



**EOC**  
EUROASIAN  
ONLINE  
CONFERENCES

# ENGLAND CONFERENCE

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON  
MULTIDISCIPLINARY STUDIES AND  
EDUCATION**



Google Scholar

zenodo

OpenAIRE

doi digital object  
identifier

eoconf.com - from 2024



**INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES AND EDUCATION:** a collection scientific works of the International scientific conference – London, England, 2026. Issue 4

**Languages of publication:** Uzbek, English, Russian, German, Italian, Spanish

The collection consists of scientific research of scientists, graduate students and students who took part in the International Scientific online conference «**INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES AND EDUCATION**». Which took place in London, 2026.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees. The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.





**NAFAS OLISH TIZIMI.TUZILISHI ANATOMIYASI VA FIZIOLOGIYASI  
СТРОЕНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ: АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ**

**Bobokalonova Xavaxon Bobonazar qiz**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti.

Tibbiyot fakulteti. Biologiya yonalishi

1 kurs 25/06 guruh

[bobokalonovaxavas1623@gmail.com](mailto:bobokalonovaxavas1623@gmail.com)

**Ro'ziyeva Gulsara Temirqulovna**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

"Tabiiy fanlar" kafedrası o'qituvchisi PhD,v.b.dotsent

E-mail: [Ruziyeva.gulsara@gmail.com](mailto:Ruziyeva.gulsara@gmail.com)

**Annotatsiya (UZ)**

Mazkur maqolada nafas olish tizimining anatomik tuzilishi va fiziologik xususiyatlari ilmiy asosda yoritiladi. Nafas olish organlari – burun bo'shlig'i, halqum, hiqildoq, traxeya, bronxlar va o'pkaning tuzilishi hamda ularning funksiyalari batafsil ko'rib chiqiladi. Shuningdek, gaz almashinuvi, nafas olish mexanizmi va organizm uchun ahamiyati haqida muhim ma'lumotlar beriladi.

**Аннотация (RU)**

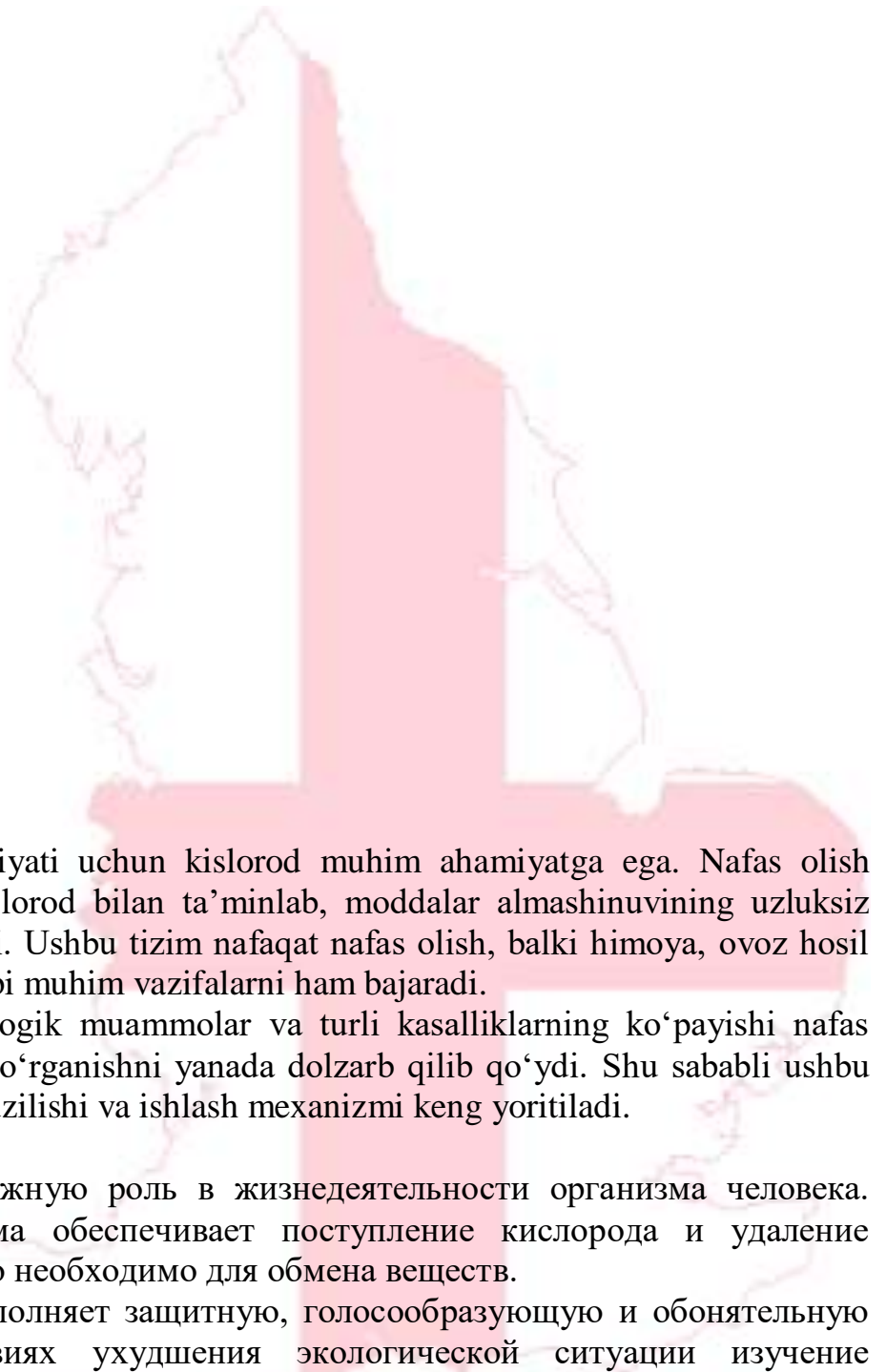
В данной статье рассматриваются анатомическое строение и физиологические особенности дыхательной системы. Подробно описываются органы дыхания – носовая полость, глотка, гортань, трахея, бронхи и легкие, а также их функции. Особое внимание уделяется процессу газообмена, механизму дыхания и его значению для организма.

**Kalit so'zlar / Ключевые слова**

Nafas olish, o'pka, bronx, alveola, gaz almashinuvi, kislorod, karbonat anhidrid, fiziologiya

Дыхание, легкие, бронхи, альвеолы, газообмен, кислород, углекислый газ, физиология





### **Kirish (UZ)**

Inson organizmi faoliyati uchun kislorod muhim ahamiyatga ega. Nafas olish tizimi organizmni kislorod bilan ta'minlab, moddalar almashinuvining uzluksiz kechishini ta'minlaydi. Ushbu tizim nafaqat nafas olish, balki himoya, ovoz hosil qilish va hid bilish kabi muhim vazifalarni ham bajaradi.

So'nggi yillarda ekologik muammolar va turli kasalliklarning ko'payishi nafas olish tizimini chuqur o'rganishni yanada dolzarb qilib qo'ydi. Shu sababli ushbu maqolada tizimning tuzilishi va ishlash mexanizmi keng yoritiladi.

### **Введение (RU)**

Кислород играет важную роль в жизнедеятельности организма человека. Дыхательная система обеспечивает поступление кислорода и удаление углекислого газа, что необходимо для обмена веществ.

Кроме того, она выполняет защитную, голосообразующую и обонятельную функции. В условиях ухудшения экологической ситуации изучение дыхательной системы приобретает особую актуальность.

### **Asosiy qism (UZ)**

#### 1. Nafas olish tizimining anatomik tuzilishi

Nafas olish tizimi yuqori va quyi nafas yo'llaridan iborat:

Yuqori nafas yo'llari: burun bo'shlig'i va halqum

Quyi nafas yo'llari: hiqildoq, traxeya, bronxlar va o'pka

Burun bo'shlig'i havoni tozalaydi, isitadi va namlaydi.





Halqum nafas va ovqat yo'li kesishgan qism hisoblanadi.

Hiqildoq ovoz hosil qilishda ishtirok etadi.

Traxeya havoni bronxlarga yetkazadi.

Bronxlar o'pkaga kirib, mayda bronxiolalarga bo'linadi.

O'pka esa asosiy gaz almashinuvi organidir.

2. O'pkaning tuzilishi

O'pka juft organ bo'lib, ko'krak qafasida joylashgan. U quyidagilardan iborat:

Bronxiolalar

Alveolalar

Qon tomirlari

Alveolalar – gaz almashinuvi sodir bo'ladigan mayda pufakchalardir. Ularning devori juda yupqa bo'lib, kapillyarlar bilan o'ralgan.

3. Nafas olish fiziologiyasi

Nafas olish ikki bosqichdan iborat:

Nafas olish (inspiratsiya) – havo o'pkaga kiradi

Nafas chiqarish (ekspiratsiya) – havo tashqariga chiqadi

Bu jarayon diafragma va qovurg'alararo mushaklar yordamida amalga oshadi.

4. Gaz almashinuvi

Gaz almashinuvi alveolalarda sodir bo'ladi:

Kislorod qonga o'tadi

Karbonat anhidrid qondan chiqariladi

Bu jarayon diffuziya orqali amalga oshadi va hayot uchun zarur hisoblanadi.

5. Nafas olish tizimining ahamiyati

Nafas olish tizimi:

Organizmni kislorod bilan ta'minlaydi

Moddalar almashinuvini qo'llab-quvvatlaydi

Himoya funksiyasini bajaradi

Ovoz hosil qiladi





Основная часть (RU)

1. Анатомическое строение дыхательной системы

Дыхательная система состоит из:

Верхних дыхательных путей

Нижних дыхательных путей

Носовая полость очищает и согревает воздух.

Глотка соединяет дыхательные и пищеварительные пути.

Гортань участвует в образовании голоса.

Трахея проводит воздух к бронхам.

Бронхи разветвляются в легких.

2. Строение легких

Легкие состоят из бронхиол и альвеол.

Альвеолы обеспечивают газообмен между воздухом и кровью.

3. Физиология дыхания

Дыхание включает:

Вдох

Выдох

Процесс осуществляется за счет работы диафрагмы и мышц грудной клетки.

4. Газообмен

В альвеолах:

Кислород поступает в кровь





Углекислый газ выводится

5. Значение дыхательной системы

Она обеспечивает:

Жизнедеятельность организма

Газообмен

Защитные функции

Формирование голоса

**Xulosa (UZ)**

Nafas olish tizimi inson hayoti uchun eng muhim tizimlardan biri hisoblanadi. Uning anatomik tuzilishi va fiziologik jarayonlari mukammal tarzda uyg'unlashgan bo'lib, organizmning normal faoliyatini ta'minlaydi.

Sog'lom turmush tarzini olib borish, toza havo bilan nafas olish va zararli odatlardan voz kechish nafas olish tizimi sog'lig'ini saqlashda muhim omillardir.

**Заклучение (RU)**

Дыхательная система играет ключевую роль в жизнедеятельности человека. Ее нормальное функционирование обеспечивает поступление кислорода и удаление углекислого газа.

Соблюдение здорового образа жизни способствует сохранению здоровья дыхательной системы.

**Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology – John E. Hall. – 13-nashr. –
2. Philadelphia: Elsevier, 2016.
3. Gray's Anatomy – Susan Standring.
4. Elaine N. Marieb, Katja N. Hoehn. – 10-nashr. – Pearson Education, 2018.
5. Principles of Anatomy and Physiology – Gerard J. Tortora, Bryan H. Derrickson. – 15-nashr. – Wiley, 2017.
6. World Health Organization rasmiy sayti: [www.who.int](http://www.who.int)
7. National Institutes of Health rasmiy sayti: [www.nih.gov](http://www.nih.gov)
8. MedlinePlus – Nafas olish tizimi haqida ma'lumotlar
9. Healthline – Respiratory system overview
10. Odam anatomiyasi – T. Axmedov va boshqalar. – Toshkent: O'qituvchi, 2019.
11. Odam fiziologiyasi – Sh. Shodmonov. – Toshkent: Ibn Sino nashriyoti, 2018.

