



## **Symposium on Life and Environmental Sciences**

Hosted Online from Paris, France

Date: 17<sup>th</sup> June, 2026

Website: <https://econferencia.com>

---

### **ZOOPSIXOLOGIYADA HAYVONLAR PSIXIK FAOLIYATINING TAVSIFI**

Ma'mirova D.

Guliston Davlat Universiteti talabasi

Babajanova F. F.

Ilmiy rahbar, GulDU, katta o'qituvchi

#### **Annotatsiya:**

Ushbu tezisda, zoopsixologiyaning, fiziologiya bilan aloqasi asoslab berilgan. Zoopsixologiyani o'rganishda J.B.Lamark, hayvonlarning xatti-harakatlarini va darajalarini qanday tizimlashtirganligi ochib berilgan. Asab tizimigacha bo'lgan davr va asab tizimining paydo bo'lishida ko'plab olimlarning tadqiqotlari haqida so'z yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** etologiya, filogenez, amyoba, protorlazma, stimul, impuls, zol, retikulyar shakltsiya, to'rsimon, ganglionar.

Hayvonlarni psixologik jihatdan o'rganish bilan birga, hozirgi kunda hayvonlarni biologik tarzda o'rganish ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu etologiya sohasining tarkibiga kirib ular shu soha bilan shug'ullanishadi. Etologlar birinchi navbatda, hayvonlarning xatti-harakatini ekologik omil asosida o'rganishadi, bunda hayvonlarni ma'lum bir sharoitlariga moslashish holatlari o'rganiladi. Bir vaqtning o'zida etologiya filogenezda hayvonlarning xatti-harakatini o'zgarish holatlarini ham tadqiq etadi. Etologik o'ziga xoslik asosida, albatta, hayvonlarning instinktiv xulq atvorlari yotadi. Dala sharoitida kuzatishlar natijasida etologlar xatti-harakat biologiyasi nazariyasini yaratdilar. Bunda asosiy



## **Symposium on Life and Environmental Sciences**

Hosted Online from Paris, France

Date: 17<sup>th</sup> June, 2026

Website: <https://econferencia.com>

o'rinda instinktiv xulq-atvor birlamchi o'ringa chiqadi. Ular evolutsion bilimlarga, funksional morfologiyaga, ommaviy ekologiyaga, hayvonlar tizimiga, zoogeografiyaga va boshqa sohalarga katta foyda keltirdilar.

Zoopsixologiyaning fiziologiya bilan aloqasida ham uzviylik mavjud. Ayniqsa, neyrofiziologiya, oliy nerv fiziologiyasi bilan. Zoopsixologdan farqli ravishda fiziolog psixik aks ettirish jarayonlarini o'rganadi. Fiziologik tadqiqotlar xuddi zoopsixologiya kabi o'tkaziladi, unda xatti-harakatlar tahlil qilinadi va albatta, fiziolog oliy nerv faoliyatiga o'z e'tiborini qaratadi. Uning birlamchi funksiyasi faoliyat tizimlari va a'zolarini o'rganishdan iborat. Sodir bo'layotgan holatlarni o'rganayotgan vaqtda, albatta, psixik aks ettirishlarni ham kuzatish mumkin, biz organizmni yaxlitligicha idrok qilishimiz zarur bo'ladi.

Biroq fiziologik jarayonlar xatti-harakat shakli, fiziologik mexanizmlarni anglashga yordam beradi, Demak, fiziologik mexanizmlar va alohida jarayonlar orasidagi chegaralarni yo'qotadi. Shuning uchun ham fiziologiyani o'rganayotgan vaqtda etologik yoki zoopsixologik nuqtai nazarlar bilan yondashish mumkin emas. Fiziologlarni funksiyasi zoopsixolog va etologlarnikidan farqlidir. Yuqoridagi hech bir fan boshqasining o'rnini bosa olmaydi, ular faqatgina hamkorlikdagi faoliyatni amalga oshirishlari mumkin. Bu yo'nalishlar orqali hayvonlarni to'liq tahlil qilish imkoniyatini yaratishimiz mumkin.

Hayvonlarni tadqiq qilish asosan zoopsixologiya o'zining sa'y-harakatlarini hayvonlar xulq-atvorini o'rganishga qaratadi. Biroq psixik omillarsiz hayvonlarning biologik jihatlarini o'rganish mumkin emas, va aksincha laboratoriya sharoitida amalga oshiriladi. Zoopsixologiya fanidan hayvonlarning atrof-muhit bilan o'zaro munosabatlari ham o'rganiladi. Hayvonlarni o'rganishda



## **Symposium on Life and Environmental Sciences**

Hosted Online from Paris, France

Date: 17<sup>th</sup> June, 2026

Website: <https://econferencia.com>

to'plangan tajribalari asoslangan holda yangi tajriba usullarini ishlab chiqish mumkin.<sup>1</sup>

J.B.Lamarkning zoopsixologik nazariyalari. XIX asrning boshlarida tabiiy fanlar falsafadan ajralib chiqdi. Bu holat esa, zoopsixologiya fanining paydo bo'lishiga asos bo'lib xizmat qildi. Biroq zoopsixologiyani markaziy konsepsiyasi hali ham mavjud emas edi.

XIX asrga qadar hayvonlarning xatti-harakatlarini va darajalarini hech kim tizimlashtirgan emas edi. Bu vazifani Jon Batist Lamark amalga oshirdi. 1809-yilda u o'zining mashhur asari "Zoologiya falsafasi" kitobini chop ettirdi. Kitobda zoopsixologiya alohida fan sifatida tahlil qilingan bo'lib, J.B. Lamark evolutsiyaning yakunlangan nazariyasini yaratdi va bu nazariyada tirik organizmlar xulq-atvorining asosida tashqi muhitning ta'siri yotadi, deb talqin qilingan. Lamarkning fikriga ko'ra organizmlardagi o'zgaruvchanlik tashqi muhitning ta'sir ostida sodir bo'ladi deb ta'kidlangan. Tirik jonzotlar reaksiyasining asosiy omili sifatida tashqi muhit ta'sirini o'rganadi. Organizmlarning xulq-atvori tug'ma va orttirilgan bo'lishi mumkinligini e'tirof etgan. Lamarkning talqinicha «Organizmlar tashqi muhit ta'sir ko'rsatishi tufayli o'zgaradi, muhit hayvonlar psixikasini o'zgartiradi...» Lamark zoopsixologiya faniga qimmatli kashfiyotni taqdim etdi. U psixikaning asab tizimiga bog'liqligini aniqlab, psixik faktlar tasnifini tuzdi. Eng sodda xatti-harakat sifatida qo'zg'atuvchining organizmga ko'rsatgan ta'sirini, murakkab omil sifatida sezuvchanlikning mohiyatini tushuntirib berdi.<sup>2</sup>

Asab tizimigacha bo'lgan davr va asab tizimining paydo bo'lishi Amerikalik tadqiqotchi Jennigs eng sodda jonzotlarda tadqiqot ishlarini olib borgan.

<sup>1</sup> Psychology David G. Myers Hope College Holland, Michigan, 428.

<sup>2</sup> Evolutionary Psychology David M. Buss, third edition, The University of Texas at Austin, 2008. P.11.



## **Symposium on Life and Environmental Sciences**

Hosted Online from Paris, France

Date: 17<sup>th</sup> June, 2026

Website: <https://econferencia.com>

Ma'lumki, amyobaning tanasiga tegilsa, uning holati o'zgaradi. Tegilgan joyda yolg'on oyoqlar paydo bo'ladi. Bular psevdopodiyalar deb ataladi, amyoba shu oyoqlari bilan obyektни ushlab oladi, agar bu obyekt ozuqa bo'lsa amyoba uni o'zlashtiradi, agar ozuqadan boshqa narsa bo'lsa amyoba uni tashlab yuboradi. Bunga yaqin javobni distant qo'zg'atuvchilar orqali ta'sir qilinganda kuzatishimiz mumkin. Ba'zi bir holatda amyoba ma'lum bir masofada turgan obyektga yaqinlasha boshlaydi va uni ushlab oladi, boshqa vaziyatlarda esa ular teskari xatti-harakatlarni amalga oshira boshlaydilar. Ko'pgina tadqiqotchilarning fikriga ko'ra buni quyidagicha izohlash mumkin, zaif qo'zg'atuvchilar amyobalarda faol reaksiyani vujudga keltiradi va aksincha kuchli qo'zg'atuvchilar teskari effektни vujudga keltiradi, bu esa amyobani qo'zg'atuvchidan uzoqlashishiga sabab bo'ladi. Amyobaning tanasi bir xil bo'lmagan qavatlar protoplazmasidan iborat. Tashqi protoplazma gel holatida bo'ladi, ichki protoplazma zol (suyuqlik) holatida bo'ladi. Protoplazmaning tashqi qavati tashqi ta'sirga qo'zg'atuvchan bo'ladi, shundan so'ng u zol holatiga o'tadi. Bu yolg'on oyoqlarning shakllanishiga sabab bo'ladi, shundan so'ng amyoba harakatlanadi.

Foterning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, amyobaga 20 marta zaif mexanik ta'sirdan 2 tasiga javob qaytaradi, zaif yorug'likka esa umuman javob bermagan, biroq kuchli yorug'lik va mexanik stimullarning 20 tasidan, 16 tasiga javob qaytargan.

Mayer va Shreyr taxminlariga ko'ra zaif qo'zg'atuvchilarga nisbatan ijobiy, kuchli qo'zg'atuvchilarga nisbatan salbiy ta'sirotlar vujudga keladi.

Bless va Leontevlarning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, dafniya yorug'likka nisbatan to'g'ri harakatlanmasdan, balki yoysimon harakatlanar ekan.

Polyak olimi Dembrovskiyning tadqiqotlarida ham sodda hayvonlarga kerakli harakatlarni amalga oshirishni o'rgatish mumkinligi ko'ringan. U bir hujayrali



## **Symposium on Life and Environmental Sciences**

Hosted Online from Paris, France

Date: 17<sup>th</sup> June, 2026

Website: <https://econferencia.com>

hayvonlarni dumaloq idishga solib qo'yib, ularni qanday harakatlanishini kuzatgan, ularning harakatlari boshida xaotik xarakterga ega bo'lgan, ma'lum muddat o'tgandan so'ng esa, bu tartiblangan harakatga aylangan. Tadqiqotchilar juda qiziq ma'lumotlarni qo'lga kiritishgan. Bir hujayrali hayvonlarda qo'zg'alishning tarqalishi sekundiga 1-2 mikrondan oshmasa, eng sodda asab tizimiga ega bo'lgan hayvonlarda tezlikni tarqalishi ancha yuqori, u sekundiga 50 sm ni tashkil qiladi, qurbaqaning asab tizimida nerv impulsining tarqalish tezligi 25 metrqa, insonniki esa sekundiga 125 metrni tashkil qilar ekan.

Bu holatlar shuni ko'rsatadiki, yuqori tuzilishli asab tizimiga ega bo'lgan hayvonlarda asab tizimining tezligi oshar ekan. Bularning hammasi evolutsiya jarayonida asab tizimining shakllanishiga asos bo'lib xizmat qilgan. Eng birinchi asab tizimi to'rsimon asab tizimi hisoblanadi. Bu asab tizimining tolalari to'rga o'xshash bo'lganligi sababli u to'rsimon asab tizimi deb yuritilgan. Nerv tolalari juda kuchli sezuvchanlikka ega bo'ladi. To'rsimon asab tizimi yuqori umurtqalilarda «retikulyar shakltsiya» deb nomlangan to'rsimon tuzilmani eslatadi. Biroq retikulyar shakltsiya yuqori darajada rivojlangan hayvonlarda asab tizimining past bosqichi hisoblansa, ko'p hujayrali past darajadagi hayvonlarda asab tizimining yagona shakli sifatida talqin etiladi. Bunday asab tizimi ko'pgina afzalliklarga ega, lekin u harakatni boshqara olmaydi. To'rsimon asab tizimi nafaqat kontakt qo'zg'atuvchilar, balki distant qo'zg'atuvchilarga nisbatan ham sezuvchanlikning ortishiga asos bo'ladi. To'rsimon asab tizimi bir qator kamchiliklarga ega. Bunday asab tizimida asosiy boshqaruv funksiyalari mavjud emas.

Nemis olimi Bets dengiz yulduzlari o'rtasida tadqiqot o'tkazgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, dengiz yulduzchalarining bittasi yetakchiga aylanadi, unga ta'sir qilinganda shu tola orqali hamma a'zolar javob bera boshlaydi. Biroq shu yetakchi nur olib tashlansa, boshqa nur uning funksiyasini bo'yniga olishi



## **Symposium on Life and Environmental Sciences**

Hosted Online from Paris, France

Date: 17<sup>th</sup> June, 2026

Website: <https://econferencia.com>

mumkindir. Bu esa dengiz yulduzining nera apparati o'sha tamoyilda qolganligini ko'rsatadi. Yangi asab tizimining paydo bo'lishiga sabab bo'lib, ular xatti-harakatini boshqara oladilar. Shu sharoitlar markaziy asab tizimini yanada shakllanishini ta'minlaydi. Bunday asab tizimini chuvalchaglarda ham kuzatish mumkin. Ularda ko'plab nerv tugunlari mavjud bo'lib, ganglionar asab tizimi deb yuritiladi. Bu asab tizimida oldingi gangliyaning paydo bo'lishi muhim ahamiyatga ega bo'lib, u asab tizimining boshqaruv apparatini tashkil etadi. Chuvalchaglarning asab tizimini filogenezning nisbatan yakunlangan taraqqiyot bosqichiga kiritish mumkin.

Xulosa o'rnida shuni aytish joizki, zoopsixologiya fanida hayvonlarni tadqiq qilish asosan, zoopsixologiya o'zining sa'y-harakatlarini hayvonlar xulq-atvorini o'rganishga qaratadi. Psixik omillarsiz hayvonlarning biologik jihatlarini o'rganish mumkin emas, va aksincha laboratoriya sharoitida amalga oshiriladi. Zoopsixologiya fanidan hayvonlarning atrof-muhit bilan o'zaro munosabatlari o'rganiladi. Hayvonlarni o'rganishda to'plangan tajribalari asoslangan holda yangi tajriba usullarini ishlab chiqish mumkin.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Psychology David G. Myers Hope College Holland, Michigan, 428.
2. Evolutionary Psychology David M. Buss, third edition, The University of Texas at Austin, 2008. P.11.
3. Umumiy psixologiya / Muhamedova D.G'., Mullaboyeva N.M., Rasulov A.I.; mas'ul muharrir E.G.G'oziyev. – Toshkent: MUMTOZ SO'Z, 2018. – 298 b.
4. Khasanova D., M. Toshmurodova, Nurumbekova Ya., Khidirova M., F. Babajanova, and Samatova D.. Quantitative Analysis and Algorithmic Enhancement of Semantic Coherence in Multi-domain Automated Information Processing Systems. Lecture Notes in Computer Science.



## **Symposium on Life and Environmental Sciences**

Hosted Online from Paris, France

Date: 17<sup>th</sup> June, 2026

Website: <https://econferencia.com>

---

ISSN: 03029743 Volume: 15555 LNCSPages: 128 – 139. Conference Paper2026EID: 2-s2.0-105013255330. DOI: 10.1007/978-3-031-95296-8\_12. <https://www.scopus.com/pages/publications/105013255330?origin=resultslist>