



ACADEMIC SPECTRUM

2026-yil 1-son

Ilmiy-metodik jurnal
Научно методический журнал
Scientific and Methodical Journal

ISSN

3093-9089

Вухоро - 2026



ACADEMIC SPECTRUM

**Ilmiy-metodik jurnal
Научно методический журнал
Scientific and Methodical Journal**

№ 1-Son 2026-yil

**Jurnal O‘zbekiston Respublikasi Buxoro viloyat Axborot va Ommaviy
komunikatsiyalar boshqarmasi tomonidan 2025-yil 26-dekabrda
№1273056 sonli guvohnoma bilan ro‘yxatga olingan**

BOSH MUHARRIR:

Axmadov Nazirjon Rahmat o‘g‘li

Psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

TAHRIRIYAT KENGASHI A‘ZOLARI

Кулешов Валерий Владимирович - pedagogika fanlari doktori, professor
Rossiya Fanlar akademiyasining akademigi (Ukraina).

Andriyenko Yelena Vasilyevna - pedagogika fanlari doktori, professor
(Novosibirsk davlat pedagogika universiteti Fizika, matematika, axborot va
texnologiya ta‘limi instituti, Novosibirsk, Rossiya).

Romm Tatyana Aleksandrovna - pedagogika fanlari doktori, professor
(Novosibirsk davlat pedagogika universiteti Tarix, gumanitar va ijtimoiy ta‘lim
instituti, Novosibirsk, Rossiya).

Olimov Shirinboy Sharofovich — pedagogika fanlari doktori, professor
(Buxoro davlat universiteti “Pedagogika” kafedrasini mudiri).

Zaripov Lochin Rustamovich - pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
(O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy
ta‘limni rivojlantirish ilmiy-tadqiqot markazi, O‘quv-uslubiy faoliyatni
takomillashtirish boshqarma boshlig‘i).

Safarov Dilmurod Xalimovich - psixologiya fanlari doktori (DSc), professor
(Navoiy viloyati pedagogik mahorat markazi Akademik faoliyat bo‘yicha direktor
o‘rinbosari)

Nazarov Akmal Mardonovich - psixologiya fanlari doktori (DSc), professor
(Buxoro davlat universiteti Yoshlar masalalari va ma`naviy-ma`rifiy ishlar bo‘yicha
birinchi prorektor).

Rustamov Shavkat Shuhrat o‘g‘li - psixologiya fanlari doktori (DSc), dotsent
(Buxoro davlat universiteti “Psixologiya” kafedrasini mudiri).

Ganjiyev Feruz Furqatovich - psixologiya fanlari doktori (DSc), dotsent
(Buxoro davlat universiteti “Psixologiya” kafedrasini professori).

Ismatova Dilafruz Tuymuratovna - psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa
doktori (PhD), (Buxoro davlat universiteti “Psixologiya” kafedrasini dotsenti).

Muxlisov Sodiqjon Saidjonovich - pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori
(PhD), (Buxoro davlat universiteti “Axborot tizimlari va raqamli texnologiyalar
kafedrasini dotsenti).

Tilavov Muxtor Hasan o‘g‘li - psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori
(PhD), (Buxoro davlat universiteti “Psixologiya” kafedrasini dotsenti).

Mas‘ul kotib:

Dehqonboyev Shohjahon Oybek o‘g‘li – Buxoro davlat universiteti
Psixologiya kafedrasini o‘qituvchisi

EDITOR-IN-CHIEF:

Akhmadov Nazirjon Rahmat o'g'li — Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor.

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Valeriy Vladimirovich Kuleshov — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences (Ukraine).

Elena Vasilyevna Andrienko — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Novosibirsk State Pedagogical University, Institute of Physics, Mathematics, Information and Technological Education, Novosibirsk, Russia).

Tatyana Aleksandrovna Romm — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Novosibirsk State Pedagogical University, Institute of History, Humanities and Social Education, Novosibirsk, Russia).

Shirinboy Sharofovich Olimov — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Bukhara State University, Head of the "Pedagogy" Department).

Lochin Rustamovich Zaripov — Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor (Research Center for the Development of Higher Education under the Ministry of Higher Education, Science and Innovations of the Republic of Uzbekistan, Head of the Department for Improvement of Educational and Methodological Activities).

Dilmurod Xalimovich Safarov — Doctor of Psychological Sciences (DSc), Professor (Navoi Regional Center for Pedagogical Excellence, Deputy Director for Academic Affairs).

Akmal Mardonovich Nazarov — Doctor of Psychological Sciences (DSc), Professor (Bukhara State University, First Vice-Rector for Youth Affairs and Spiritual-Educational Work).

Shavkat Shuhrat o'g'li Rustamov — Doctor of Psychological Sciences (DSc), Associate Professor (Bukhara State University, Head of the "Psychology" Department).

Feruz Furqatovich Ganjiyev — Doctor of Psychological Sciences (DSc), Associate Professor (Bukhara State University, Professor of the "Psychology" Department).

Dilafroz Tuymuratovna Ismatova — Doctor of Philosophy (PhD) in Psychological Sciences, Associate Professor (Bukhara State University, "Psychology" Department).

Sodiqjon Saidjonovich Mukhlisov — Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences, Associate Professor (Bukhara State University, "Information Systems and Digital Technologies" Department).

Muxtor Hasan o'g'li Tilavov — Doctor of Philosophy (PhD) in Psychological Sciences, Associate Professor (Bukhara State University, "Psychology" Department).

EXECUTIVE SECRETARY:

Dehqonboyev Shohjahon Oybek o'g'li — Lecturer, Department of Psychology, Bukhara State University.



ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Ахмадов Назирджон Рахмат угли — доктор философии по психологии (PhD), доцент.

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:

Кулешов Валерий Владимирович — доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии наук (Украина).

Андрienко Елена Васильевна — доктор педагогических наук, профессор (Новосибирский государственный педагогический университет, Институт физики, математики, информационных и технологических наук, г. Новосибирск, Россия).

Ромм Татьяна Александровна — доктор педагогических наук, профессор (Новосибирский государственный педагогический университет, Институт истории, гуманитарных и социальных наук, г. Новосибирск, Россия).

Олимов Ширинбой Шарофович — доктор педагогических наук, профессор (Бухарский государственный университет, заведующий кафедрой «Педагогика»).

Зарипов Лочин Рустамович — доктор педагогических наук (DSc), профессор (Научно-исследовательский центр развития высшего образования при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан, начальник управления совершенствования учебно-методической деятельности).

Сафаров Дилмурод Халимович — доктор психологических наук (DSc), профессор (Навоийский областной центр педагогического мастерства, заместитель директора по академической деятельности).

Назаров Акмал Мардонович — доктор психологических наук (DSc), профессор (Бухарский государственный университет, первый проректор по делам молодежи и духовно-просветительской работе).

Рустамов Шавкат Шухрат угли — доктор психологических наук (DSc), доцент (Бухарский государственный университет, заведующий кафедрой «Психология»).

Ганжиев Феруз Фуркатович — доктор психологических наук (DSc), доцент (Бухарский государственный университет, профессор кафедры «Психология»).

Исмадова Дилафруз Туймуратовна — доктор философии (PhD) по психологическим наукам, доцент (Бухарский государственный университет, кафедра «Психология»).

Мухлисов Содикжон Саиджонович — доктор философии (PhD) по педагогическим наукам, доцент (Бухарский государственный университет, кафедра «Информационные системы и цифровые технологии»).

Тилавов Мухтор Хасан угли — доктор философии (PhD) по психологическим наукам, доцент (Бухарский государственный университет, кафедра «Психология»).

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

Дехконбоев Шохжахон Ойбек угли — преподаватель кафедры «Психология» Бухарского государственного университета.

Murodjonova Dilzoraxon Tolibjon qizi

Toshkent davlat tibbiyot universiteti 1-bosqich 115-guruh talabasi

To‘rayeva Gulnora Nosirovna

Toshkent davlat tibbiyot universiteti Tibbiy va biologik kafedrasida assistenti

KIMYONING KRIMINALISTIKADAGI O‘RNI

Annotatsiya. Ushbu maqolada kriminalistika fanida kimyoning tutgan o‘rni, jinoyatlarni fosh etishda kimyoviy tahlil va zamonaviy laboratoriya usullarining qo‘llanilishi keng yoritilgan. Kriminalistik-kimyoviy ekspertiza, toksikologiya, biologik izlarni molekulyar darajada aniqlash, portlovchi va zaharli moddalarning kimyoviy identifikatsiyasi jarayonlari ilmiy asosda bayon etilgan. Shuningdek, kimyo, tibbiyot va kriminalistika o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlik hamda innovatsion texnologiyalarning sohadagi ahamiyati ko‘rsatib o‘tiladi.

Kalit so‘zlar: kriminalistika, kimyo, toksikologiya, ekspertiza, spektral tahlil

Annotation. This article examines the role of chemistry in criminalistics and highlights its importance in forensic analysis, toxicology, and molecular investigation of physical evidence. The study emphasizes modern analytical methods such as spectroscopy, chromatography, and forensic toxicology, as well as the integration of chemistry with medicine and forensic science.

Key words: criminalistics, chemistry, toxicology, forensic analysis

Zamonaviy jinoyatchilikka qarshi kurash jarayonida fan va texnologiyalarning o‘rni tobora ortib bormoqda. Jinoyatlarni ochish, dalillarni aniqlash, ularni tahlil qilish va xolis xulosa chiqarishda turli ilmiy sohalar, xususan, tabiiy fanlar muhim ahamiyat kasb etadi. Ana shunday fanlardan biri bo‘lgan kimyo kriminalistika sohasida jinoyatlarni tergov qilishning ajralmas tarkibiy qismiga aylangan. Kimyo fanining yutuqlari orqali jinoyat joyida topilgan moddiy dalillarni chuqur tahlil qilish, ularning tarkibini aniqlash va jinoyat mexanizmini tiklash imkoniyati yaratiladi.

Kriminalistika – jinoyatlarni ochish, tergov qilish va oldini olishga qaratilgan ilmiy-amaliy soha bo‘lib, u huquqiy bilimlar bilan bir qatorda biologiya, fizika, tibbiyot va kimyo kabi fanlar bilan chambarchas bog‘liqdir. Ayniqsa, kimyo fanining kriminalistikada qo‘llanilishi jinoyat izlarini aniqlash, dalillarni ishonchli va obyektiv baholashda muhim ahamiyat kasb etadi. Kimyoviy tahlillar jinoyat sodir etilgan joyda qolgan moddalar, qurollar, biologik suyuqliklar, zaharli birikmalar va portlovchi moddalar haqida muhim ma’lumotlar beradi.

Kimyoning kriminalistikadagi o‘rni, avvalo, moddiy dalillarni identifikatsiya qilish bilan bog‘liqdir. Jinoyat joyidan topilgan qon, tuproq, bo‘yoq, tolalar, yoqilg‘i qoldiqlari, dori vositalari yoki zaharli moddalar kimyoviy tahlil orqali aniqlanadi. Masalan, qon dog‘larini aniqlashda spektroskopiya va xromatografiya usullaridan foydalaniladi, zaharlanish holatlarida esa toksikologik kimyo muhim rol o‘ynaydi. Bu tahlillar jinoyatning qanday sodir etilganini aniqlashga, gumonlanuvchilar doirasini toraytirishga yordam beradi.

Shuningdek, kimyo fanining kriminalistikadagi ahamiyati portlovchi va yonuvchi moddalarni aniqlashda yaqqol namoyon bo‘ladi. Portlashlar, yong‘inlar va sabotaj holatlarida portlovchi moddalarning kimyoviy tarkibini aniqlash jinoyat sabablarini aniqlash va aybdor shaxslarni fosh etishda muhim ahamiyatga ega. Kriminalistik kimyo yordamida portlovchi moddalar qoldiqlari, yonish mahsulotlari va ularning manbalari aniqlanadi.

Zamonaviy kriminalistikada analitik kimyo, fizik-kimyoviy tahlil, instrumental usullar keng qo‘llaniladi. Gaz va suyuqlik xromatografiyasi, mass-spektrometriya, infraqizil va ultrabinafsha spektroskopiya kabi ilg‘or texnologiyalar dalillarni yuqori aniqlik bilan tahlil qilish imkonini beradi. Bu esa tergov jarayonining ilmiy asoslanganligi va sud qarorlarining ishonchligini ta’minlaydi.

Bundan tashqari, kimyo kriminalistikada soxta hujjatlar va pul belgilarini aniqlashda ham muhim rol o‘ynaydi. Siyoh, qog‘oz, bo‘yoqlar va boshqa kimyoviy moddalar tarkibini tekshirish

orqali hujjatlarning asl yoki soxta ekanligi aniqlanadi. Bu yo‘nalish hujjatshunoslik va kriminalistik texnika bilan uzviy bog‘liqdir.

Kimyoning kriminalistikadagi o‘rni faqat jinoyatlarni ochish bilan cheklanmay, balki jinoyatlarning oldini olishda ham ahamiyatlidir. Kimyoviy tahlillar yordamida noqonuniy narkotik moddalar, psixotrop vositalar va zaharli kimyoviy birikmalar aniqlanib, ularning noqonuniy aylanishiga qarshi kurash olib boriladi. Shu bilan birga, ekologik jinoyatlar – atrof-muhitni ifloslantirish, zaharli chiqindilarni noqonuniy yo‘q qilish holatlarini aniqlashda ham kriminalistik kimyo muhim vosita hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, kimyo fanining kriminalistikadagi o‘rni beqiyos bo‘lib, u jinoyatlarni ilmiy asosda ochish, dalillarni ishonchli tahlil qilish va adolatni ta‘minlashga xizmat qiladi. Kimyoviy tahlillar tergov jarayonini obyektiv va xolis olib borish imkonini yaratadi. Shu sababli, kriminalistika sohasida faoliyat yurituvchi mutaxassislar uchun kimyo fanini chuqur o‘rganish va zamonaviy kimyoviy texnologiyalarni amaliyotda qo‘llay olish muhim ahamiyat kasb etadi.

Kriminalistika jinoyatlarni ilmiy asosda fosh etishga xizmat qiluvchi ko‘p tarmoqli fan hisoblanadi. Unda kimyoning o‘rni beqiyos, chunki moddiy dalillarni molekulyar darajada o‘rganish faqat kimyoviy usullar orqali amalga oshiriladi. Qon, soch, teri, tupuk, bo‘yoq, portlovchi moddalar, yonish qoldiqlari, o‘q otish izlari, narkotiklar yoki zaharli moddalar singari dalillar to‘liq baholanishi uchun kimyoviy tahlil talab etiladi. Shuning uchun ham kimyo kriminalistik ekspertizalarning ajralmas qismi bo‘lib, tergov jarayonida aniqlik, ishonchlilik va ilmiy xulosani ta‘minlaydi (1, 22-bet).

Kriminalistik kimyo, moddaning kimyoviy tarkibini aniqlash;
dalilning kelib chiqishini belgilash; zaharli moddalar va giyohvand moddalarning izlarini aniqlash; portlovchi va yonuvchi moddalarni identifikatsiya qilish;
jinoyat mexanizmini kimyoviy izlar orqali tiklash. Masalan, qo‘llarda o‘q otish qoldig‘ining (GSR) mavjudligini aniqlashda nitrat va nitrit ionlari kimyoviy testlar yordamida aniqlanadi (2, 57-bet).

Kimyoviy identifikatsiyaning zamonaviy usullari: Spektroskopiya Infraqizil (IR), Raman va UV–Vis spektroskopiya moddalarning molekulyar tebranishlarini tahlil qilib, ularning tarkibini aniqlaydi. Masalan: Avtomobil bo‘yoqlari IR-spektrda “barmoq izi”ga ega bo‘ladi (3, 14-bet).

Narkotik moddalar Raman spektroskopiya bilan tez aniqlanadi. Xromatografiya Gaz xromatografiyasi–mass spektrometriya (GC-MS) toksikologiya sohasining asosiy usuli bo‘lib, u quyidagilarni aniqlaydi: zaharli modda; dori metabolitlari; spirtli ichimliklar qoldiqlari; giyohvand moddalar (kokain, amfetamin, opiatlar). Mikrokrystalloskopiya bu har bir dori turining o‘ziga xos kristall shakli bo‘lganligi sababli, kriminalistika amaliyotida bu usul tezkor identifikatsiyada samarali hisoblanadi.

Kimyo kriminalistikada moddalarning iz miqdorini aniqlovchi asosiy fan hisoblanadi. Kriminalistik jarayonlarda moddiy dalillar ko‘pincha juda kichik miqdorda, ba‘zan hatto ko‘zga ko‘rinmas darajada bo‘ladi. Kimyo ana shu iz miqdorlarni aniqlashda eng muhim fan hisoblanadi. Zamonaviy laboratoriyalar nanogramm (10^{-9} g) darajasidagi moddalarning tarkibini aniqlay oladi. Masalan, bir tomchi qondagi gemoglobinning oksidlanish bosqichlari vaqtini aniqlashga yordam beradi. Bitta tukda topilgan melanin va keratin tarkibi shaxsning antropologik belgilarini ko‘rsatadi. Plastik bo‘lakchadagi ftalatlar, polimer qo‘shimchalari avtomobil modelini aniqlaydi. Bu ma‘lumotlar umumiy kriminalistik kimyo qo‘llanmalarida keng yoritilgan.

Organik kimyo kriminalistikada eng ko‘p qo‘llaniladigan yo‘nalish. Organik moddalarning xilma-xilligi sababli kriminalistikada narkotik moddalar, dorilar, zaharlar, portlovchi organik moddalar, yonish mahsulotlari organik kimyo asosida tekshiriladi. GC-MS (gaz xromatografiya – mass spektrometriya) organik molekulalarni parchalanish fragmentlari bo‘yicha aniqlaydi. Misol uchun, benzodiazepinlar (uyqu dorilari), amfetaminlar, organofosfat zaharlar, benzin, kerosin, dizel yonish izlari spektri o‘ziga xos. Bu metodlar butun dunyoda kriminalistik organik kimyoda standart usul hisoblanadi.

Noorganik kimyo: metall izlari va qurol ishlatilishiga taalluqli tahlillar qurol ishlatilganda hosil bo‘ladigan GSR (gunshot residue) tarkibida: antimon, qo‘rg‘oshin, vismut, baryum atomlari bo‘ladi. Noorganik kimyo usullari - AAS (atom-absorbtsion spektroskopiya), ICP-OES (induktiv plazmali optik spektrometriya) - ushbu elementlarni juda kichik miqdorda aniqlaydi. Bu nafaqat otish faktini, balki: otish masofasi, qurol turi, o‘q yadro tarkibi, patron markasi to‘g‘risida ham ma’lumot bera oladi.

Biokimyoviy tahlillar - jinoyatning vaqtini aniqlashning eng ilmiy usuli.

Biokimyo kriminalistikaga kirgandan beri: o‘lim vaqti, qonning qachon to‘kilgani, tana qoldiqlari qachon parchalangani kabi jarayonlarni aniqlash ancha osonlashdi.

Masalan, qon ivishida fibrinogen → fibrin o‘zgarishi 10–60 daqiqa ichida sodir bo‘ladi; laxtalar tarkibidagi D-dimer darajasi vaqt o‘tishi bilan ortadi; DNK degradatsiya darajasi va STR markerlarining parchalanish tezligi vaqtini ko‘rsatadi.

Spektral usullar kriminalistikada “molekulyar barmoq izi” yaratadi. Har bir moddaning IR yoki Raman spektri o‘ziga xos bo‘lib, kriminalistikada bu molekulyar barmoq izi deb qaraladi. IR-spektroskopiya yordamida quyidagilar aniqlanadi: avtomobil bo‘yoqlari qatlamining polimer tarkibi, kosmetika (pomada, tonal krem) izlari, sintetik tolalar (poliamid, poliester), kauchuk izlari (shinalar silliqdari). Bu usullar qotillik, avtohalokat, talonchilik, zo‘ravonlik kabi ishlarni aniqlashda juda samarali.

Nanokimyo kriminalistik ekspertizaga yangi imkoniyatlar ochdi. So‘nggi yillarda kriminalistikada nanozarrachalarga asoslangan sensorlar keng qo‘llanilmoqda: oltin nanokolloidlari yordamida qon izlarini aniqlash, magnetik nanopartikullar yordamida DNKni ajratib olish, nanosorbentlar yordamida portlovchi modda izlarini tozalash va kontsentratsiya qilish. Bu texnologiyalar odatiy usullardan 100–1000 baravar sezgir bo‘lib, mikroizlarni aniqlash imkonini beradi.

Tibbiyot-kimyoviy ekspertizaning toksikologik tahlillari kriminalistikaning eng muhim yo‘nalishlaridan biridir. U zaharlanish faktini aniqlash, organizmdagi dori miqdorini aniqlash, spirtli ichimlik ta‘sirini o‘lchash, o‘lim sababini kimyoviy izohlash kerak bo‘lgan holatlarda qo‘llaniladi. Tahlil uchun qon, siydik, jigardan biopsiya, soch, tirnoq kabi namunalar olinadi. Metanol, sianid, og‘ir metall tuzlari yoki kuchli farmakologik preparatlar GC-MS orqali aniqlanadi (4, 203-bet).

Jinoyat joyidagi kimyoviy izlar, qon izlari, ko‘zga ko‘rinmaydigan qon izlari, luminol reaksiyasi yordamida aniqlanadi. Reaksiya gemoglobinning katalitik xususiyatiga asoslanadi. O‘q otish qoldiqlari: antimon, vismut va qo‘rg‘oshin kabi elementlar atom-absorbtsion spektroskopiya bilan aniqlanadi (5, 44-bet). Bu orqali shaxs o‘q uzgan-uzmaganini aniqlash mumkin. Portlovchi moddalar TNT, RDX, PETN kabi portlovchi moddalar xromatografiya va spektral usullar orqali aniqlanadi. Polimer izlari avtomobil urib ketgan holatlarda mashina bo‘yoq qatlami IR-spektri orqali aniq identifikatsiya qilinadi.

Bugungi kriminalistik laboratoriyalarda ilg‘or texnologiyalar qo‘llanilmoqda lazer-induksiyalangan plazma spektroskopiyasi (LIBS); nanoanalitik sensorlar; portativ spektrometrlar; 3D mass-spektrometrlar. Bu texnologiyalar dalillarni joyida, aniq va minimal miqdorda aniqlash imkonini beradi (6, 17-bet).

Jinoyat mexanizmini tiklashda kimyoning roli muhimdir. Kimyoviy izlar orqali: moddaning qancha vaqt oldin qo‘llanganini; qonda zahar metabolitlarining parchalanish darajasini; qonning oksidlanish bosqichlarini; yonish jarayonining kimyoviy xususiyatini aniqlash mumkin. Bu ma’lumotlar jinoyatning vaqtini, sharoitini va mexanizmini tiklashda juda muhim.

Kimyo fani kriminalistika uchun ilmiy asoslangan, aniq va ishonchli natija beruvchi eng muhim yo‘nalishdir. Molekulyar darajadagi tahlillar jinoyatlarni fosh etishda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘lib, biologik, organik, anorganik va toksik izlarni aniqlashda kimyoviy ekspertizalar asosiy ishonch manbaiga aylangan.

Tibbiyot, kimyo va kriminalistika o‘rtasidagi integratsiya sud ekspertizalarining sifatini oshirdi. Zamonaviy analitik texnologiyalar yordamida jazoni belgilashda xolis, aniq va ilmiy xulosa chiqarish imkoniyati yanada kuchaymoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.

- 1) Rahimov A. Kriminalistika asoslari. – Toshkent: Adolat, 2021. – 22-bet.
- 2) Lee H., Gaensslen R. Forensic Science Handbook. – 2019. – 57-bet.
- 3) Inoue M. Forensic Spectroscopy. – London, 2020. – 14-bet.
- 4) Byard R. Forensic Toxicology. – Springer, 2018. – 203-bet.
- 5) Jackson A. Gunshot Residue Analysis. – Oxford University Press, 2016. – 44-bet.
- 6) Smith J. Modern Techniques in Forensic Chemistry. – Cambridge Press, 2020. – 17-bet.

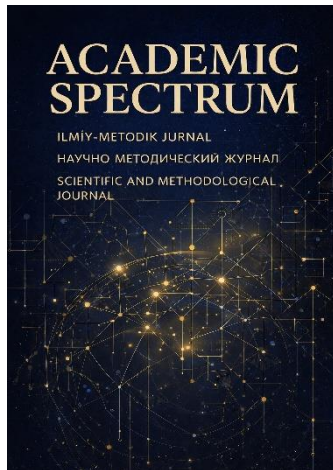
MUNDARIJA:

Nazarov Akmal Mardonovich		Talabalarda kreativ va innovatsion ilmiy faoliyatning psixologik jihatlari	6
Rustamov Shuxratovich	Shavkat	Talabalarni innovatsion kompetenligini rivojlantirishning pedagogik-psixologik asoslari	10
Ostanov Sharifovich	Shuxrat	Art-terapiya metodlari yordamida talaba-yoshlarning kreativ fikrlash va ijodiy salohiyatini rivojlantirishning psixologik asoslari	14
Axmadov Rahmat o'g'li	Nazirjon	O'smirlarda konstruktiv xulq-Atvorni shakllanishining ijtimoiy psixologik omillari	19
Dehqonboyev Shohjahon Oybek o'g'li		Sud psixologik ekspertizasida shaxsning emotsional holatini baholash	24
Axtamova G'ayratovna	Ferangiz	O'smirlik davridagi destruktiv xulq-atvorni psixoprofilaktika qilish va kreativlikni faollashtirishga yo'naltirilgan psixologik yondashuvlar	30
Ashrapov Namoz o'g'li	Nodirbek	O'smirlarda kognitiv rivojlanishning ijtimoiy-psixologik determinantlari va ularning shaxsiy rivojlanishdagi o'rni	35
Hamroyev Jasur		Talabalari o'rtasida sun'iy intellekt vositalari yordamida kreativ fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirish	40
Axmedova Rahmat qizi	Zarina	Loyihaviy yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning fasilitatorlik faoliyatiga tayyorlash mexanizmini takomillashtirish	44
Khakimov Shodieich	Shukhrat	Methods of studying the military servant and the military team	49
N.Z.Jumayev		Raqamli davrda ijtimoiy media va sun'iy intellektning yoshlar ruhiy salomatligiga ta'siri	56
Sharopov Suxrob Shodi o'g'li		Talabalarni kognitiv va metakognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik-psixologik mexanizmlari	60
Boboqulova Komil qizi	O'g'iloy	Shaxslararo manipulyatsiya va nazorat mexanizmlari: emotsional ekspluatatsiyaning psixologik asoslari	64
Saidova Nu'monovna	Nodira	Yoshlar kreativ va tanqidiy fikrlashini rivojlantirishda pedagogik psixologiyaning roli	68
Bobojonova Husniddin qizi	Dilnura	Dezadaptatsiyalashgan o'smirlarda adaptatsiya jarayoni rivojlanishining ijtimoiy-psixologik mexanizmlari	73
Абдужабборов Тохиржон Курбанович		Особенности течения и лечения atopического дерматита в зависимости от возраста по данным наблюдений в андижанской области	78

Xolmuradov Musurmon Avlaqulovich Narzullayeva Iroda Jaloliddin qizi	Tijorat banklarida investitsiyalarni jalb etishda xorij tajribasi	82
Nurmuxammedova Nilufar Alijon qizi Temirova Mashhuraxon Muhammadaminovna	O‘zbekistonda bozor iqtisodiyotiga o‘tish bosqichida xotin-qizlar liderlik faoliyatini rivojlantirishning huquqiy asoslarining mustahkamlanishi	89
Maxmudova Zulfiya Mexmonovna	Qo‘riqlash xizmati xodimlari kasbiy kompetentligini takomillashtirishning ijtimoiy-psixologik xususiyatlari	92
Sanoyeva Mohigul Odil qizi	Klassik pedagogik merosni modernizatsiya qilishning zamonaviy talablari va ularni ta’lim amaliyotiga joriy etish mexanizmlari	103
Xolmirzayeva Mushtariybegim U. Abdullayev	Bobi oliy: usmonli davlatining boshqaruv markazi va evolyutsiyasi	107
Dilmurodov Elyorjon Ilg'or o'g'li	Civil society and globalization: the harmony of national values and modern trends	110
Eshpo'latova Xilola Davron qizi	Fransuz tilini o'rganish jarayonida audiovizual materiallar yordamida talabalarning og'zaki nutqini rivojlantirish	116
Abdusalimova Zukhraxon Bakhtiyor qizi	Teaching methodology of the uzbek language for the foreign students	119
Abdullayeva Dildora Muhiddin qizi	Frazeologik sinonimlarning struktur turlari	122
Panaeva Sarbinaz Uzaqbergenovna	Insonlar orasida fabbing (phubbing) holatining paydo bo‘lishi va uning ijtimoiy-psixologik oqibatlarini	125
Toshturdiyev Nurbek Nurali o‘g‘li	Jadid ziyolilarining hayot tarzi va ijtimoiy mas’uliyat hissi: ma’rifat va fidoyilik omillari	130
Uzoqova Gulzoda	Konstitutsiya – erkin va farovon hayot garovi	134
Xilola Xolikova Gulamovna, Siroj Nematov G‘ulom o‘g‘li,	Maktab muhitining o‘quvchilar emotsional holatiga psixologik ta’siri	137
Sultonmurod Mamasoliyev Olimjon o‘g‘li	Psychological benefits of gamified bilingual learning: a meta-analysis of motivation and well-being	141
Qodriqulova Fotima Ulug‘bek qizi	Azot fiksatsiyasi va innovatsiyalar: yasmiq yetishtirishning yangi bosqichi	146
Kurbanova Shukurjon Yeldashbayevna	Turkiy adabiyotda shaxs kamoloti: Hofiz Xorazmiy didaktik qarashlari misolida pedagogik model	150
Obidova O.	Ta’lim psixologiyasi nuqtayi nazaridan zamonaviy pedagogik texnologiyalarning ta’siri	154
Xasanova Nazokat Shavkatbek qizi	Inson huquqlarini xalqaro himoya qilish mexanizmlari	159
Abdug‘ofurov Muhammadqodir	Milliy me’morchilik uslublarida zamonaviylik va restavratsiya muammolari	163

Olimova Sarvara Sobitxon qizi		Nogironligi bo'lgan shaxslarning kutubxonalar orqali ijtimoiy integratsiyasi va madaniy hayotga qo'shilishi	166
Jamaldinov Sarvar Azimjanovich		Raqamli ta'lim jarayonlarini o'rgatishning bo'lajak pedagoglar tarbiyaviy faoliyatini rivojlantirishdagi ahamiyati	171
Olimova Sarvaraxon Sobitxon qizi		Sensorinevral eshitish nuqsoniga ega bolalarda rivojlanish dinamikasi: tibbiy va pedagogik qarashlar	176
Mamatqulov Botir		The interpretation of personal tragedy in the short stories of nazar eshonqul	181
Bobokalonov Rajab Ostonovich		Tibbiy terminlarda lisoniy lakuna hodisasi	188
Murodjonova Dilzoraxon qizi	Tolibjon	“Tolerantlik” tushunchasining mazmun mohiyati	191
Iskandarov Abdug'aniyevich	Sherzod		
Туйбаева Бахтияровна	Саида	Психологические механизмы самозащиты студентов	194
Tursunbayeva Durdonaxon qizi	Adxamjon	Atrof-muhitni muhofaza qilishning zamonaviy konsepsiyalari: muammo va yechimlar	198
Ismoilova Saidali qizi	Zulayho	Umumta'lim maktablarida xulqi og'ishgan o'quvchilarning shaxs xususiyatlarini kompleks diagnostika qilish	203
Masharipova Rahimovna	Saida	Zamonaviy oilalarda emotsional intellektni boshqarishning ijtimoiy- psixologik mexanizmlarini ishlab chiqish	208
Abdujobborova Rayhona Adhamjonqizi		Xotira turlaridan qanday qilib samarali foydalanish kerak.o'quvchilar uchun praktik tafsiyalar	212
Arslanova Aleksandrovna	Dilnoza	Nutqiy rivojlanish bilan mantiqiy fikrlash o'rtasidagi bog'liqlik: lingvistik kompetensiya.	216
Mirzayev Xasanjon o'g'li	Ismoiljon		
Xasanova Kumushbek qizi	Aziza	Davlat tili taraqqiyoti: muammo va yechimlar	219
Xolboyev Axmadillo o'g'li	Izzatillo	Talabalarining akademik muaffaqiyatiga ta'sir etuvchi psixologik omillarning tahlili: o'zini- o'zi tartipka solish strategiyalari	223
Кабулов Толыбаевич	Саулат	Основные принципы и теория преподавания русскому языку и литературе	226
Saitova Komila G'ulom qizi		Stressga chidamlilikning psixologik determinantlari: ong, iroda va emotsional o'zini boshqarishning o'zaro aloqasi	231
Ro'ziyeva Sitora qizi	Sitora Odil	Nega ingliz tili dunyo tili hisoblanadi?	234
To'ychiyeva Sherquzi qizi	Madinaxon	Mustaqil ta'lim metodlarining o'quv motivatsiyasiga ta'siri	237
Murodjonova Dilzoraxon qizi	Tolibjon	Kimyoning kriminalistikadagi o'rni	240

To‘rayeva Gulnora Nosirovna			
Qudratova Bahromovna	Nozima	Tog‘ay Murod asarlarining til xususiyatlari	244
Pak Aleksandrovna Qurbonova Mamat qizi	Diana Zamira	Yangi O‘zbekistonda ota-onalar universitetining maktabgacha ta‘limdagi tarbiyaviy funksiyalarini kengaytirish mexanizmlari: muammolar va yechimlar	248
Abdullayeva Madinaxon Alisher qizi		Inglizcha varvarizmlarning o‘zbek tilidagi genderga xos qo‘llanish xususiyatlari	251
Ibrohimova Vahobjonovna	Halima	Mamlakatimizda yoshlarning internet tarmogidan tog'ri fodalanishini nazorat qilish	254
Soliyev Sobirovich	Ilhomjon	Eshitish nuqsoni bo‘lgan bolalarda nutq rivojlanishining logopedik asoslari	258
Akmalova Akmal qizi	Bahora	Erta bolalik davrida ijtimoiy-emotsional va psixologik rivojlanish	261
Alimjonova Fazliddin qizi	Sabina	Vatan himoyasi - jasorat ifodasi	265
Ganjiyev Furqatovich	Feruz	Globalashuv davrida agressiv o‘smirlar jamiyatga moslashishining ijtimoiy-psixologik determinantlari	269
Zuxriddinova Dilshodbek qizi	Risola	Tuban suvo‘tlarining ekologiyadagi ahamiyati	274
Ibodulloyev Sheraliyevich	Nurali	Integrativ yondashuv asosida otmlarida ta‘lim sifatini boshqarish samaradorligini oshirish omillari	278
Umirbekova Kenesbaevna	Nasiba	Axborot globalashuv jarayonida o‘smirlarning O‘z-o‘zini anglash transformatsiyasi jarayonlarini shakllantirishga ta‘sir etuvchi omillar tahlili	282
Yarashov Lazizovich	Azizbek	Correlation analysis of factors of social psychological competence of forensic psychologist expert	286
Ondayev Shuhrat Hasanovich		Profilaktika inspektorlarida kasbiy deformatsiyaning oldini olishning psixologik xususiyatlari	294
Narmuradova Uktamovna	Rayhon	Jinoyat sodir etishda affekt holatining psixologik va huquqiy bahosi	298
Jumayeva Elmurodovna	Laylo	Pedagogik jarayonda nutq texnikasining ta‘lim samaradorligiga ta‘siri	301



“ACADEMIC SPECTRIUM” ILMIY METODIK JURNALI UCHUN MAQOLALARNI RASMIYLASHTIRISH TALABLARI

“ACADEMIC SPECTRIUM” ilmiy jurnali mualliflari diqqatiga!

1. “ACADEMIC SPECTRIUM” ilmiy jurnali ilmiy maqolalarni o’zbek, rus va ingliz tillarida chop etadi.

2. E’lon qilinadigan maqolalarga bo’lgan asosiy talablar:

✚ ishning dolzarbligi va ilmiy yangiligi;

✚ maqolaning hajmi: adabiyotlar ro’yxati, chizma va jadvallar inobatga olingan holatda 3-8 betgacha;

✚ maqola nomi, annotatsiya (50-60 ta so’z) va tayanch so’zlar (8-10 ta) ingliz, o’zbek va rus tillarida keltiriladi.

3. Maqola boshida mavzu, muallifning F.I.O. (to’liq yozilishi

kerak), mualliflar bir nechta bo’lsa, ularning har biri haqida to’liq ma’lumotlar berilishi shart, tashkilot, shahar, mamlakat, muallifning e-maili ko’rsatiladi. Matnda kirish qismi, tadqiqot obyekti va qo’llanilgan metodlar, olingan natijalar va ularning tahlili, xulosa, adabiyotlar ro’yxati, albatta, keltiriladi. Maqolada keyingi 10-15 yilda e’lon qilingan adabiyotlarga havola qilinishi tavsiya etiladi.

4. Matn uchun: Microsoft Word; Times New Roman, 12 shrift, maqola nomi bosh harflarda, interval 1,0; abzas 1,0 sm, yuqori va pastki tomon 2 sm, chap va o’ng tomon 2 sm.

5. Agar maqolaga rasm, jadval, diagramma, sxema, chizma, turli grafik belgilar kiritilgan bo’lsa, ular aniq va ravshan tasvirlanishi, qisqartmalarning to’liq izohi yozilishi lozim. Formulalar matnga maxsus kompyuter dasturlarida kiritilishi kerak.

6. Iqtibos olingan yoki foydalanilgan adabiyot satr osti izohi tarzida emas, balki maqola oxirida asosiy matndagi ketma-ketligi asosida umumiy ro’yxatda ko’rsatiladi. Matn ichidagi ko’chirmadan so’ng iqtibos olingan asarning ro’yxatdagi tartib raqami va sahifasi kvadrat qavs ichida beriladi. Bu o’rinda kitob, to’plam, monografiyalar uchun mualliflarning ism-familiyalari, manbaning to’liq nomi, nashr ko’rsatkichi (shahar, nashriyot va nashr yili) ko’rsatiladi. Jurnal maqolalari va boshqa davriy nashrlar uchun mualliflarning ism-familiyalari, maqola nomi, jurnal nomi, yili va soni, sahifa nomeri ko’rsatiladi.

7. Maqola matni kamida 70-80 % muallifning shaxsiy izlanishlari natijasiga asoslanishi lozim. Topshirilgan maqolalar “Antiplagiat” tizimi yordamida tekshiriladi.

8. Tahririyatga taqdim qilingan maqolalar tahririyat tomonidan taqrizga beriladi. Maqola taqrizdan qaytgach, agar zarur bo’lsa, barcha savol va e’tirozlar bo’yicha muallifga qayta ishlash uchun taqdim etiladi. Maqola nusxalari qaytarilmaydi.

9. Tahririyat maqolani taqrizga yuboradi, taqriz ijobiy bo’lsa maqola jurnalda chop etish uchun qabul qilinadi. Jurnalda anjuman tezlari va ma’ruzalari chop etilmaydi. E’lon qilingan materiallarning haqqoniyligiga va ko’chirilmaganligiga shaxsan muallif javobgardir.

10. Tahririyat maqolaga ayrim kichik o’zgartirishlarni kiritishi mumkin. Yuqoridagi talablarga javob bermaydigan maqolalar tahririyat tomonidan ko’rib chiqilmaydi va muallifga qaytarilmaydi.

11. Ijobiy taqriz berilgan maqola tahririyat tomonidan qabul qilingan sanaladi. Jurnal tahririyati maqola matnini qisqartirish va unga tahririy o’zgartirishlar kiritishga haqlidir.

12. Yuqoridagi talablarga javob bermaydigan maqolalar tahririyat tomonidan qabul qilinmaydi va ko’rib chiqilmaydi.



Jurnal O‘zbekiston Respublikasi Buxoro viloyat Axborot va Ommaviy kommunikatsiyalar boshqarmasi tomonidan 2025-yil 26-dekabrda №1273056 sonli guvohnoma bilan ro‘yxatga olingan.

Tahririyat manzili: 200117, O‘zbekiston Respublikasi,
Buxoro shahri Alpomish ko‘chasi, 9-uy
Elektron manzil: <https://fanistiqbollari.uz>
Telegram raqami: -998 (91) 245-46-66

*“ACADEMIC SPECTRUM” ilmiy-metodik jurnal.
Buxoro, 2026. № 1-Son.*