakli, bizning fikrimizcha, eng maqbul va foydalidir.

Shunday qilib, bo'lajak o'qituvchilarning, shu jumladan ijodiy tafakkurini shakllantirish jarayoni maqsadga muvofiq ravishda o'zaro ta'sir qilishdan, o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi hamkorlikdan, o'quv jarayonini tashkil qilishning zarur shakllari va usullaridan foydalangan holda maxsus tashkil etish, talabalarning kasbiy ijodiy tafakkurini shakllantirishga hissa qo'shadigan usullarning ayrim guruhalarni ajratish mumkin [5, s. 174], ular quyidagicha tasniflanadi:

1. Ta'lim faoliyatini tashkil etish usullari bo'yicha:

dididaktik vazifalarni belgilashni bosqichma-bosqich tashkil etish, ularni hal etish usullarini tanlash, diagnostika va olingan natijalarni baholash bilan tavsiflanadigan strukturaviy va mantiqiy usullar; o'quv-kognitiv harakatlarning muayyan algoritmlarini ishlab chiqish va mashg`ulotlar davomida odatdagি muammolarni hal qilishga qaratilgan trening usullari (bular testlar va amaliy vazifalar bo'lishi mumkin, ularning tarkibiga ijodkorlik elementlarni qo'shish maqsadga muvofiq); ta'lim jarayoni sub'ektlarining o'zaro ta'siri bilan tavsiflanadigan o'yin usullari (ta'lim vazifalari o'yin tarkibiga kiritilgan bo'lsa) va boshqalar.

2. Shakllantiruvchi yo'nalish bo'yicha, o'z navbatida:

a) ijodiy faoliyat tajribasini rivojlantirish usullari:

murakkablashtiruvchi sharoitlardan foydalanish usullari, ya'ni: vaqtini cheklash usuli, to'satdan taqiqlash usuli, yangi variantlar usuli, axborot etishmasligi usuli, inkor etish usuli; ijodiy vazifalarni guruhli echish usullari: Delphi usuli, "qora quti" usuli, kundalik usuli; jamoaviy ijodiy izlanishlarni rag'batlantirish usullari: aqliy hujum, sinektika va boshqa usullar.

b) o'zlarining kasbiy, ijodiy va o'quv-bilish faoliyati tajribasi orqali tajribani shakllantirishga hissa qo'shadigan va ijobiy munosabatni yaratadigan hissiy ta'sir usullari: bunga hissiy munosabat, rag'batlantirish, tarbiyaviy va hissiy o'yin, muvaffaqiyat holatini yaratish, ijodiy vazifalarni erkin tanlash, muqobil echimlarni tanlash motivatsiyasi kabilar kiradi.

Albatta, kasbiy- ijodiy fikrlashni rivojlantirishga va bo'lajak o'qituvchilarda kreativlikni rivojlantirishga yordam beradigan usullarni tasniflashda boshqa ko'plab yondashuvlar ham mavjud. Ammo bo'lajak o'qituvchilarda kreativ fikrlash namoyon bo'lishiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan omillar ham mavjud. S.D. Smirnov [5, s. 87] ning fikriga ko'ra, bunga quyidagilar kiradi: vaqt chegarasi; yoki tashvish kuchayishi; o'rganish uchun kuchli yoki kuchsiz motivatsiya; tezda yechim topishga intilish, bu odatda, uni bajarish vaqtini qisqartirish orqali topshiriqlar sifatini pasayishiga olib keladi; noto'g'ri hal qilish usulini qo'zg'atadigan vazifa shartlarini shakllantirish usuli; oldingi muvaffaqiyatsizliklar va boshqalarning sabablari tufayli ularning qobiliyatlariga ishonch etishmasligi.

Taniqli kreativlik tadqiqotchisi G. Ouch, kreativ fikrlashga to'sqinlik qiluvchi omillarni "aqliy qulflar", ya'nii hayot va kasbiy vaziyatlarni hal qilishga ijodiy yondoshishga to'sqinlik qiladigan ongning kuchli munosabati deb ataydi. Uning fikriga ko'ra [6, s. 141], bunga quyidagilar kiradi: o'z-o'ziga ishonchszizlik; boshqalardan ko'ra yomonroq ko'rinishdan qo'rqish; barcha hayotiy va ta'limiy vaziyatlarni mantiq nuqtai nazaridan baholash odati; har doim amaliy bo'lishga intilish; umumiy qabul qilingan qoidalarga rioya qilish odati; faqat bitta to'g'ri javobni belgilash; noaniqlikdan qochishga moyillik; umuman va boshqalarga xato qilish mumkin emas degan ong osti fikrlash.

Biz bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy tayyorgarligi bosqichida evristik o'qitish usullaridan keng foydalanish kerak, deb hisoblaydigan tadqiqotchilarning fikrlarini qo'llab-quvvatlaymiz [5, 6], bu o'quvchilarda kreativlikni rivojlantirishni faol ravishda rag'batlantiradi va ularning ijodiy fazilatlarini shakllantiradi.

Fikrimizcha, bo'lajak o'qituvchilarni oliy ta'lim sharoitida kasbiy tayyorgarlikda qo'llash maqsadga muvofiq bo'lgan usullarning asosiylarini tahlil qilaylik. Masalan, "**Aglutinatsiya**" usuli, bu o'quvchilarning haqiqiy dunyoda mos kelmaydigan narsalarning fazilatlari, xususiyatlari yoki qismlarini, masalan, issiq qor, hajm bo'shlig'i, shirin tuz, qora yorug'lik va boshqalarni birlashtirish qobiliyatlarini rivojlantirishga mo'ljallangan. Ushbu metodikadan foydalanish kelajakdag'i o'qituvchilarda fantaziya, xayolot, jasur g'oyalar va farazlarni ilgari surish qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. Fanni o'qitish metodikasi bo'yicha faol ma'ruzalar va amaliy (seminar) mashg'ulotlar paytida ushbu metodikadan foydalanish maqsadga muvofiq.

Aqliy hujum metodining uning asosiy vazifasi ishtirokchilardan eng ko'p g'oyalarini to'plashdir. Bu guruhli muammolarni hal qilishning operatsion usuli

bo`lib, uning ishtirokchilariga ijodiy faoliyatni rag'batlantirish uni hal qilishning iloji boricha ko'proq variantlarini ifoda etish taklif etiladi. Shundan so'ng, bildirilgan fikrlarning umumiylaridan amaliyotda foydalanish mumkin bo'lgan eng muvaffaqiyatli bo'lganlar tanlanadi. Ushbu metodikadan har bir talaba muammoni yechish uchun o'z g'oyasini ilgari surish imkoniyatiga ega bo'lganda, kichik guruhlarda bo'yicha amaliy ishlarda foydalanish maqsadga muvofiq va foydalidir, algoritmni yaratish va uni dasturiy ta'minotini amalga oshirish mumkin.

**Loyihalar usuli**, o'quv jarayonini o'quvchilarning shaxsiy ehtiyojlari va individual fazilatlarini hisobga olgan holda o'quv faoliyatini kuchaytirishga yo'naltirilgan metoddir. Ta'limgardagi loyiha usulining maqsadi shaxsiyat rivojlanishidan o'ziga xos o'tish deb hisoblanadi, o'z-o'zini rivojlantirish, uning intellektual va ijodiy salohiyatini ochib beradi va bo`lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonida loyiha faoliyatini tashkil qilishning mumkin bo'lgan shakllari va usullari quyidagilar bo'lishi mumkin: rejalshtirilgan laboratoriya ishlari davomida kichik guruhlarda yoki alohida loyihalarni bajarish; muayyan mavzular bo'yicha o'quv materialini ijodiy topshiriq yoki loyiha shaklida yakuniy takrorlash shaklida birlashtirish.

**Delphi usuli** so'rovlar, intervyular, aqliy hujum va shunga o'xshash narsalar orqali to'g'ri echimni izlashda bir guruh tadqiqotchilar fikrlarining maksimal darajada kelishuviga erishishga imkon beradi. Ushbu usul qarama-qarshi qarashlarni tashuvchilar o'rtasida ochiq to'qnashuvlar ehtimolini istisno qiladi, chunki mutaxassislar o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri aloqa qilish mumkin emas. Uni ilmiy-amaliy Internet-konferentsiyalarni o'tkazishda yoki tegishli forumlarda muammolarni muhokama qilishda ishlatalishi mumkin.

Har qanday shakldagi darslar paytida foydalanish mumkin bo'lgan o'yin metodlaridan foydalanish mumkin [1 b. 15]. Masalan, talabalar uchun fanlardan amaliy va seminar mashg'ulotlarida, ayniqsa, mavzuga oid krossvordlar, rebuslar, charades echish yoki tuzish; kompyuter rasmlari tanlovlari; muayyan mavzularda viktorinalar o'tkazishi mumkin.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Bo`lajak o'qituvchilarning oliy ta'lim bosqichida foydalanish maqsadga muvofiq bo'lgan o'quv topshiriqlarining ayrim misollarini ko'rib chiqamiz. Masalan, kompyuterda siz bunday vazifalarni taklif qilishingiz mumkin: ekranda o'rganilayotgan mavzuga oid ma`lumotlarning bir qismi ko'rsatiladi talabalar.

Ulardan mavzuning nimaga mo'ljallanganligini aniqlashni so'raydi. Yoki ma'lum bir ma'lumotda ataylab kiritilgan xatolarni topishi kerak bo`ladi.

Shunday qilib, hozirgi bosqichda bo`lajak o'qituvchilarning, kreativligini rivojlantirishning turli xil usullari mavjud. Pedagogik faoliyatning individual uslubini shakllantirda har bir oliy ta`lim o'qituvchisi o'zi uchun talabalarni o'qitishning har qanday evristik shakllari va usullarini tanlashi mumkin. Shu bilan birga, ularni qo'llash natijalari bo`lajak o'qituvchilarning kreativlikni rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ta'minlash kerak.

## REFERENCES

1. Barakayevich, Q. S., & Baxtiyorovna, A. S. (2021). Xalqaro dastur talabalari asosida innovatsion ta'lim muhitini yaratish. *Integration of science, education and practice. scientific-methodical journal*, 1(02), 132-137.
2. Elmurzaeva, N. K., & Qorayev, S. B. (2021). Pedagogical Requirements for the Organization of the Educational Process in Specialized State Educational Institutions. *Psychology and Education Journal*, 58(1), 1078-1084.
3. Қораев, С. Б., & Жолдасов, И. С. (2021). Касб-хунар мактаблари фаолиятини амалий машғулотлар самарадорлигини ошириш орқали такомиллаштириш масалалари. *Academic research in educational sciences*, 2(2).
4. Adbujalilova, S. A., & Koraev, S. B. (2020). Талабалар илмий дунёқарашини шакллантиришда педагогик технологияларнинг ўрни. *Academic research in educational sciences*, (4).
5. Korayev, S. B. (2018). Recommendations on Effective Organizing Training and Production Complexes at Secondary Educational Institutions. *Eastern European Scientific Journal*, (2).
6. Караев, С. Б. (2018). Современные пути совершенствования учебно-производственных комплексов, специализированных на профессиональной подготовке учащихся. In *Психология и педагогика на современном этапе* (pp. 30-36).
7. Ernazarova, G. (2016). Development of training professional activity of vocational college students. *Наука и Мир*, 2(11), 100-102.
8. Эрназаровой, Г. О. (2017). Подготовка учащихся к профессиональной деятельности на основе акмеологического подхода. *Традиционная и инновационная наука: история, современное состояние, перспективы: сборник статей*, 115.

9. Burkhanov, A., Avlaev, O., Abdujalilova, S., & Otaev, A. (2021). Responsibility as a criterion for determining personal maturity. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 244, p. 11059). EDP Sciences.
10. Avlaev, O. U., Burkhanov, A. A., Ismoilova, D. M., & Norkuzieva, M. A. (2020). Factors Affecting the Intellectual Dynamics of the Individual. *Test Engineering & Management*, 83, 693-702.
11. Musurmonov, R., Burkhanov, A., & Musurmonova, M. (2021). Innovative activity-a factor of educational efficiency. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 8(3), 1238-1241.
12. Мусурмонов, Р., & Мусурмонова, М. (2020). Таълимда инновацион фаолият давр талаби. *Science and Education*, 1(Special Issue 4).
13. Мусурмонов, Р., & Расулов, А. (2021). Мактаб менежменти–таълимни янги босқичга кўтариш омили. *Academic research in educational sciences*, 2(2).
14. Эшманова, Н. Н., & Матъякубова, М. Б. (2019). Тарбиячиларнинг касбий компетенцияларини ривожлантириш. *Таълимдаги инновациялар ва ислоутлар контекстида замонавий кластер тизими: муаммолар, ёндашувлар ва истиғболлар*, 1, 33-34.
15. Раҳмонов, А. Р. (2019). Инновацион таълим кластери ўқув фаолиятига самарали усул сифатида.«. *Барқарор ривожланишида узлуксиз таълим: муаммо ва ечимлар» халқаро илмий-амалий анжуман*, 2, 46.
16. Raxmonov, A. R., & Luxmanov, D. B. (2020). Maktablarda ta'limning ijtimoiy sheriklik modelini yaratishda klaster yondashuv. *Academic research in educational sciences*, (4).
17. Элмурзаева, Н. Х. (2020). Ихтисослаштирилган давлат таълим муассасаларида таълим жараёнини ташкил этишга қўйиладиган педагогик талаблар. *Academic research in educational sciences*, (4).
18. Овчаров С.М. Андрагогические принципы развития креативности учителей истории в системе последипломного педагогического образования // Вектор науки ТГУ. Серия: Педагогика, психология. 2013. №2 (13). С. 233.
19. Torrance E.P. Creativity and futurism in education: Retooling // Education.1980. Vol.100. P. 298-311.
20. Маслоу А. Мотивация и личность. СПб.: Питер, 2003. 352 с.
4. Иванов И.П. Развитие творческого мышления студентов в условиях проблемно-деятельностного обучения: дис....канд. пед. наук: 13.00.08: Ставрополь, 2002. 170 с.

21. Виленский М.Я., С.Н.Бегидова. Профессионально-творческое развитие личности специалиста физической культуры и спорта в процессе обучения. М.;Иркутск, 2004. 213 с.
22. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности. М.: Академия, 2005. 394 с.
23. Oech R. Awhach on the Side of the Head: How to Unlock your Mind for innovation Menlo Park // Calif. Creative think, 1983. V. XVII. P. 141.
24. Burkhonov, A., Avlaev, O., Abdujalilova, S., & Otaev, A. (2021). Responsibility as a criterion for determining personal maturity. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 244, p. 11059). EDP Sciences.