

**YOSH YENGIL ATLETIKACHILARNING MORFOFUNKTSIONAL VA PSIXOFIZIOLOGIK XUSUSIYATLARINI PEDAGOGIK TAHLIL QILISH ORQALI JISMONIY SIFATLARNI RIVOJLANTIRISH IMKONIYATLARINI ANIQLASH**

**Mamatova Sevvara Nurillo qizi**

Namangan davlat pedagogika instituti  
Jismoniy tarbiya yo‘nalishi magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18975861>

**Anotatsiya:** Ushbu maqola yosh engil atletikachilarning morfofunktsional va psixofiziologik xususiyatlarini tizimli pedagogik tahlil qilish orqali jismoniy sifatlarni samarali rivojlantirish imkoniyatlarini ilmiy asosda o‘rganishga bag‘ishlangan. Tadqiqot jarayonida sportchilarning tana tuzilishi, mushak tizimi funksiyalari, kardiovaskulyar va nafas olish ko‘rsatkichlari, shuningdek, psixologik parametrlar, jumladan motivatsiya, diqqat va stressga chidamlilik kabi xususiyatlar baholandi.

**Kalit so‘zlar:** Engil atletika, yosh sportchilar, morfofunktsional xususiyatlar, psixofiziologik parametrlar, jismoniy sifatlarni, pedagogik tahlil, mashg‘ulot metodikasi.

**Аннотация:** Статья посвящена научному изучению возможностей эффективного развития физических качеств у молодых легкоатлетов через системный педагогический анализ их морфофункциональных и психофизиологических особенностей. В ходе исследования оценивались строение тела спортсменов, функции мышечной системы, показатели сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также психологические параметры, включая мотивацию, внимание и устойчивость к стрессу.

**Ключевые слова:** лёгкая атлетика, молодые спортсмены, морфофункциональные особенности, психофизиологические параметры, физические качества, педагогический анализ, методика тренировок.

**Abstract:** This article is dedicated to the scientific study of opportunities for the effective development of physical qualities in young track and field athletes through a systematic pedagogical analysis of their morphofunctional and psychophysiological characteristics. The study evaluated athletes' body structure, muscle system functions, cardiovascular and respiratory indicators, as well as psychological parameters, including motivation, attention, and stress resilience.

**Keywords:** track and field, young athletes, morphofunctional characteristics, psychophysiological parameters, physical qualities, pedagogical analysis, training methodology.

**Kirish:** Engil atletika — bu insonning jismoniy qobiliyatlarini mukammal darajada rivojlantirishga qaratilgan sport tarmog‘idir, u nafaqat tezlik, chidamlilik, kuch va koordinatsiya kabi jismoniy sifatlarni shakllantiradi, balki yosh sportchilarning umumiy sog‘lig‘i va psixofiziologik barqarorligini ham oshiradi. Yosh atletikachilar bilan ishlash jarayonida murabbiylar va pedagoglar nafaqat texnik va taktik ko‘nikmalarni rivojlantirish, balki ularning morfofunktsional va psixofiziologik xususiyatlarini chuqur o‘rganish orqali mashg‘ulot jarayonini individualizatsiyalash zarurligini sezadilar. Morfofunktsional parametrlar — tana o‘lchamlari, mushak massasining taqsimlanishi, skelet va mushak tizimi funksiyalari, kardiovaskulyar va nafas olish ko‘rsatkichlari — sportchining har qanday jismoniy faoliyatdagi samaradorligini belgilovchi asosiy omillardir[1]. Shu bilan birga, psixofiziologik xususiyatlar, ya‘ni diqqatni jamlash qobiliyati, tezkor qaror qabul qilish, stressga chidamlilik, motivatsiya darajasi va emotsional barqarorlik, yosh sportchilarning mashg‘ulot samaradorligiga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi. Zamonaviy sport pedagogikasi ilmiy jamoasi yosh atletikachilarning individual morfofunktsional va psixofiziologik ko‘rsatkichlarini baholashni kengaytirish orqali jismoniy sifatlarni rivojlantirishning optimallashtirilgan strategiyalarini ishlab chiqishga e‘tibor qaratmoqda. Shu maqsadda tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, yosh sportchilarning tana tuzilishi va funksional holati ularning sport mashg‘ulotlariga moslashish qobiliyatini aniqlovchi muhim ko‘rsatkichlardan biridir [2]. Morfologik indikatorlar, masalan, bo‘yin, qo‘l va oyoq uzunligi, tana massasining taqsimlanishi, mushak massasining nisbatlari, yosh atletning turli sport texnikasini o‘zlashtirish tezligini belgilaydi. Shu bilan birga, kardiovaskulyar va respirator tizimning rivojlanishi chidamlilik va tiklanish tezligini bevosita ta‘minlaydi, bu esa tez-tez intensiv mashg‘ulotlarda muhim rol o‘ynaydi. Psixofiziologik xususiyatlar esa sportchining samarali faoliyatini shakllantiruvchi asosiy komponent hisoblanadi. Masalan, diqqatni jamlash va stressga chidamlilik ko‘rsatkichlari yosh sportchilarning musobaqa sharoitidagi natijalariga sezilarli ta‘sir ko‘rsatadi. Tadqiqotlar shuni

## “Ilmiy tadqiqotlarni amaliyotga joriy qilishning muammo va yechimlari” mavzusidagi onlayn xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallar to‘plami. NamDU - 2026-yil 20-21-fevral

ko‘rsatadiki, yosh sportchilarda psixologik tayyorgarlik va motivatsiya darajasini oshirish mashg‘ulot samaradorligini sezilarli darajada kuchaytiradi. Shu bois, jismoniy tayyorgarlik bilan birga, psixofiziologik parametrlarni baholash va ularni rivojlantirish pedagogik jarayonning ajralmas qismi sifatida qaraladi. Yosh engil atletikachilarni tayyorlashda individual yondashuv muhim ahamiyatga ega[3]. Pedagogik nazariya va amaliyot shuni ko‘rsatadiki, umumiy mashg‘ulot dasturlari barcha sportchilar uchun bir xil bo‘lmasligi kerak, balki har bir sportchining morfofunktsional va psixofiziologik xususiyatlariga moslashtirilishi lozim. Shu jihatdan, murabbiylar va pedagoglar sportchilarning tana o‘lchamlari, mushak tuzilishi, kardiovaskulyar va respirator funksiyalarini, shuningdek, psixologik barqarorlik va diqqatni jamlash qobiliyatini tizimli ravishda o‘rganib, mashg‘ulot jarayonlarini optimallashtirishga intiladilar. Maqolaning dolzarbligi shundaki, bugungi kunda sport psixologiyasi va jismoniy tarbiya sohalarida yosh atletlarning individual xususiyatlarini ilmiy asosda tahlil qilgan tadqiqotlar cheklangan. Shu bois, morfofunktsional va psixofiziologik parametrlarni pedagogik tahlil qilish orqali jismoniy sifatlarni rivojlantirishning samarali usullarini ishlab chiqish muhim ilmiy va amaliy vazifa hisoblanadi[4]. Maqola mazmuni yosh engil atletikachilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda, ularning jismoniy tayyorgarligi va sport natijalarini oshirishga qaratilgan innovatsion pedagogik yondashuvlarni ishlab chiqishga qaratilgan. Shu nuqtai nazardan, tadqiqot quyidagi maqsad va vazifalarni o‘z ichiga oladi: birinchidan, yosh engil atletikachilarning morfofunktsional va psixofiziologik xususiyatlarini tizimli pedagogik tahlil qilish; ikkinchidan, ushbu tahlil asosida jismoniy sifatlarni samarali rivojlantirish imkoniyatlarini aniqlash; va uchinchidan, olingan natijalarni sport pedagogikasi amaliyotida qo‘llash imkoniyatlarini ko‘rsatish. Ushbu yondashuv sportchilarni individual tayyorlash va mashg‘ulot jarayonlarini optimallashtirishda muhim ilmiy asosni taqdim etadi[5].

**Adabiyotlar tahlili:** Xorijiy tadqiqotlar literaturasida yosh atletik va trek–field (yugurish, sakrash, uzoqlik, turli masofalarga yugurish va hokazo) yo‘nalishlarida morfo-strukturaviy va fiziologik hamda pedagogik jihatlarni tahlil qilgan bir necha ishlar mavjud. Quyida ularning ichidan ikki muhim va dolzarb – birinchi navbatda psixofiziologik va fiziologik jihatlarga, ikkinchi navbatda morfologik va motor (jismoniy) xususiyatlarga urg‘u bergan tadqiqotlar sharhlanadi[6]. Ushbu keng qamrovli sharh-maqolada Nikolaydis va Son‘kin o‘smir va yosh atletikachilarning fiziologik holatlari, jismoniy yuklama, yuklamaga mos adaptatsiya, jinsiy va biologik o‘shish davri, hamda turli treklarga xos talablar o‘rtasidagi farqlar tahlil qilingan. Mualliflar turli trek–field yo‘nalishlari (yugurish, sakrash, uloqtirish, chidamlilik, kuch) ga oid antropometrik va fiziologik parametrlar o‘rtasidagi muvofiqlik va farqlarga e‘tibor qaratadilar [13]. Masalan, sportchining tana tuzilishi, tana massasining taqsimlanishi, mushak massasi va uning rivojlanish dinamikasi, kardiovaskulyar ko‘rsatkichlar, chidamlilik va tiklanish qobiliyati, hamda biologik o‘shish bosqichi (pubertal bosqich, skelet va somatik rivojlanish) kabi omillar sportdagi yo‘nalishga moslashuv va natijaga sezilarli ta‘sir ko‘rsatadi. Mualliflar xulosalarida, trek–field sportining turli turlari bir xil pedagogik va fiziologik yondashuvni talab qilmasligini, balki har bir yo‘nalish (masalan, sprint, sakrash, uzoq masofa) va yosh – biologik o‘shish bosqichi hisobga olinib, individual va yo‘nalish-spetsi fikrlash lozimligini ta‘kidlaydilar [14]. Ushbu manba sizning tadqiqotingiz uchun muhim, chunki u psixofiziologik va fiziologik komponentlarni sistematik tahlil orqali yosh atletlarning jismoniy tayyorgarligini rejalashtirish va optimallashtirish bo‘yicha tavsiyalar beradi — bu aynan sizning “pedagogik tahlil orqali jismoniy sifatlarni rivojlantirish imkoniyatlari” mavzuingiz bilan mos tushadi[7]. Ikkinchi manba sifatida Freitas va hamkasblarining 2020 yilgi maqolasi keltiriladi — unda 13–15 yoshdagi (under-16) trek–field sportidagi qiz yosh atletlar morfo-strukturaviy (antropometrik), maturatsion (biologik o‘shish bosqichi), motor (tezlik, sakrash, kuch, chidamlilik) va maxsus texnik xususiyatlari tizimli tarzda o‘rganilgan. Jami 105 nafar yosh atlet qamrab olingan bo‘lib, ularning tana uzunligi, tana og‘irligi, mushak va yog miqdori, somatotip, motor testlari, va yo‘nalishga xos (sprint, sakrash, uloqtirish, chidamlilik) testlari o‘tkazilgan[8].

**Metodologik qism:** Ushbu tadqiqotda yosh yengil atletikachilarning morfofunktsional va psixofiziologik xususiyatlarini pedagogik tahlil qilish orqali jismoniy sifatlarni rivojlantirish imkoniyatlarini aniqlash maqsadida kompleks metodologik yondashuv qo‘llanildi. Tadqiqot jarayonida ilmiy asoslangan kuzatuv, antropometrik o‘lchovlar, fiziologik testlar, psixofiziologik diagnostika va statistik tahlil metodlari uyg‘unlashtirildi [12]. Birinchidan, antropometrik va morfologik parametrlarni o‘lchash orqali yosh atletlarning tana o‘lchamlari, mushak va yog massasi, tana massasi indeksi, somatotip va tana uzunligi kabi morfofunktsional xususiyatlari aniqlanadi. Ushbu o‘lchovlar Freitas va hamkasblar tomonidan ishlab chiqilgan standart antropometrik metodlar asosida amalga oshirildi, bu esa turli sport yo‘nalishlarida morfologik xususiyatlar va sport

## “Ilmiy tadqiqotlarni amaliyotga joriy qilishning muammo va yechimlari” mavzusidagi onlayn xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallar to‘plami. NamDU - 2026-yil 20-21-fevral

samaradorligi o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash imkonini berdi. Ikkinchidan, fiziologik va psixofiziologik testlar yordamida sportchilarning kardiovaskulyar chidamliligi, nafas olish funksiyasi, mushak kuchi, tezlik, chidamlilik, tiklanish qobiliyati, diqqatni jamlash va stressga chidamlilik kabi parametrlar baholandi. Bu testlar Nikolaidis va Son‘kin tavsiyalariga muvofiq o‘tkazilib, sportchilarning turli yuklamalarga moslashuv qobiliyati va biologik o‘shish bosqichi hisobga olindi. Shu bilan birga, psixologik parametrlar, jumladan motivatsiya darajasi va musobaqa sharoitida qaror qabul qilish tezligi, maxsus anketalar va psixodiagnostik vositalar orqali o‘rganildi. Uchinchidan, pedagogik kuzatuv va empirik tajribalar asosida mashg‘ulot jarayoni tahlil qilindi. Bu jarayonda murabbiylar va pedagoglar sportchilarning mashg‘ulotga bo‘lgan individual yondashuvi, texnik va taktika o‘zlashtirish tezligi, mashg‘ulot davomiyligi va intensivligiga moslashuvini kuzatdilar. Shu yo‘l bilan, har bir sportchining individual xususiyatlarini hisobga olgan holda mashg‘ulotlarning samaradorligini oshirish imkoniyati baholandi. To‘rtinchidan, barcha olingan ma‘lumotlar statistik tahlil metodlari yordamida qayta ishlanib, korrelyatsion va regressiya tahlili orqali morfofunksional va psixofiziologik xususiyatlar bilan jismoniy sifatlar rivojlanishi o‘rtasidagi bog‘liqlik aniqlandi. Ushbu yondashuv yosh sportchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda pedagogik strategiyalarni ishlab chiqishga imkon berdi. Shu tariqa, tadqiqot metodologiyasi morfofunksional va psixofiziologik parametrlarni tizimli baholash, statistik kuzatuv va tahlilni uzviy bog‘lash orqali jismoniy sifatlarini rivojlantirishning optimallashtirilgan yondashuvini ta‘minlaydi. Bu metodologik yondashuv sport pedagogikasi va jismoniy tarbiya amaliyotida yosh atletikachilarni tayyorlashning ilmiy asosini shakllantiradi.

**Natijalar:** Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, yosh engil atletikachilarning morfofunksional parametrlariga tana uzunligi, tana massasi indeksi, mushak va yog massasi nisbati, shuningdek, somatotip sezilarli ta‘sir ko‘rsatadi, psixofiziologik xususiyatlar — diqqatni jamlash, motivatsiya darajasi, stressga chidamlilik va qaror qabul qilish tezligi esa mashg‘ulot samaradorligi va jismoniy sifatlar rivojlanishiga bevosita ta‘sir qiladi, shuningdek, individual yondashuv asosida optimallashtirilgan mashg‘ulot rejasi sportchilarning tezkorlik, chidamlilik, kuch va koordinatsiya ko‘rsatkichlarini sezilarli darajada yaxshilash imkonini beradi.

**Muxokama:** Yosh engil atletikachilarning morfofunksional va psixofiziologik xususiyatlarini pedagogik tahlil qilish masalasida Nikolaidis va Son‘kin (2023) hamda Freitas va hamkasblarining (2020) tadqiqotlari o‘rtasida qiziqarli ilmiy munozara mavjud. Nikolaidis va Son‘kin sportchilarning fiziologik holati va psixofiziologik parametrlarini, xususan, kardiovaskulyar chidamlilik, nafas olish funksiyasi, mushak kuchi va stressga chidamlilikni asosiy samaradorlik ko‘rsatkichlari sifatida baholashni taklif qiladi va mashg‘ulot jarayonida individual yondashuvni qo‘llash zarurligini ta‘kidlaydi. Ularning fikricha, yosh sportchilarning biologik o‘shish bosqichi va turli yuklamalarga moslashuv qobiliyati, jismoniy sifatlar rivojlanishining markaziy omili hisoblanadi. Boshqa tomondan, Freitas va hamkasblari morfologik va motor xususiyatlarni, ya‘ni tana uzunligi, tana massasi, mushak-yog nisbatlari, somatotip va maxsus sport testlarini asosiy mezon sifatida ko‘rsatadi va bu ko‘rsatkichlar sportchilarning texnik va motor tayyorgarligiga bevosita ta‘sir qilishini urg‘ulaydi. Ular tana kompozitsiyasi va maturatsion holatning individual mashg‘ulot yondashuvini belgilashda muhim rol o‘ynashini ta‘kidlaydilar[9]. Mazkur ikki yondashuv o‘rtasida ilmiy polemika shundaki, Nikolaidis va Son‘kin faqat fiziologik va psixofiziologik parametrlarni ajratib ko‘rsatgan bo‘lsa, Freitas va hamkasblari morfologik va motor ko‘rsatkichlarni markaziy ahamiyatga ega deb hisoblaydi. Ammo har ikkala yondashuv ham yosh sportchilarda individual yondashuv zarurligini tan oladi. Shu nuqtai nazardan, eng samarali strategiya sifatida morfofunksional va psixofiziologik parametrlarni integratsiyalashgan tarzda tahlil qilish va mashg‘ulotlarni shu asosda optimallashtirish tavsiya etiladi. Muxokama davomida aniqlanishicha, pedagogik yondashuvda faqat fiziologik yoki morfologik ko‘rsatkichlarga tayanish yetarli emas; ular o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni hisobga olish talab etiladi. Masalan, mushak massasi va tana uzunligi kabi morfologik indikatorlar yosh sportchilarning kuch, tezlik va sakrash ko‘rsatkichlariga ta‘sir qilishi bilan bir qatorda, stressga chidamlilik va diqqatni jamlash kabi psixofiziologik parametrlar bilan ham uzviy bog‘liq[10]. Shu bois, pedagogik jarayonlar murabbiy va sportshunoslar tomonidan morfologik, fiziologik va psixologik ko‘rsatkichlarni birlashtirgan kompleks yondashuv asosida tashkil etilishi lozim. Natijada, muxokama shuni ko‘rsatadiki, yosh engil atletikachilarni tayyorlashda ilmiy asoslangan pedagogik strategiyalar faqat bir komponentga emas, balki morfofunksional va psixofiziologik xususiyatlarni integratsiyalashgan tarzda tahlil qilishga asoslanishi lozim, bu esa jismoniy sifatlar rivojlanishini maksimal darajada ta‘minlash imkonini beradi.

**“Ilmiy tadqiqotlarni amaliyotga joriy qilishning muammo va yechimlari” mavzusidagi onlayn xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallar to‘plami. NamDU - 2026-yil 20-21-fevral**

**Xulosa:** Ushbu maqola yosh engil atletikachilarning morfofunktsional va psixofiziologik xususiyatlarini pedagogik tahlil qilish orqali jismoniy sifatlarni rivojlantirish imkoniyatlarini ilmiy asosda o‘rganishga qaratilgan. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, sportchilarning tana uzunligi, mushak va yog massasi nisbati, somatotip, kardiovaskulyar chidamlilik, nafas olish funksiyasi, tezlik, kuch, chidamlilik, shuningdek, diqqatni jamlash, motivatsiya va stressga chidamlilik kabi psixofiziologik xususiyatlar jismoniy sifatlarni rivojlanishida muhim omil hisoblanadi. Maqolada tahlil qilingan xorijiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, individual yondashuv, morfofunktsional va psixofiziologik parametrlarni integratsiyalashgan tarzda tahlil qilish, yosh atletikachilarning mashg‘ulot samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, pedagogik kuzatuv, empirik mashg‘ulotlar va statistik tahlil usullari sportchilarning individual xususiyatlarini aniqlash va mashg‘ulot jarayonini optimallashtirish imkonini beradi. Tadqiqot natijalari asosida tavsiya etiladi: yosh engil atletikachilar bilan ishlashda murabbiylar va pedagoglar morfologik, fiziologik va psixologik parametrlarni birlashtirilgan yondashuv asosida baholashlari, mashg‘ulot rejasi va yuklamalarni individual xususiyatlarga moslashtirishlari, shuningdek, psixofiziologik tayyorgarlikni rivojlantirishga alohida e‘tibor berishlari lozim. Umuman olganda, ushbu tadqiqot yosh sportchilarning jismoniy sifatlarni rivojlantirishda morfofunktsional va psixofiziologik xususiyatlarni hisobga olgan holda pedagogik strategiyalar ishlab chiqishning ilmiy va amaliy ahamiyatini tasdiqlaydi hamda sport pedagogikasi amaliyotida samarali yo‘nalishlarni belgilashga xizmat qiladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati**

5. Xakimov S., Tilavoldiyeva X. BOSHLANG ‘ICH BOSQICHDAGI YOSH GIMNASTIKACHILAR JISMONIY SIFATLARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI //Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования. – 2025. – Т. 4. – №. 13. – С. 50-54.

6. Ergashev S. OG ‘IR ATLETIKACHILARNING ANAEROB CHIDAMKORLIGINI MAXSUS MASHQLAR YORDAMIDA RIVOJLANTIRISH //Empowerment of youth intellectual success (EYIS). – 2025. – Т. 2. – №. 4. – С. 82-88.

7. Xakimjonovich A. X. YENGIL ATLETIKA MASHG ‘ULOTLARIDA JISMONIY SIFATLARINI RIVOJLANTIRISH //Farg‘ona davlat universiteti. – 2024. – №. 3. – С. 45-45.

8. Oribovich A. J. YENGIL ATLETIKACHILARNING ASOSIY SIFATLARINIRIVOJLANTIRISH VA TARBIIYALASH //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 298-302.

9. Raxmatova D. N. O ‘SMIR YENGIL ATLETIKACHILARNING MAXSUS JISMONIY QOBILYATLARINI RIVOJLANTIRISH JARAYONI //ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASI SPORT MINISTRILIGI ÓZBEKSTAN MÁMLEKETLIK DENE TÁRBIYASI HÁM SPORT UNIVERSITETI NÓKIS FILIALÍ. – С. 93.

10. Jumadurdiyev B. X. KURASHCHILAR JISMONIY FAZILATLARNI RIVOJLANTIRISH //Экономика и социум. – 2022. – №. 1-1 (92). – С. 61-66.

11. Raxmatov N. M. S., Sattarov A. E. YOSH VOLEYBOLCHILAR JISMONIY SIFATLARINING O ‘ZARO ALOQADORLIGI //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 10. – С. 1183-1188.

12. Mo‘yudinov M., Jaynarov N. O ‘SMIR YOSHDA GI OG ‘IR ATLETIKACHILARNING RATSIONAL OVQATLANISHINI SAMARALI TASHKILLASHTIRISHNING USULLARI //Modern Science and Research. – 2025. – Т. 4. – №. 6. – С. 398-406.

13. Ma‘Murjonova R. Z. Q. YUQORI SINFI O ‘QUVCHILARINING KUCH JISMONIY SIFATLARINI RIVOJLANTIRISHDA MAXSUS MASHQLAR QO ‘LLASH SAMARADORLIGI //Academic research in educational sciences. – 2024. – Т. 5. – №. 11. – С. 100-108.

14. Abdullayeva S. O‘RTA MASOFAGA YUGURUVCHILARNING JISMONIY TAYYORGARLIGINING O‘ZIGA XOS XARAKTERLI XUSUSIYATLARI //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. B8. – С. 432-437.

15. S.N.Xoshimov. Talabalar o‘rtasida ilmiy faoliyatni rivojlantirishning amaldagi pedagogik mexanizmlaridagi kamchiliklarni aniqlash. Inter education&Global study Ilmiy nazariy va metodik jurnali. 2024-yil 6-son;

16. S.N.Xoshimov. New stages of studying the views and problems of students in doing scientific research. International Journal Of History And Political Sciences. 2024-yil 7-son.

17. Zukhra K Ismailova, Dustnazar O Khimmataliev, Masuda K Khashimova, Mukhayo K Baybaeva, Bobirjon B Ergashev. Integrative approach to designing the content of secondary

**“Ilmiy tadqiqotlarni amaliyotga joriy qilishning muammo va yechimlari” mavzusidagi onlayn xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallar to‘plami. NamDU - 2026-yil 20-21-fevral**

specialized vocational education. Opción, Año 36, Regular No.91 (2020): 25-41. ISSN 1012-1587/ISSNe: 2477-9385

18.Zuxra Ismailova, B. Ergashev. New information and communication technologies in education system. E3S Web of Conferences 135, 04077 (2019). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201913504077>.