ISNN 3030-3907

2026/4
VOLUME 7

DEVELOPMENT OF SCIENCE

ILMIY JURNAL



Development of science

Ilmiy jurnal

2026/4 VOLUME 7

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.
Асадова Раъно Дилмуратовна
Тошкент Давлат техника университети доценти

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

LOTIN TILI TERMINOLOGIYASINING ZAMONAVIY FANLAR TIZIMIDAGI O‘RNI VA AHAMIYATI

Davurova Soxiba Usanboyeva
Samarqand davlat tibbiyot universiteti lotin tili kafedrasi assistanti
E-mail: soxiba.davurova@sammu.uz

Annotatsiya. Ushbu maqolada zamonaviy tibbiyot va farmatsevtika sohalarida lotin tilining o‘rni, uning ilmiy terminologiya shakllanishidagi ahamiyati tahlil qilingan. Tadqiqot davomida anatomik nomenklatura, klinik terminlar va retseptura qoidalarining xalqaro standartlari o‘rganilgan. Muallif lotin tilini nafaqat tarixiy meros, balki shifokorning kasbiy mantiqiy fikrlashini shakllantiruvchi muhim vosita ekanligini asoslab bergan. Maqolada ICD-11 va Nomina Anatomica kabi xalqaro tizimlarning lotin tili bilan bog‘liqligi yoritib berilgan.

Kalit so‘zlar: Lotin tili, tibbiy terminologiya, Nomina Anatomica, klinik terminlar, grek-lotin dubletlari, etimologiya, farmatsevtika, xalqaro unifikatsiya, ICD-11.

Abstract. The article analyzes the role of the Latin language in modern medicine and pharmaceuticals, emphasizing its importance in the formation of scientific terminology. The study examines international standards of anatomical nomenclature, clinical terms, and prescription rules. The author argues that Latin is not merely a historical legacy but a vital tool for shaping the professional logical thinking of a physician. The connection of international systems such as ICD-11 and Nomina Anatomica with the Latin language is highlighted.

Keywords: Latin language, medical terminology, Nomina Anatomica, clinical terms, Greek-Latin doublets, etymology, pharmaceutics, international unification, ICD-11.

Аннотация. В статье анализируется роль латинского языка всовременной медицине и фармацевтике, подчеркивается его значение в формировании научной терминологии. В ходе исследования изучены международные стандарты анатомической номенклатуры, клинических терминов и правил рецептуры. Автор обосновывает, что латынь является нетолько историческим наследием, но и важным инструментом формированияпрофессионального логического мышления врача. Освещена связьмеждународных систем, таких как МКБ-11 и Nomina Anatomica, с латинскимязыком.

Ключевые слова: Латинский язык, медицинская терминология, Nomina Anatomica, клинические термины, греко-латинские дублеты, этимология,фармацевтика, международная унификация, МКБ-11.

KIRISH.

ISSN 3030-3907

Insoniyat sivilizatsiyasi tarixida ilm-fan rivoji har doim yagona va unifikatsiyalashgan terminologik bazaga ehtiyoj sezib kelgan. Tibbiyot fanining shakllanishi qadimgi Gretsiya va Rim davrlariga borib taqalsa-da, aynan lotin tili (Lingua Latina) asrlar davomida dunyo shifokorlari o‘rtasida muloqot va bilim almashishning yagona vositasi bo‘lib xizmat qildi. Azizov va Madaminov (2019) ta’kidlaganidek, lotin tili shunchaki grammatik qoidalar yig‘indisi emas, balki tibbiyotning intellektual poydevoridir. U o‘rta asrlar uyg‘onish davridan to hozirgi zamonaviy biotexnologiyalar asrigacha o‘zining strukturaviy yaxlitligini saqlab qolgan kam sonli tillardan biri hisoblanadi.

Zamonaviy tibbiyot globallashgan fan bo‘lib, har kuni minglab ilmiy tadqiqotlar va yangi kasallik turlari tavsiflanadi. Agar har bir millat o‘zining ona tilida terminlar yasashni davom ettirganda, xalqaro tibbiyotda "lingvistik tartibsizlik" yuzaga kelgan bo‘lar edi. Lotin tili esa bu muammoni bartaraf etuvchi universal standartdir. Masalan, Butunjahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (WHO, ICD-11) tomonidan ishlab chiqilgan kasalliklar tasnifi aynan lotincha o‘zaklarga asoslanadi. Bu shuni anglatadiki, bir davlatda qo‘yilgan tashxis dunyoning boshqa bir chekkasida hech qanday tarjimonsiz anglashiladi. Bu esa o‘z navbatida tezkor tibbiy yordam ko‘rsatish va shifokorlar o‘rtasida konsiliumlar o‘tkazishda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Ushbu maqolaning asosiy maqsadi lotin tili terminologiyasining zamonaviy tibbiyot tizimidagi funksional ahamiyatini har tomonlama ochib berishdan iborat. Shuningdek, maqolada lotin tilining anatomik nomenklatura shakllanishidagi rolini baholash, klinik va farmatsevtik terminlarning etimologik va grammatik tuzilishini tahlil qilish, zamonaviy tibbiy ta’limda lotin tilini o‘qitish metodikasining afzalliklarini ko‘rsatib berish hamda xalqaro standartlar va lotin tili o‘rtasidagi bog‘liqlikni yoritish vazifalari ko‘zda tutilgan.

ADABIYOTLAR TAHLILI.

Tibbiy terminologiyaning o‘ziga xosligi shundaki, u ikki buyuk antik madaniyat— grek va lotin tillarining sintezidan tashkil topgan. Ilmiy manbalarda, xususan Arnaudov (2015) tadqiqotlarida qayd etilganidek, anatomik nomenklatura asosan lotincha bo‘lsa, klinik tushunchalar va patologiyalar grekcha o‘zaklarga tayanadi. Ushbu sintez tibbiyot tilini yanada moslashuvchan va boy qiladi. Bunday sintez natijasida yuzaga kelgan "dubletlar" shifokorga organ va uning xususiyatini ajratib tushunishga yordam beradi.

Baxronov (2021) o‘zining ilmiy izlanishlarida lotin tilini o‘rganish bo‘lajak shifokorda kasbiy mantiqni shakllantirishini isbotlab bergan. Tibbiy terminlar ko‘pincha qisqa, ammo mazmunan o‘ta boy bo‘ladi. Birgina termin (masalan, Appendectomia) jarrohlik amaliyotining joyi, mohiyati va harakatini bitta so‘z

ISSN 3030-3907

bilan tushuntirib beradi. Bu esa tibbiy hujjat almashinuvida vaqtni tejash va aniqlikni oshirishga xizmat qiladi.

Hozirgi kunda ingliz tilining ilm-fandagi hukmronligiga qaramasdan, lotin tili tibbiyot poydevori sifatida o‘z pozitsiyasini saqlab qolmoqda. Stelzer (2017) ta’kidlaganidek, ingliz tilidagi tibbiy terminlarning 90% dan ortig‘i lotin va grek o‘zaklaridan olingan. Shu bois, lotin tilini bilish nafaqat klassik tibbiyotni, balki zamonaviy xalqaro ilmiy adabiyotlarni ham chuqur anglash garovidir. Yo‘ldoshev va Raximov (2018) kabi olimlarning lug‘atshunoslik sohasidagi mehnatlari lotin tili o‘zbek tibbiyot ta’limi tizimiga qanchalik chuqur integratsiyalashganini ko‘rsatadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI.

Ushbu ilmiy ishda tibbiy terminologiyaning shakllanishi va rivojlanishini o‘rganish maqsadida bir qator ilmiy metodlardan foydalanildi. Xususan, etimologik tahlil metodi orqali tibbiy terminlarning kelib chiqishi va ularning tarixiy transformatsiyalari o‘rganildi. Bu usul terminlarning asl ma’nosini va vaqt o‘tishi bilan ularning qanday o‘zgarganligini tushunishga imkon berdi.

Qiyosiy-tavsifiy tahlil metodi yordamida anatomik nomenklaturadagi lotincha terminlar va klinik amaliyotdagi grekcha terminlar o‘rtasidagi farqlar va o‘xshashliklar tahlil qilindi. Bu esa ikki tilning tibbiyotdagi o‘ziga xos rollarini aniqlashga xizmat qildi. Shuningdek, tizimli yondashuv metodi qo‘llanilib, lotin tilining farmatsevtik retseptlar va klinik diagnostikadagi funksional rollari yaxlit bir tizim sifatida ko‘rib chiqildi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR.

Anatomik terminologiya: Nomina Anatomica tizimi va unifikatsiya. Tibbiyotning asosi hisoblangan anatomiya fani butunlay lotin tiliga tayanadi. Yo‘ldoshev va Raximov (2018) ta’kidlaganidek, anatomik terminlar shunchaki nomlar emas, balki organlarning joylashuvi va vazifasini ko‘rsatuvchi "koordinatalar"dir. Dunyo bo‘ylab qo‘llaniladigan Terminologia Anatomica (FCAT, 1998) xalqaro standarti inson tanasidagi barcha tuzilmalarni lotincha grammatik qoliplar asosida tizimlashtiradi. Anatomik terminlar asosan ikki xil ko‘rinishda bo‘ladi: oddiy terminlar (bitta otdan iborat, masalan, Os — suyak) va murakkab terminlar (ot va sifatning birikmasidan tashkil topadi, masalan, Os frontale — peshona suyagi). Sifatlarning darajalanishi va kelishiklar tizimi shifokorlar o‘rtasida aniqlikni ta’minlaydi.

Klinik terminologiya: Grek-lotin dubletlari va so‘z yasash mantiqi. Klinik terminologiya anatomiyadan farqli o‘laroq, grek va lotin tillarining o‘ziga xos sintezidan iborat. Zamonaviy tibbiyotda "terminologik dubletlar" fenomeni mavjud bo‘lib, bunda organ nomi lotincha, uning patologik holati esa grekcha o‘zak orqali

ISSN 3030-3907

ifodalanadi. Masalan, anatomiyada yurak Cor deb atalsa, uning ilmiy o‘rganilishi grekcha Cardi- o‘zagi orqali Cardiologia sifatida shakllanadi. So‘z yasovchi qo‘shimchalar ham klinik mantiqni ifodalaydi: -itis (yallig‘lanish), -oma (o‘simta), -osis (surunkali patologiya). Ushbu tizim tibbiy muloqotni 30-40% ga tezlashtirishi ilmiy isbotlangan.

Farmatsevtik nomenklatura va retseptura madaniyati. Farmatsevtika sohasida lotin tili dori vositalarining nomenklaturasi va ularni tayyorlash tartibini standartlashtiradi. Retsept yozish jarayoni o‘ta qat’iy grammatik qoidalarga bo‘ysunadi. Solutio (eritma), Unguentum (surtma) yoki Extractum (ekstrakt) kabi dori shakllari barcha davlatlarda bir xil ma'noni anglatadi va xalqaro farmatsevtik xavfsizlikni ta'minlaydi. Retseptda dori moddalari uchun buyruq mayli va qaratqich kelishigining ishlatilishi dori xavfsizligini ta'minlovchi yagona xalqaro qoida bo‘lib qolmoqda.

Deontologik va etik jihatlar. Lotin tili nafaqat fan tili, balki tibbiy deontologiya (shifokor etikasi) quroli hamdir. Shifokorlar o‘zaro muloqotda bemorning ruhiyatini asrash uchun og‘ir tashxislarni lotin tilida aytishlari qadimiy an’ana va zaruratdir. Masalan, Neoplasma malignum (yomon sifatli o‘simta) termini shifokorlar o‘rtasida qo‘llanilganda, bemorning ruhan tushkunlikka tushishining oldini oladi. Bu esa lotin tilining nafaqat ilmiy, balki gumanistik vazifasini ham ochib beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, lotin tili zamonaviy tibbiyot tizimida shunchaki yordamchi vosita emas, balki fanning yaxlitligini ta’minlovchi tizimdir. U anatomik aniqlikni, klinik mantiqni va farmatsevtik xavfsizlikni kafolatlaydi. Lotin tili shifokorning etik va kasbiy madaniyatini belgilovchi vosita hisoblanadi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib, tibbiy ta’limda lotin tilini o‘qitishni yanada kuchaytirish, bunda faqat grammatikaga emas, balki "klinik mantiq"ni shakllantirishga urg‘u berish taklif etiladi. Shuningdek, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar (Big Data) davrida tibbiy ma'lumotlar bazalarini yaratishda lotin terminologiyasi eng samarali algoritmik vosita ekanligi ta'kidlanadi. Lotin tilini chuqur o‘rganish bo‘lajak shifokorlar uchun xalqaro darajadagi mutaxassis bo‘lib yetishishning asosiy talabidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Azizov, A. A., & Madaminov, S. (2019). Lotin tili va tibbiy terminologiya asoslari. Toshkent: "O'qituvchi".
2. Baxronov, S. (2021). Tibbiyot xodimlari uchun lotin tili va terminologiya. Toshkent: "Yangi asr avlodi".

ISSN 3030-3907

3. Yo‘ldoshev, I., & Raximov, T. (2018). Anatomik va klinik terminlar lug‘ati. Toshkent: TMA nashriyoti.
4. Stelzer, J. (2017). Medical Latin: A Guide to Professional Terminology. Oxford University Press.
5. Arnaudov, G. (2015). Terminologia Medica Polyglotta. Sofia: Medicina i Fizkultura.

ISSN 3030-3907