ISNN 3030-3907

2026
MAY
ISSUE - 5
VOLUME - 2

DEVELOPMENT OF SCIENCE

scientific journal



Development of science

Ilmiy jurnal

MAY 2026
Issue - 5, VOLUME - 2

ISSN 3030 -3907

Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

BOSH MUHARRIR:
Temirov Alisher Hoshim o‘g‘li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD),Dotsent.
TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:
Fozilov Sadriddin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor
TAHRIRIYAT KENGASH A’ZOLARI

TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bozorov G‘ayrat Rashidovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Abdurahmonov Olim Rustamovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Adizov Bobur Zamirovich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor
Hayitov Ruslan Rustamjonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Jumayev Qayum Karimovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Berdiyev Dorob Murodovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor
Maxmudov Rafiq Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Tilloyev Lochin Ismatilloyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Raxmonov Qahramon Sanakulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Barakayev Nusratullo Rajabovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor.
Jo‘rayev Xayrullo Fayziyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Panoyev Erali Rajabboyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Ataullayev Sherzod Nabiullyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Malik Negmurodovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Axmedova Ozoda Bahronovna
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.
Safarov Bahri Jumayevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Xaydarov Axtam Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Safarov Jasur Alijon o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Axmedov Voxid Nizomovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Umarov Baqo Bafoyevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Kodirov Abduaxad Abduraximovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Qurbonov Mingniqul Jumagulovich
Qarshi davlat Universiteti, dotsent
Turemuratov Sharibay Naurizbaevich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limi Bosh ilmiy kotibi, professor
Tursunov Kaxor Shonazarovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Do‘stov Hamro
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Panoyev Nodir Shavkatovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Olimov Bobur Bahodir o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Kasimov Sherzod Abduazimovich
Termiz Davlat Universiteti, professor.
Aliqulov Rustam Valiyevich
Termiz Davlat Universiteti, professor
Tropov Xamza Tursunovich
Samarqand Davlat Universiteti, professor

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Nizamov Aslitdin Badreddinovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Boboyev Akmal Choriyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Saidaxmedova Nodira Ilxomovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Muxsinov Bekzod Toxirovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shakarov Qulmat Ashirovich
Renessans ta'lim universiteti,dotsent.
Jumaeva Zulfiya Qayumovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Norova Salomat Yusupovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Jalilov Jamshid G‘anijonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent
Xasanova Gulruh Djumanazarovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Siddiqova Sadoqat G‘afforovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Zoyirov Erkin Xalilovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, DSc, professor
Gaffarov Feruz Hasanovich
Puchon Universiteti, *professor*
Ruziyev Davron Yuldashevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Muradova Firuza Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Yunusova Gulandon Samiyevna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
To‘xtayeva Zebo Sharifovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Navro‘zova Gulchixra Nigmatovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Uzoqova Laylo Polvonovna
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.
To‘raqulova Marjona Qiyom qizi
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Muradova Zarina Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Sanjar Aslonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shodiyev Jahongir Jo‘raqulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent
Gaffarov Laziz Hasanovich
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.

Tahririyat a’zolarning to‘liq ro‘yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay’ati a’zolarining tarkibini o‘zgartirish hamda qo‘shimcha kiritish yoki tahririyat a’zoligidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.

ISSN 3030-3907

Development of science ilmiy jurnali 2024 yil 15 aprel kuni №256445 sonli guvohnoma bilan Davlat ro‘yxatidan o‘tgan.

To‘plam elektron ko‘rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To‘plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to‘plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo‘mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.

ISSN 3030-3907

PROFESSOR-O‘QITUVCHILARNING NERV-PSIXIK HOLATI KASBIY RIVOJLANISH DINAMIKASIGA TA’SIRINING EMPIRIK NATIJALARI

Bozorov A.A.
O‘zbekiston davlat jahon tillari universiteti “Pedagogika va psixologiya” kafedrasi PhD katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilarining kasbiy faoliyatida nerv-psixik holatning namoyon bo‘lishi amaliy jihatdan tahlil qilindi. Olingan natijalarga ko‘ra, kasbiy faoliyatni samarali amalga oshirishda psixologik barqarorlik, emotsional muvozanat hamda kasbiy bardoshlilik muhim omillardan biri ekanligi aniqland.

Kalit so‘zlar: Nerv-psixik holat, kasbiy rivojlanish dinamikasi, professor-o‘qituvchilar, psixologik barqarorlik, emotsional muvozanat,kasbiy bardoshlilik, qo‘zg‘alish kuchi, tormozlanish kuchi, harakatlanish kuchi, psixologik resurslar.

Аннотация. В данной статье проведён практический анализ проявления нервно-психического состояния в профессиональной деятельности преподавателей высших учебных заведений. Полученные результаты показали, что психологическая устойчивость, эмоциональное равновесие и профессиональная выносливость являются одними из ключевых факторов эффективной профессиональной деятельности.

Ключевые слова: Нервно-психическое состояние, динамика профессионального развития, профессорско-преподавательский состав, психологическая устойчивость, эмоциональное равновесие, профессиональная выносливость, сила возбуждения, сила торможения, подвижность нервных процессов, психологические ресурсы.

Abstract. This article presents a practical analysis of the manifestation of the neuropsychological state in the professional activities of higher education teachers. The results indicate that psychological stability, emotional balance, and professional resilience are among the key factors ensuring effective professional performance.

Keywords: Neuro-psychological state, professional development dynamics, university faculty, psychological stability, emotional balance, professional resilience, excitation strength, inhibition strength, mobility of nervous processes, psychological resources.

KIRISH.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi qarori oliy ta’lim tizimini tubdan takomillashtirish, mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlariga mos ravishda kadrlar tayyorlash tizimining mazmun-mohiyatini

ISSN 3030-3907

qayta ko‘rib chiqish hamda xalqaro standartlar darajasida yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Bugungi kunda mamlakatimizdagi oliy ta’lim muassasalari boshqaruv tizimini takomillashtirish masalalari ko‘plab nufuzli xalqaro tashkilotlarning analitik tadqiqotlarida ham o‘z aksini topmoqda. Jahon miqyosida turli favqulodda vaziyatlardan tezkorlik bilan va minimal talofatlar bilan chiqib ketish imkoniyatlarini belgilab beruvchi asosiy omillardan biri sifatida inson resurslarini rivojlantirish masalasiga alohida e’tibor qaratilmoqda. Shu bois fan va texnologiyalar jadal rivojlanayotgan hozirgi davrda yuqori malakali professor-o‘qituvchilarning kasbiy jihatdan yuksalishiga xizmat qiluvchi ilmiy asoslangan tadqiqotlar va aniq mezonlar ishlab chiqish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Ta’lim tizimida keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilayotgan bir davrda professor-o‘qituvchilar nafaqat o‘z kasbiy bilim va ko‘nikmalariga ega bo‘lishi, balki ma’naviy-ma’rifiy salohiyatni rivojlantirish, insonparvarlik g‘oyalariga asoslangan pedagogik faoliyatni olib borishi ham muhim hisoblanadi. Shu bilan birga, professor-o‘qituvchilarning kasbiy bilimlarini integratsiyalashgan holda rivojlantirish va zamonaviy ta’lim yondashuvlarini qo‘llash zarurdir.

Oliy ta’lim professor-o‘qituvchilari boshqa ta’lim bosqichlarida faoliyat yuritayotgan o‘qituvchilardan o‘zining ilmiy va pedagogik faoliyatining murakkabligi hamda ko‘p qirraliligi bilan ajralib turadi. Ularning eng muhim fazilatlari qatoriga kasbiy bilimlarini muntazam ravishda oshirib borish, o‘z kasbiga hurmat bilan qarash, kasbga sadoqat va mehr bilan yondashish hamda ijtimoiy mas’uliyatni yuqori darajada his etish kiradi. Demak, jamiyatimiz uchun yuqori malakali kadrlarni tayyorlash jarayonida oliy ta’lim professor-o‘qituvchilarining hissasi nihoyatda katta. Ular talaba yoshlar uchun bilim beruvchi mutaxassis sifatida nafaqat ilmiy, balki ma’naviy va axloqiy jihatdan ham namuna bo‘lishlari lozim. Shu sababli professor-o‘qituvchilarning kasbiy kamolotining ijtimoiy-psixologik xususiyatlarini o‘rganish bugungi kunning dolzarb ilmiy masalalaridan biri hisoblanadi. Professor-o‘qituvchi – bu oliy ta’lim tizimida talabalarga kasbiy bilimlar beruvchi, ilmiy tadqiqot faoliyati bilan shug‘ullanuvchi va yuqori ilmiy salohiyatga ega bo‘lgan mutaxassisdir. “Professor” (lotincha *professor* – “ustoz”) atamasi tadqiqotchi yoki o‘qituvchining ilmiy unvoni yoki lavozimini bildiradi. Mazkur unvon XVI asrdan boshlab rasmiy ravishda ilk bor Oksford universitetida qo‘llanila boshlagan.Professorning an’anaviy “portreti” – bu yuqori malakali universitet o‘qituvchisi va ayni paytda muayyan fan yoki san’at sohasida chuqur bilimga ega bo‘lgan olimdir. Ayrim mamlakatlarda “professor” atamasi keng ma’noda qo‘llanilib, turli ta’lim muassasalaridagi o‘qituvchilarga nisbatan ham ishlatiladi.

ISSN 3030-3907

Rossiya va ko‘plab Yevropa mamlakatlarida “professor” atamasi asosan universitetlar va ilmiy-tadqiqot institutlarining yuqori malakali pedagog va olimlariga nisbatan qo‘llaniladi. AQSh va Kanadada esa professorlik tizimi bir necha bosqichlardan iborat bo‘lib, ularga *assistant professor* (kichik professor), *associate professor* (dotsent) va *full professor* (to‘liq professor) lavozimlari kiradi.

Shuningdek, Germaniya universitetlarida ham professorlik lavozimlari bir necha toifalarga ajratilgan bo‘lib, ular orasida *Professor ordinarius* (to‘liq professor) va *Außerordentlicher Professor* (navbatdagi professor) kabi lavozimlar mavjud. Bu lavozimlar professorlarning ilmiy darajasi, ish tajribasi va ilmiy faoliyat natijalariga qarab belgilanadi.

Yaponiya universitetlarida ham professor lavozimi eng yuqori ilmiy-pedagogik lavozimlardan biri hisoblanadi. U universitet tizimida ilmiy tadqiqotlar olib borish, ta’lim jarayonini tashkil etish va yosh tadqiqotchilarni tayyorlashda muhim rol o‘ynaydi.

1-Jadval

Nerv-psixik holatni (Kasbga bardoshlilik) o‘rganish so‘rovnomasi umumiy o‘rtacha ko‘rsatkichlari (Kraskal-Uollis mezoni bo‘yicha)

Shkalalar	OTM			H	P
	NDPI N=95	TerDU N=110	O‘DJTU N=130		
Qo‘zg‘alish kuchi	14,05	16,20	16,25	0,409	0,815
Tormozlanish kuchi	15,20	17,20	14,10	0,641	0,726
Harakatlanish kuchi	14,05	15,55	16,90	0,533	0,766

Izoh: * – $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$; *** – $p \leq 0,001$.

Kasblarni psixologik tizimlashi kasbiy qiziqishlar, qobiliyatlar tashxisini ta’minlab berish lozim. Shunda kasblarni guruhlarga birlashtiruvchi psixologik muammosi kelib chiqadi. Asosiysi, kasblarni tizimlash shaxsining qoniqtiruvchisi kasb tanlash, ya’ni kasbiy tanlovini yengillashtiradi.

Qo‘zg‘alish kuchi shkalasi bo‘yicha oliy ta’lim professor o‘qituvchilarida 14,05-16,20-16,25 ni tashkil etadi. Bu esa standart ko‘rsatkich bo‘yicha o‘rtachani tashkil etadi. Qo‘zg‘alish kuchining ijtimoiy ma’qul va assosial agressiv xulq-atvor turlari farqlanadi. Kasbiy faoliyat shaxsning munosabat va motivlaridan iborat bo‘lib, harakatlar va operatsiyalarni nazorat qilish hamda boshqarishni qamrab oladi. Faoliyatning dinamik xususiyatlarini o‘rganish uchun unga ko‘p yoqlama yondashishni amalga oshirish zarur. Faqat motivasion va regulyativ jabhalarini hisobga olish bilan kasbiy faoliyat mohiyatini tavsiflab bo‘lmaydi, modomiki shunday ekan, uning shaxsga oid, emosional, kognitiv va

ISSN 3030-3907

operasional, irodaviy jihatlar bilan bog‘liq tomonlarini ham tadqiqot predmetiga kiritish lozim.

Tormozlanish kuchi shkalasi bo‘yicha o‘rtacha ko‘rsatkich oliy ta’lim professor o‘qituvchilarida 15,20-17,20-14,10 ni tashkil etadi. Bu ko‘rsatkichga ega bo‘lgan professor o‘qituvchilarning xulq-atvorida, xatti-harakatlarida mustaqillik kuzatiladi. Agressiv xatti-harakat asosida agressivlik motivi yotadi. Kasbiy faoliyat muvaffaqiyatini ta’minlovchi mezonlar sifatida shaxsning maqsadga erishuvini tavsiflovchi har xil ko‘rsatkichlardan foydalanish mumkin. Mezonlar tariqasida kasbiy bilimlarga va malakalarga nisbatan uquvchanlik, mutaxassis faoliyatining bevosita va bilvosita ko‘rsatkichlari uning hamkorlik faoliyatiga qo‘shgan hissasi qo‘llaniladi. Harakatlanish kuchi shkalasi bo‘yicha o‘rtacha ko‘rsatkich professor o‘qituvchilarda 14,05-15,55-16,90 ni tashkil etadi. Kasbiy layoqatni (yaroqlilikni) aniqlashda odatda nazorat, sinash natijalari qo‘llaniladi (masalan, duradgorning ish sifati, tezkorligi, vaziyatni payqashi va boshqalar). Ko‘pincha mutaxassisning layoqati ma’muriy hujjatlarda o‘z ifodasini topadi (muvaffaqiyati yoki muvaffaqiyasizligi qayd qilinadi). hisobga olinadi va shaxsning individual xususiyatlari baholanadi. O‘tkazilgan empirik tadqiqot natijalariga ko‘ra, oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilarining nerv-psixik holati ko‘rsatkichlari (qo‘zg‘alish kuchi, tormozlanish kuchi va harakatlanish kuchi) o‘rtacha darajada namoyon bo‘lishi aniqlandi. Kruskal–Wallis mezoni bo‘yicha olingan natijalar ($p>0,05$) turli oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilari o‘rtasida nerv-psixik holat ko‘rsatkichlari bo‘yicha statistik jihatdan ahamiyatli farqlar mavjud emasligini ko‘rsatdi. Mazkur natijalar professor-o‘qituvchilarning kasbiy faoliyatini samarali amalga oshirishda psixologik barqarorlik, emotsional muvozanat hamda kasbiy bardoshlilik muhim omillardan biri ekanligini tasdiqlaydi. Shuningdek, professor-o‘qituvchilarning kasbiy rivojlanish dinamikasida nerv-psixik holat ko‘rsatkichlari muhim psixologik resurs sifatida namoyon bo‘lishi aniqlanib, ularni rivojlantirishga qaratilgan psixologik-pedagogik dasturlarni ishlab chiqish zarurligi asoslandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Resrublikasi Pryezidentining «2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida» PF-60-son qarori. 2022-yil 28 yanvar.
2. Абу Наср Фаробий. Фазилат, бахт-саодат ва камолот haқида. – Т.: Ёзувчи, 2001. – Б. 15.
3. Асмолов А. Г. Психология личности/А. Г. Асмолов. Москва: Смысл: Академия, 2007. 525 с. Баранов А. А. Стрессоустойчивост и мастерство педагога. Ижевск: Изд-во Удм. Ун-та, 1997.

ISSN 3030-3907

4. Акчурина, О. Р. Профилактика эмоционалного выгорания Бердяев Н. А. Самопознание/ Н.А.Бердяев.Москва: Книга, 1991.470 с
5. Березина Т. С. Становление профессионалной идентичности педагога // Педагогическое образование и наука. 2008. № 7. С. 24–27
6. Климов. Е.А.Психология профессионалного самоопределения: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. М.: Издателский центр «Академия», 2004. 304 с.
7. Кириченко Е.Б. Важнова. О.Г. Профессионалная позиция педагога во взаимодействии с детми – сиротами. // Ярославский педагогический вестник. – 2015 – №1 – том 2 (Психолого-педагогические науки). 2015.-С.66.

ISSN 3030-3907