

**VETERINARIYA SOHASINING KECHA VA BUGUNI
(TARIXI, RIVOJLANISHI VA ZAMONAVIY TENDENSIYALAR)**

Xo'jaxonova Moxinur Farxodjon qizi

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining
Toshkent filiali magistranti*

Abbosov Umidjon Maxmudjonovich

Vitebsk davlat veterinariya akademiyasi magistranti

Eshmatov G'ayrat Xurram o'g'li

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining
Toshkent filiali dotsenti*

Xo'jaxonov Shoxruxon Idrisxo'ja o'g'li

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining
Toshkent filiali v.f.f.d., (PhD)*

Annotatsiya. Ushbu maqola veterinariya sohasining tarixiy rivojlanishi va zamonaviy tendensiyalarini yoritadi. Qadimgi davrdan XXI asrgacha bo'lgan evolyutsiya, ilmiy asoslar, laboratoriya diagnostikasi va texnologik yutuqlar tahlil qilinadi. Bugungi kunda veterinariya "One Health" konsepsiyasi doirasida hayvon, inson va atrof-muhit sog'lig'i bilan uzviy bog'liq tizim sifatida rivojlanmoqda. Shuningdek, sohaning ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati va oziq-ovqat xavfsizligidagi roli ham ko'rsatildi.

Аннотация. Статья освещает историческое развитие ветеринарной науки и современные тенденции. Рассматривается эволюция ветеринарии от древних времен до XXI века, научные основы, лабораторная диагностика и технологические достижения. В настоящее время ветеринария развивается в рамках концепции «One Health», связывая здоровье животных, человека и окружающей среды. Также подчеркивается социально-экономическое значение отрасли и её роль в обеспечении безопасности пищевых продуктов.

Abstract. The article highlights the historical development of veterinary science and current trends. It examines the evolution of veterinary medicine from ancient times to the 21st century, scientific foundations, laboratory diagnostics, and technological advancements. Today, veterinary medicine develops within the "One Health" framework, linking the health of animals, humans, and the environment. The article also emphasizes the socio-economic importance of the field and its role in ensuring food safety.

Kalit soʻzlar. veterinariya ilm-fani, tarixiy rivojlanish, One Health, hayvon salomatligi, texnologik yutuqlar.

Ключевые слова. ветеринарная наука, историческое развитие, One Health, здоровье животных, технологические достижения.

Keywords. veterinary science, historical development, One Health, animal health, technological advancements.

Kirish. Veterinariya sohasi insoniyat tarixida muhim oʻrin tutadi. Bu soha nafaqat hayvonlarning sogʻligʻi va umrini taʼminlashga qaratilgan, balki inson salomatligi, oziq-ovqat xavfsizligi va ekologik muhitni muhofaza qilish bilan chambarchas bogʻliqdir. Veterinariya amaliyoti insoniyatning chorvachilik va dehqonchilik bilan shugʻullangan ilk davrlaridan boshlangan va zamonaviy biotexnologiya, sunʼiy intellekt hamda global sogʻliqni saqlash tizimlari bilan uygʻunlashgan. Ushbu maqolada veterinariya sohasining tarixi, ilmiy asoslari, texnologik yutuqlari va bugungi kundagi roli kengaytirilgan tarzda tahlil qilinadi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi – Ushbu tadqiqotning maqsadi veterinariya sohasining kecha va bugungi kundagi rivojlanishini tizimli tahlil qilish, uning tarixiy ildizlari, ilmiy asoslari va texnologik yutuqlarini yoritishdir. Tadqiqot orqali veterinariya amaliyotining qadimgi empirik davrdan tortib, XIX–XX asrlardagi ilmiy asoslar va laboratoriya diagnostikasi rivojlangan bosqichlarigacha boʻlgan evolyutsiyasi koʻrib chiqiladi. Shuningdek, maqola zamonaviy “One Health” konsepsiyasi doirasida veterinariya sohasi hayvon, inson va atrof-muhit sogʻligʻi bilan qanday uzviy bogʻliq ekanligini, sohaning ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati, oziq-ovqat xavfsizligi va global sogʻliqni saqlash tizimidagi rolini tahlil qilishga qaratilgan. Tadqiqot natijalari veterinariya fanining ilmiy, amaliy va strategik rivojlanish tendensiyalarini aniqlash hamda kelajakdagi rivojlanish istiqbollarini belgilashga xizmat qiladi.

Qadimgi davr va oʻrta asrlar: empirizm va dastlabki tajribalar. Qadimgi davrlarda veterinariya faoliyati amaliy tajribalarga tayanar edi. Arxeologik topilmalar shuni koʻrsatadiki, qadimgi Misr, Hindiston, Xitoy va Rimda chorvani davolash, parvarishlash va oddiy profilaktika choralarini qoʻllash maʼlum darajada tizimlashtirilgan edi. Misol uchun, qadimgi Misrda hayvonlarni davolash bilan shugʻullangan maxsus shifokorlar boʻlgan, ular shuningdek diniy marosimlar orqali chorvaning sogʻligʻi bilan bogʻliq masalalarni ham hal qilgan. Shu davrda hayvonlarni yuqumli kasalliklardan himoya qilishning ilmiy asoslari mavjud boʻlmasa-da, xalq tajribasi va kuzatuvlar asosida samarali usullar ishlab chiqilgan. Oʻrta asrlarda veterinariya ilmiy yoʻnalishga kirib bordi. Xususan, Evropa mamlakatlarida ot kasalliklariga bagʻishlangan qoʻllanmalar paydo boʻldi. Bu davrda veterinariya amaliyoti tibbiyot bilan chambarchas bogʻlandi, hayvonlarni davolash, parazitlardan

himoya qilish va kasalliklarni tashxislash tajribasi tizimlashtirildi. O'rta asr veterinariyasi empirik bilimga tayanar, lekin baribir chorvachilik va ijtimoiy ehtiyojlar asosida rivojlanar edi.

XIX asr: ilmiy asoslarning shakllanishi. XIX asr veterinariya sohasining ilmiy asoslar yillariga to'g'ri keladi. Germaniya, Fransiya va Buyuk Britaniyada veterinariya institutlar tashkil etilib, kasalliklarni ilmiy asosda o'rganish tizimi shakllandi. Ushbu davrda bakteriyalar, viruslar va yuqumli kasalliklar bo'yicha fundamental tadqiqotlar olib borildi. Louis Pasteur va Robert Koxning ishlari, xususan, yuqumli kasalliklarni aniqlash va oldini olishda inqilobiy ahamiyat kasb etdi. Pasteur hayvonlarni emlash va sterilizatsiya usullarini ishlab chiqdi, Kox esa bakteriyalarni aniqlash metodlarini taklif etdi. Shu tariqa, XIX asr oxiriga kelib, veterinariya amaliyoti nafaqat tajriba, balki ilmiy asosga ega bo'ldi.

XX asr texnologik yutuqlar va laboratoriya diagnostikasi. XX asrda veterinariya sohasida texnologik rivojlanishlar kuchaydi. Mikrobiologiya, virusologiya, immunologiya va genetik tadqiqotlar kengayib, hayvon kasalliklarini aniqlash va oldini olish samaradorligini oshirdi. Sun'iy urug'lantirish, klonlash, genetik seleksiya va biohimoya vositalari qo'llanilishi bilan chorvachilikda mahsuldorlik va sog'liq darajasi sezilarli darajada oshdi. Shu davrda laboratoriya diagnostikasi, serologik testlar, PCR texnologiyasi va boshqa zamonaviy metodlar hayvon kasalliklarini aniqlashda standart usullarga aylandi. Bundan tashqari, XX asrning ikkinchi yarmida xalqaro veterinariya tashkilotlari tashkil etildi. Masalan, OIE (Xalqaro Epizootik Ofis) va FAO (BMTning Qishloq xo'jaligi tashkiloti) orqali global miqyosda yuqumli kasalliklarni monitoring qilish tizimi yaratildi. Bu hayvonlar orasida epidemiyalarni tez aniqlash va ularni nazorat qilish imkonini berdi.

Veterinariya sohasining bugungi kundagi yutuqlar. Bugungi kunda veterinar sohasida texnologik, ilmiy va amaliy yutuqlar sezilarli darajada oshgan. Eng avvalo, diagnostika usullari rivojlanib, hayvon kasalliklarini aniqlashning tezligi va aniqligi sezilarli darajada oshdi. Molekulyar biologiya usullari, xususan PCR, ELISA, serologik va genetik testlar orqali virus, bakteriya va parazitlar infeksiyalarni erta bosqichda aniqlash imkoniyati paydo bo'ldi. Bu yutuq yuqumli kasalliklar tarqalishini oldini olish va hayvon salomatligini saqlashda muhim ahamiyat kasb qiladi. Shu bilan birga, laboratoriya diagnostikasi nafaqat kasallikni tashxislash, balki davolash usullarini belgilash va profilaktik choralarning samaradorligini baholash imkonini ham beradi.

Biotexnologiya va genetik tadqiqotlar veterinariya sohasining yana bir katta yutug'i hisoblanadi. Sun'iy urug'lantirish, genetik seleksiya va klonlash texnologiyalari orqali chorva hayvonlarining mahsuldorligi va sifatini oshirish imkoniyatlari kengaytirildi. Genom tahlillari yordamida genetik kasalliklar aniqlanib,

ularning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqilmoqda. Shu tariqa, hayvon salomatligini yaxshilash va iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkoniyati paydo bo'ldi.

Profilaktika va vaksinasiyadagi yutuqlar ham alohida e'tiborga loyiqdir. Rekombinant vaksinalar va innovatsion emlash texnologiyalari turli yuqumli kasalliklarning tarqalishini sezilarli darajada kamaytirmoqda. Masalan, Bovine Respiratory Disease (BRD), avian influenza va sheep pox kabi global ahamiyatga ega kasalliklarda vaksinalar profilaktik vosita sifatida muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda. Shu bilan birga, emlash dasturlari ilmiy asoslangan strategiyalar asosida ishlab chiqilib, global monitoring tizimlari bilan uyg'unlashmoqda.

Zamonaviy veterinariya sohasining yana bir yutuqi – bu “One Health” konsepsiyasi doirasida integratsiyalashgan yondashuvning joriy etilishi. Hayvon, inson va atrof-muhit sog'lig'i bir-biriga bevosita bog'liq ekani e'tirof etilib, global epidemiologik monitoring, zoonoz kasalliklar nazorati va bioxavfsizlik tizimi samarali amalga oshirilmoqda. Shu tariqa, veterinarlar nafaqat hayvonlarni davolaydi, balki inson salomatligi va ekologik barqarorlikni ta'minlashga hissa qo'shadi.

Sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar sohadagi yana bir inqilobiy yutuq sifatida e'tirof etiladi. Masofadan monitoring, dronlar yordamida chorva holatini kuzatish, mobil ilovalar va sun'iy intellekt algoritmlari hayvon salomatligini nazorat qilish, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va epidemiyalarning oldini olish imkonini beradi. Shu bilan birga, zamonaviy farmakologik vositalar, antibiotiklar, antiparazitar preparatlar va immunomodulyatorlar veterinar amaliyotda samarali davolash imkonini oshirdi, ularning dozalari va qo'llanish usullari ilmiy tadqiqotlar bilan optimallashtirilmoqda.

Xalqaro hamkorlik va global monitoring tizimlari ham bugungi kunda sohaning yutuqlarini yanada mustahkamladi. OIE, FAO va WHO kabi tashkilotlar orqali yuqumli kasalliklarni aniqlash, tezkor javob berish va pandemiyalar tarqalishini oldini olish tizimi yaratilgan. Shu bilan birga, global ma'lumotlar bazalari, statistik monitoring va ilmiy tadqiqotlar veterinariya sohasining strategik rivojlanishini ta'minlaydi.

Shunday qilib, bugungi kunda veterinariya sohasi ilm-fan, texnologiya va amaliyotni uyg'unlashtirib, hayvon salomatligini oshirish, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va global sog'liqni saqlash tizimida muhim rol o'ynaydi. Zamonaviy yutuqlar nafaqat hayvon kasalliklarini aniqlash va davolash bilan cheklanmay, balki integratsiyalashgan yondashuv, texnologik innovatsiyalar va xalqaro hamkorlik orqali insoniyat va ekologik muhit uchun sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Xulosa. Veterinariya sohasining rivojlanishi insoniyatning chorvachilik va dehqonchilik bilan shug'ullanishi, ilmiy asoslarning shakllanishi, texnologik yutuqlar va global sog'liqni saqlash tizimlariga integratsiyasini aks ettiradi. Dastlabki empirik davrdan tortib, zamonaviy "One Health" konsepsiyasigacha bo'lgan rivojlanish veterinariya sohasining hayvon, inson va atrof-muhit sog'lig'i uchun naqadar muhim ekanligini ko'rsatadi. Kelajakda ushbu soha ilmiy tadqiqotlar, biotexnologiyalar va global monitoring tizimlari orqali yanada rivojlanib, insoniyat farovonligi va ekologik barqarorlikni ta'minlashda ajralmas rol o'ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Smith, B. P. (2015). *Large Animal Internal Medicine* (5th ed.). Elsevier.
2. Radostits, O. M., Gay, C. C., Hinchcliff, K. W., & Constable, P. D. (2007). *Veterinary Medicine: A Textbook of the Diseases of Cattle, Sheep, Pigs, Goats and Horses* (10th ed.). Saunders.
3. Greene, C. E. (2012). *Infectious Diseases of the Dog and Cat* (4th ed.). Elsevier.
4. OIE (World Organisation for Animal Health). (2023). *Terrestrial Animal Health Code*. Paris: OIE.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Abduhalilova, G. I., Makhamadaliyeva, M. U., & Khojakhonov, S. I. (2023). Fish branchiomycosis prevention measures. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 3(4), 247-252.
2. Xo'jaxonov, S., Xo'jaxonova, M., & Davlatov, R. (2023). TOVUQ EYMERIOZINING KIMYOPROFILAKTIKASIDA SAMARALI EYMERIOSTATIKLARNI ANIQLASH. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*, 3(4 Part 2), 75-78.
3. G'aniyev, S. S., & Xo'jaxonov, S. I. (2023). VETERINARIYA LABORATORIYALARIDA SUTNI VETERINARIYA SANITARIYA EKSPERTIZADAN O'TKAZISH TALABLARI. *Scientific Impulse*, 1(8), 586-592.
4. Xo'jaxonov, S., Xo'jaxonova, M., & Davlatov, R. (2023). PARRANDACHILIK XO'JALIKLARIDA YUQUMLI KASALLIKLARNI OLDINI OLISH CHORA TADBIRLARI. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*, 3(5), 77-84.
5. Xo'jaxonov, S. I., & Sharopov, A. U. (2023). IQTIDORLI TALABALAR BILAN ISHLASHNI TASHKIL ETISHNING ASOSIY VAZIFALARI. *Journal of Integrated Education and Research*, 2(8), 33-36.
6. Berdiyevich, D. R. (2023). QORAMOLLAR SISTISERKOZINING KELIB CHIQISHI, DAVOLASH VA OLDINI OLISH CHORA TADBIRLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(1), 23-30.

7. Berdiyevich, D. R. (2023). GELMINTOZLARGA TASHXIS QO 'YISH USULLARI. Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 10(1), 3-13.
8. Berdiyevich, D. R. (2023). To Determine the Effectiveness of Antibiotics in Preventing Chicken Colibacteriosis Based on Experiments. European Journal of Agricultural and Rural Education, 4(1), 8-9.
9. Oglu, K. S. I., & Qizi, K. B. A. (2022). Measures for the prevention of diseases caused by disorders of bee nutrition and feeding conditions. Academicia Globe, 3(03), 5-8.
10. Давлатов, Р. Б., & Бердиев, Х. Р. (2021). ТОВУҚ КОЛИБАКТЕРИОЗИНИНГ КИМЁПРОФИЛАКТИКАСИДА ОФЛОСАННИНГ САМАРАДОРЛИГИ. Вестник Ветеринарии и Животноводства, 1(1).
11. Subxonovich, H. P., Ergashevna, G. M., & Ogli, K. S. I. (2021). Distribution of helminthosis diseases of one-hoied animals. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(10), 880-883.
12. Бердиев, Х. Р., & Давлатов, Р. Б. (2021). Эффективность Enrovit-О при химической профилактике колибактериоза цыплят.
13. Ibrohimov, U. D., Mahamadaliyeva, M. U., & Xo'jaxonov, S. I. (2023). OTLARDA OSHQOZON-ICHAK TIZIMI PATOLOGIYASI. AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI, 2(4), 32-39.
14. Mahamadaliyeva, M. U., & Agamurodov, O. A. (2021). MEASURES FOR TREATMENT AND PREVENTION OF DISPEPS DISEASE IN CALVES. Ученый XXI века, (10 (81)), 12-14.
15. Давлатов, Р. Б. (2023). ТОВУҚ КОЛИБАКТЕРИОЗИ (АДАБИЁТЛАР ШАРХИ). INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 3(26), 107-111.
16. Oglu, K. S. I., Oglu, Y. O. A., & Oglu, J. S. H. (2021). Viral hemorrhagic fever of rabbits ("hemorrhagic pneumonia", "necrotic hepatitis").
17. Berdiyevich, D. R. (2023). To Determine the Effectiveness of Antibiotics in Preventing Chicken Colibacteriosis Based on Experiments. European Journal of Agricultural and Rural Education, 4(1), 8-9.
18. Nurmamatovich, K. A., & Ogli, K. S. I. (2021). Effects of drugs on blood indicators in mixing chicken eimeriosis and pullorosis. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(5), 615-617.
19. Oglu, K. S. I., Zayniddinovich, Z. R., & Oglu, R. J. K. (2022). Review of the literature on sepsis in calves and measures to prevent it.
20. Худжамшукуров, А. Н. (2021). ТОВУҚ АСКАРИДИОЗИДА АСКАЗИН АНТИГЕЛЬМИНТИГИНИ ҚЎЛЛАШ НАТИЖАЛАРИ. Интернаука, (8-3), 44-46.

21. Qizi, A. S. A., & Qizi, O. J. B. (2026). ASALARILARNING VIRUSLI KASALLIKLARI. Ustozlar uchun, 89(1), 82-90.
22. Iskandar o'g'li, Q. A., & Razzoq Norbo'ta o'g, E. (2026). PARRANDALARNING CHECHAK KASALLIGIGA DIAGNOZ QO 'YISH. TIMALGAN TOJGA VA PAR FOLLIKULALARIGA TAJRIBA UCHUN YUQTIRISH USULINI O'RGANISH. Лучшие интеллектуальные исследования, 62(1), 347-357.
23. Erkinjon o'g'li, S. J. (2026). GATR-REAKSIYASI YORDAMIDA GRIPP VIRUSINI NYUKASSL VIRUSIDAN FARQLASH. TADQIQOTLAR, 79(2), 57-65.
24. Farxod o'g'li, A. S., & Sherali o'g'li, J. A. (2026). PARRANDALARDA CHECHAK KASALLIGI PROFILAKTIKASI. Лучшие интеллектуальные исследования, 62(1), 274-283.
25. Olim o'g'li, R. S., & Umidjon Ma'mur o'g, B. (2026). QUTURISH KASALLIGINING ALOMATLARI, TASHXISI VA OLDINI OLISH USULLARI. Лучшие интеллектуальные исследования, 62(1), 61-68.
26. Shokirxon o'g, G. A. S. (2025). SOTUV UCHUN BOZORGA OLIB KELINAYOTGAN GO 'SHT MAHSULOTLARINI EKSPERTIZA QILISH TARTIBI. Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 45(1), 240-245.
27. Shokirxon o'g, G. A. S. (2025). GO 'SHT MAHSULOTLARINI EKSPERTIZADAN O 'TKAZISH TARTIBI. Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 45(1), 211-216.
28. Shokirxon o'g, G. A. S. (2025). GO'SHT VA GO'SHT MAHSULOTLARIDAGI SALMONELLYOZ BAKTERIYASINI ANIQLASHDA QO'LLANILADIGAN METODLAR. Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 45(1), 225-231.
29. Shokirxon o'g, G. A. S. (2025). KARTOSHKKA SIFATINI ORGANOLEPTIK USULDA BAHOLASH. Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 45(1), 232-239.
30. Oglu, K. S. I., & Berdiyevich, D. R. (2024). DETERMINATION OF THE EFFECTIVENESS INDICATORS OF OFLOSAN AND ALISERYL WS ANTIBIOTICS IN PREVENTING COLIBACTERIOSIS. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, 4(12), 33-36.
31. Abdusattarov, A., Gaipova, M., Mengliev, G., Khujakhonov, S., & Amirov, A. (2024). Ways to increase the effectiveness of hyperimmune serum against colibacteriosis, salmonellosis and pasteurellosis of lambs. In E3S Web of Conferences (Vol. 563, p. 03040). EDP Sciences.
32. БУЗИЛИШЛАРИ, ЁШЖМ. "Улуков Бехзод Каромат ўғли магистранти, Хўжахонов Шохрузхон Идирисхўжа ўғли магистранти, Жуманазарова Мадина Қахрамон қизи." ББК 72.4 А43: 33.

33. Juraqul o'g'li, B. S. (2026). QUTURISH KASALLIGIGA LABORATORIYADA DIAGNOZ QO 'YISH. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 62(2), 213-219.
34. Muhammadali o'g'li, R. R., Faxriddin o'g'li, B. L., & Ulug'Bek o'g, I. S. (2026). OTLARNING YUQUMLI ANEMIYA, AFRIKA O 'LATI KASALLIGI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 62(2), 390-399.
35. Juraqul o'g'li, B. S. (2026). QUTURISH KASALLIGIGA LABORATORIYADA DIAGNOZ QO 'YISH. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 62(2), 213-219.
36. Qizi, A. S. A., & Qizi, O. J. B. (2026). ASALARILARNING VIRUSLI KASALLIKLARI. *Ustozlar uchun*, 89(1), 82-90.
37. Iskandar o'g'li, Q. A., & Razzoq Norbo'ta o'g, E. (2026). PARRANDALARNING CHECHAK KASALLIGIGA DIAGNOZ QO 'YISH. TIMALGAN TOJGA VA PAR FOLLIKULALARIGA TAJRIBA UCHUN YUQTIRISH USULINI O'RGANISH. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 62(1), 347-357.
38. Erkinjon o'g'li, S. J. (2026). GATR-REAKSIYASI YORDAMIDA GRIPP VIRUSINI NYUKASSL VIRUSIDAN FARQLASH. *TADQIQOTLAR*, 79(2), 57-65.
39. Farxod o'g'li, A. S., & Sherali o'g'li, J. A. (2026). PARRANDALARDA CHECHAK KASALLIGI PROFILAKTIKASI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 62(1), 274-283.
40. Olim o'g'li, R. S., & Umidjon Ma'mur o'g, B. (2026). QUTURISH KASALLIGINING ALOMATLARI, TASHXISI VA OLDINI OLISH USULLARI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 62(1), 61-68.