

**АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ, СВЯЗАННЫЕ С АДАПТАЦИЕЙ ЖИВОТНЫХ К ПРИРОДНЫМ УСЛОВИЯМ ПУСТЫННЫХ РЕГИОНОВ ЗАРАФШАНСКОЙ ДОЛИНЫ****Вахидова А.М****Менлибоева Ж.У****Облакулова Ф.А***Самаркандский государственный медицинский университет*

**Аннотация:** Известно, что живые организмы адаптируются к выживанию и размножению в характерной для них среде, что соответствует их экологической специализации и филогенетическому уровню морфобиологической организации. Животные должны взаимодействовать с условиями внешней среды для того, чтобы нормально существовать. Адаптация может быть определена как соответствие между организмом и его средой. Животные адаптируются к условиям окружающей среды в течение длительного эволюционного процесса посредством генетических механизмов, а также благодаря более гибких физиологических и поведенческих механизмов. Адаптация животных характеризуется многими фенотипическими изменениями, поскольку большинство организмов должно соответствовать различным условиям своего местообитания.

**Ключевые слова:** пустыня, зарафшанская долина, животные, адаптация, физиология.

Цель работы. Изучение механизмов адаптации животных к экстремальным условиям природы является значимой темой для научных исследований. В частности, одним из наиболее интересных объектов исследования является пустынный регион Зарафшанской долины, характеризующееся своей суровостью и разнообразием уникальных условий. Назначение данного текста состоит в том, чтобы рассмотреть вопросы, связанные с адаптацией животных к этому уникальному экосистеме.

Материалы и методы исследования. Наблюдение за животными миров в Зарафшанской долине пустынного региона.

Результаты исследования. Одной из особенностей пустынный регион Зарафшанской долины является его высокая сухость. Почвы лишены плодородия и содержат вредные ионы, что является значительным вызовом для многих видов животных. И все же, благодаря эволюционным изменениям, многие представители фауны пустынный регион Зарафшанской долины успешно приспособились к таким условиям. Например, пустынные хищники развили навыки поиска и охоты на добычу в условиях ограниченных ресурсов. Они научились эффективно справляться с дефицитом воды и доступными источниками пищи.

Пустынный регион Зарафшанской долины также славится своими резкими температурными перепадами. Горячие дневные часы и холодные ночи создают дополнительные трудности для местных животных. Однако, эволюция подарила им приспособления к жаре и холоду. Некоторые виды разработали особые механизмы регуляции температуры своего тела, позволяющие им сохранять оптимальное состояние организма в экстремальных условиях. Другие животные, например, многие грызуны и насекомые, выбирают стратегию ночного или подземного образа жизни, чтобы уйти от палящего солнца или избежать низких температур ночью.

Важным аспектом адаптации к пустынный регион Зарафшанской долины является способность животных к скармливанию сухой и низкопитательной пищи. Этот вид пищи содержит ограниченное количество воды, что является серьезной проблемой в условиях сухой местности. Однако, растительноядные животные пустынный регион Зарафшанской долины эффективно преодолевают эту проблему, развивая адаптации, которые помогают им усваивать и использовать доступные питательные вещества в суровых условиях.

Зарафшанский физико-географический район как известно, расположен в центральной части Узбекистана. Этот район по административному делению включает в себя Самаркандский, Навоийский и Бухарские области. К примеру, в пустынном поясе Навоийской области живут приспособленные к жарким, сухим и знойным условиям беспозвоночные и позвоночные животные. В частности в песчаных пустынях и на такырах Навоийской области встречается желтый суслик (*Citellus fulvus*), различные виды ящериц, тушканчики, ежи и множество змей. Из птиц в поймах рек живут дикие утки, бекасы, а иногда встречаются даже фазаны.

В пустынной зоне вводятся джейраны, лиса, барсуки, волки; в тугаях – шакалы, камышовый кот и др. Можно еще перечислить множество животных, которые адаптированы к контрастным условиям территории Навоийской области в процессе эволюции животного мира, начиная со времен миоцена и неогена.

Таким образом, многие обитатели, адаптированные к условиям аридной зоны вообще обходятся без воды, довольствуясь влагой, которая содержится в растениях. Изучение адаптации животных к природным условиям пустынный регион Зарафшанской долины подтверждает, что природа обладает невероятной способностью создавать уникальные механизмы, способные помочь животным выживать и процветать даже в самых экстремальных и необъятных уголках нашей планеты.

Выводы. Охрана животного мира Навоийского области связано с сохранением и восстановлением природной среды место обитания. Она включает в себя следующие мероприятия: рациональное использование полезных ископаемых и водных ресурсов; охрану воздуха и воды, защиту почв от эрозии; восстановление численности животных и растений, сохранение в

первозданном виде прекрасных мест природы – редких природных комплексов (водопады, скалы, ущелья, озера, родники, формы рельефа и др.) и улучшение окружающей среды. Для сохранения исчезающих видов животных и их размножения необходимо строить заказники, заповедники и национальные парки. Наша цель заключается в том, чтобы памятники природы сохранились в их первозданном виде и служили своей красотой будущим поколениям. Основной закон природы – это насытиться, не быть съеденным, не погибнуть и произвести полноценное потомство. Именно это обуславливает процветание популяции любого вида животного в экологических условиях Навоийской области.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Mamatkulovna, V. A., Sultonovich, B. K., Abdusalomovna, J. F., Tagirovna, M. Z., & Fazliddinovna, B. M. (2021). Nematodofauna of Retain Plants and Their Seasonal Dynamics. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 5455-5462.

2. Юнусов, Х. Б., Вахидова, А. М., & Худоярова, Г. Н. (2021). Эпидемиология и иммунный статус при эхинококкозе легких, осложненного пециломикозом. *Медицинская ветеринарии*, 1(9), 15-23.

3. Худоярова, Г. Н. (2023). Заболеваемость острой пневмонией у детей раннего возраста в самаркандском области. *Экономика и социум*, (9 (112)), 580-584.

4. Худжанова, М. А., & Вахидова, А. М. (2022). Состояние некоторых макро-и микроэлементов у ягнят на фоне хронических расстройств питания. *agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali*, 484-486.

5. Вахидова, А. М., & Балаян, Э. В. (2017). Распространение эхинококкоза, осложненного пециломикозом среди населения и домашних животных города Самарканда. In *Инновационные процессы в науке, экономике и образовании: теория, методология, практика* (pp. 202-230).

6. Вахидова, А. М. (2023). Определение состояния загрязнения атмосферы методом биоиндикации сосны обыкновенной. In *Конкурс научно-исследовательских работ студентов Волгоградского государственного технического университета* (pp. 106-107).

7. Bykova, Elena & Marmazinskaya, Natalia & Esipov, Aleksandr & Gritsina, Mariya & Azizov, Nabi. (2020). Review of the current status of endangered ungulate species in uzbekistan.

8. Мирзобаходурова Ш.П. (2014). Общая характеристика природных условий сырдарьинского и зеравшанского экорегиона в пределах таджикистана. *Вестник Педагогического университета*, (5 (60)), 223-226.