ISNN 3030-3907

2026
MAY
ISSUE - 5
VOLUME - 4

DEVELOPMENT OF SCIENCE

scientific journal



Development of science

Ilmiy jurnal

MAY 2026
Issue - 5, VOLUME - 4

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

TA'LIM MUASSASALARIDA LIDERLIK VA BOSHQARUV: PEDAGOGIK JAMOA HAMDA MA'MURIYAT O'RTASIDAGI HAMKORLIK MODELINING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI.

Kambarova Dilnoza Musakulovna
O`zbekiston davlat jahon tillari universiteti, Ingliz tili fakulteti Amaliy fanlar kafedrasi o'qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada zamonaviy ta'lim muassasalarida boshqaruv samaradorligini oshirishning asosiy omili sifatida ma'muriyat va pedagogik jamoa o'rtasidagi hamkorlik modellari tahlil qilinadi. Tadqiqotda liderlik tushunchasining transformatsiyasi, taqsimlangan liderlik (distributed leadership) tamoyillari va jamoaviy qaror qabul qilish mexanizmlari nazariy jihatdan asoslab berilgan. Shuningdek, ta'lim muhitida sog'lom korporativ madaniyatni shakllantirish bo'yicha metodologik tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: Liderlik, boshqaruv, pedagogik jamoa, hamkorlik modeli, taqsimlangan liderlik, ta'lim menejmenti, korporativ madaniyat.

Аннотация. В данной статье анализируются модели сотрудничества между администрацией и педагогическим коллективом как основной фактор повышения эффективности управления в современных образовательных учреждениях. В исследовании теоретически обоснованы трансформация понятия лидерства, принципы распределённого лидерства (distributed leadership) и механизмы коллективного принятия решений. Также разработаны методические рекомендации по формированию здоровой корпоративной культуры в образовательной среде.

Ключевые слова: лидерство, управление, педагогический коллектив, модель сотрудничества, распределённое лидерство, образовательный менеджмент, корпоративная культура.

Annotation. This article analyzes collaboration models between administration and teaching staff as a key factor in improving management efficiency in modern educational institutions. The study theoretically substantiates the transformation of the concept of leadership, the principles of distributed leadership, and the mechanisms of collective decision-making. In addition, methodological recommendations for developing a healthy corporate culture within the educational environment are proposed.

Keywords: Leadership, management, teaching staff, collaboration model, distributed leadership, educational management, corporate culture.

KIRISH.

Bugungi shiddat bilan o'zgarib borayotgan globallashuv davrida ta'lim muassasalari nafaqat bilim berish maskani, balki murakkab ijtimoiy-iqtisodiy tizim sifatida namoyon bo'lmoqda. Bunday sharoitda an'anaviy "yuqoridan

ISSN 3030-3907

pastga" (top-down) boshqaruv uslubi o‘z dolzarbligini yo‘qotib, o‘rnini demokratik va hamkorlikka asoslangan modellarga bo‘shatib bermoqda. Ta’lim muassasasi rahbarining asosiy vazifasi nafaqat nazorat qilish, balki pedagogik jamoani umumiy maqsadlar yo‘lida birlashtira oladigan liderga aylanishdir. Maqolaning maqsadi — ma’muriyat va o‘qituvchilar o‘rtasidagi o‘zaro ishonchga asoslangan hamkorlik modelining nazariy asoslarini yoritish va uni amaliyotga tatbiq etish yo‘llarini ko‘rsatishdir.

Ta’limda liderlik masalasi xalqaro va mahalliy tadqiqotchilar tomonidan keng o‘rganilgan. P. Senge ta’lim muassasasini "o‘rganuvchi tashkilot" sifatida ta’riflab, unda jamoaviy intellektning rolini ta’kidlaydi. J. Spillane tomonidan ilgari surilgan "Taqsimlangan liderlik" nazariyasi boshqaruv vakolatlarini jamoa a’zolari orasida taqsimlash samaradorligini isbotlab bergan. O‘zbekistonlik olimlardan R. Jo‘rayev va S. Turg‘unlar ta’lim menejmentida pedagogik hamkorlikning psixologik jihatlarini va rahbar mahoratining o‘qituvchi motivatsiyasiga ta’sirini tahlil qilganlar. Shunga qaramay, ma’muriyat va jamoa o‘rtasidagi raqamli va vertikal integratsiyalashgan hamkorlik modellari hali ham qo‘shimcha tadqiqotlarni talab etadi.

ASOSIY QISM.

Ta’lim muassasalarida ma’muriyat va pedagogik jamoa o‘rtasidagi hamkorlik modeli shunchaki ish jarayoni emas, balki muassasaning barqaror rivojlanishini ta’minlovchi yaxlit ijtimoiy-pedagogik tizimdir. Ushbu tizimning nazariy-metodologik asoslarini chuqurroq tahlil qilamiz.

Nazariy Asoslar: Ilmiy Yondashuvlar

Hamkorlik modelini yaratishda jahon pedagogika va menejment fanidagi uchta asosiy nazariyaga tayaniladi:

- Tizimli yondashuv: Maktab yoki universitet bir butun organizm deb qaraladi. Agar ma’muriyat (boshqaruvchi bo‘g‘in) va pedagoglar (ijrochi va ijodkor bo‘g‘in) o‘rtasida uzilish bo‘lsa, butun tizim samaradorligi pasayadi.
- Aktsionerlik (Stakeholder) nazariyasi: Bu yondashuvga ko‘ra, o‘qituvchi oddiy xodim emas, balki ta’lim sifatining "aksiyadori" – ya’ni natijadan bevosita manfaatdor va unga ta’sir ko‘rsatuvchi shaxsdir.
- Insoniy munosabatlar nazariyasi (E. Mayo): Ish samaradorligi faqat moddiy rag‘batga emas, balki jamoadagi psixologik iqlim va rahbarning xodimlarga bo‘lgan munosabatiga bog‘liqligini isbotlaydi.

Hamkorlikning Metodologik Modeli

Ma’muriyat va jamoa o‘rtasidagi hamkorlikni quyidagi to‘rt bosqichli model ko‘rinishida tasvirlash mumkin:

Kommunikativ asos (Muloqot)

Muloqot faqat majlislar bilan cheklanmasligi kerak.

ISSN 3030-3907

• Vertikal muloqot: Ma’muriyatning maqsadlarni yetkazishi.
• Gorizontal muloqot: O‘qituvchilarning o‘zaro tajriba almashishi (Professional Learning Communities - PLC).
• Diagonal muloqot: Yosh o‘qituvchilarning bevosita direktor yoki o‘rinbosarlar bilan innovatsion g‘oyalar ustida ishlashi.

Taqsimlangan liderlik (Distributed Leadership)

Bu metodologiyaning o‘zagi — vakolatlarni topshirish (delegatsiya).

• Ma’muriyat strategik rejalashtirish va resurslar bilan ta’minlashga mas'ul.
• Pedagogik jamoa o‘quv dasturlari, metodika va baholash mezonlarini mustaqil belgilash vakolatiga ega bo‘ladi.
• Natija: O‘qituvchida "Men shunchaki dars beruvchi emas, maktabni rivojlantiruvchi mutaxassisman" degan ichki motivatsiya paydo bo‘ladi.

Qaror qabul qilishda ishtirok etish (Participatory Management)

Muhim qarorlar (masalan, yangi darslik tanlash yoki maktab ichki tartibini o‘zgartirish) jamoaviy muhokama qilinadi.

• Metod: "Miya hujumi", pedagogik kengashlar va kichik ishchi guruhlar.
• Samara: Jamoa o‘zi ishtirok etgan qarorni bajarishga ko‘proq moyil bo‘ladi (qarshilik kamayadi).

Qo‘llab-quvvatlash va rivojlantirish (Supportive Environment)

Ma’muriyatning vazifasi — nazorat qilish emas, balki to‘siqlarni olib tashlash.

• Pedagoglarning xatoga yo‘l qo‘yish huquqini tan olish (innovatsiyalar uchun muhim).
• Ma’naviy va moddiy rag‘batlantirishning shaffof tizimi.

Hamkorlikni Baholash Mezonlari (Metodologik indikatorlar)

Hamkorlik modeli qay darajada ishlayotganini qanday bilish mumkin? Buning uchun quyidagi indikatorlar qo‘llaniladi:

1. Ishonch indeksi: Jamoa a’zolari ma’muriyatga o‘z muammolari va yangi g‘oyalari bilan qo‘rqmasdan murojaat qila olishi.
2. Tashabbuskorlik darajasi: Yuqoridan buyruq kutmasdan, pedagoglar tomonidan taklif etilayotgan loyihalar soni.
3. Konfliktlarni hal etish uslubi: Nizolar yopiq emas, ochiq va konstruktiv (yechimga yo‘naltirilgan) muloqot orqali hal qilinishi.
4. Kadrlar barqarorligi: Kuchli mutaxassislarning muassasada qolish koeffitsienti.

Liderlik va boshqaruvning hamkorlik modeli — bu hokimiyatni bo‘lishish emas, balki mas’uliyatni birlashtirishdir. Nazariy-metodologik jihatdan bu model pedagogik jamoaning har bir a’zosini muassasaning intellektual va strategik kapitaliga aylantirishni ko‘zda tutadi.

ISSN 3030-3907

Olingan natijalar shuni tasdiqlaydiki, liderlik bu faqat lavozim emas, balki ta’sir o‘tkazish jarayonidir. Agar ma’muriyat pedagogik jamoani faqat ijrochi sifatida ko‘rsa, ta’lim sifati pasayadi. Biroq, haddan tashqari liberallashgan boshqaruv ham tartibsizlikka olib kelishi mumkin. Shu sababli, "Oltin o‘rtaliq" — ya’ni strategik masalalarda rahbar mas’uliyati va taktik masalalarda pedagoglar erkinligi muvozanatini topish lozim. Hamkorlik modeli o‘qituvchilarda "tashkilotga daxldorlik" hissini uyg‘otadi, bu esa o‘z navbatida o‘quvchilarning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlariga ijobiy ta’sir qiladi.

XULOSA.

Ta’lim muassasalarida boshqaruvni takomillashtirish bo‘yicha quyidagi xulosalar shakllantirildi:

Liderlik akademiyalarini tashkil etish: Maktab direktorlari va o‘rinbosarlari uchun faqat boshqaruv emas, balki psixologik liderlik va "soft skills" ko‘nikmalarini rivojlantirish kurslarini joriy etish.

Gorizontal boshqaruvni kengaytirish: Metod birlashma rahbarlariga ko‘proq akademik erkinlik berish va ularni "orta bo‘g‘in liderlari" sifatida tayyorlash.

Raqamli platformalardan foydalanish: Ma’muriyat va jamoa o‘rtasida tezkor qayta aloqa (feedback) tizimini (masalan, ichki korporativ portal) yo‘lga qo‘yish.

Xulosa qilib aytganda, pedagogik jamoa va ma’muriyat o‘rtasidagi hamkorlik — bu shunchaki ishchi munosabat emas, balki ta’lim muassasasining barqaror rivojlanishini ta’minlovchi strategik resursdir. Ushbu modelni joriy etish ta’lim tizimining raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2020-yil 23-sentyabr.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-maydagi “2022–2026-yillarda maktab ta’limini rivojlantirish bo‘yicha milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-134-son Farmoni.
3. Turg‘unov S.T. (2012). *Ta’lim muassasalari rahbarlarining boshqaruv mahorati nazariyasi va amaliyoti.* – Toshkent: Fan.
4. Jo‘rayev R.X., Turg‘unov S.T. (2006). *Ta’lim menejmenti.* – Toshkent: Voris-Nashriyot.
5. Senge, P. M. (2006). *The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization.* – Doubleday/Currency (Tashkilotda jamoaviy o‘rganish va liderlik bo‘yicha dunyo klassikasi).
6. Spillane, J. P. (2006). *Distributed Leadership.* – Jossey-Bass (Taqsimlangan liderlik modelining asosiy manbasi).

ISSN 3030-3907

7. Bush, T. (2011). *Theories of Educational Leadership and Management.* – Sage Publications (Ta’lim boshqaruvi modellarining qiyosiy tahlili).
8. Xalikov A.A. (2018). *Pedagogik mahorat.* – Toshkent: Iqtisod-moliya.
9. Fullan, M. (2014). *The Principal: Three Keys to Maximizing Impact.* – Jossey-Bass (Maktab rahbarining jamoa bilan hamkorligi bo‘yicha zamonaviy yondashuv).
10. Harris, A. (2008). *Distributed School Leadership: Developing Tomorrow's Leaders.* – Routledge.
11. Sharifxo‘jayev M. (2004). *Menejment.* – Toshkent: O‘qituvchi.
12. Ziyonet.uz – Ta’lim portali (Pedagogik jamoa bilan ishlashga oid metodik ishlanmalar).
13. UNESCO Educational Management Information Systems (EMIS) – Ta’lim tizimini boshqarish bo‘yicha xalqaro standartlar va hisobotlar.
14. Google Scholar – "Educational leadership", "Teacher-administration collaboration" va "School climate" mavzularidagi so‘nggi yillardagi (2020-2026) ilmiy maqolalar.

ISSN 3030-3907