МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОТНОГО МИРА И ЕГО РОЛЬ В ПРИРОДЕ. КРАСНАЯ КНИГА В КУРСЕ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Андижанский Государственный Педагогический Институт

Алимова Ойдиной Анваржон кизи

Ахунджанов Ибрагим Маратович

Аннотация.

В статье рассматриваются методические особенности изучения темы Разнообразие животного мира и его роль в природе. Красная книга в курсе естествознания начальной школы. На основе анализа психолого-педагогической литературы раскрываются возрастные особенности восприятия биоразнообразия младшими школьниками, обосновывается необходимость формирования представлений о взаимосвязях в экосистемах и ценности редких видов. Представлена методика организации наблюдений, проектной деятельности и работы с адаптивными цифровыми ресурсами, направленная на развитие экологического сознания и гражданской ответственности учащихся 3–4 классов.

Ключевые слова: методика естествознания, начальное образование, биоразнообразие, животный мир, Красная книга, экологическое образование, проектная деятельность, младшие школьники, природоохранная деятельность, экологическое сознание.

Изучение разнообразия животного мира и его роли в природных ***экосистемах является важным компонентом 15естественно-научного образования*** в начальной школе [1, 45]. Формирование у младших школьников представлений о биоразнообразии, взаимосвязях между видами и значением редких животных закладывает основы экологического сознания, воспитывает бережное отношение к природе и готовность к участию в природоохранных

инициативах. В соответствии с государственными образовательными стандартами, учащиеся начальной школы должны усвоить понятия биоразнообразие, среда обитания, пищевые цепи, редкие и исчезающие виды, Красная книга, меры охраны животных. Однако традиционные подходы к преподаванию данной темы зачастую ограничиваются ознакомлением с отдельными видами без формирования системного понимания экологических взаимосвязей и ценностного отношения к сохранению биоразнообразия [2, 67]. Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки методически обоснованных подходов к изучению темы Разнообразие животного мира и Красная книга в начальной школе, учитывающих возрастные особенности младших школьников, региональную специфику фауны и современные образовательные технологии. Цель работы — теоретически обосновать и методически разработать подходы к изучению темы Разнообразие животного мира и его роль в природе. Красная книга в курсе естествознания начальной школы.

Задачи исследования: Проанализировать психолого-педагогические особенности восприятия понятий биоразнообразия учащимися 8–10 лет. Раскрыть содержание темы и классификацию животных, доступных для изучения в начальной школе. Разработать методические рекомендации по организации работы с материалами Красной книги. Экспериментально проверить эффективность предложенных методических решений. Объект исследования — процесс формирования представлений о биоразнообразии и ценности редких видов у учащихся 3–4 классов. Предмет исследования — методические условия и приёмы изучения темы Разнообразие животного мира и Красная книга в курсе естествознания начальной школы. Психолого-педагогические особенности восприятия понятий биоразнообразия младшими школьниками. Дети младшего школьного возраста характеризуются наглядно-образным мышлением, эмоциональной восприимчивостью к живым существам и высокой познавательной активностью [3, 23]. Эти особенности определяют

требования к методике преподавания темы: Принцип наглядности: абстрактные понятия (биоразнообразие, экосистема, исчезающий вид) должны визуализироваться через изображения, модели, натуральные объекты, видеофрагменты. Принцип доступности: сложные экологические взаимосвязи адаптируются через метафоры и аналогии, понятные ребёнку (природное сообщество как команда, пищевая цепь как эстафета). Принцип эмоциональной вовлечённости: изучение редких видов должно сопровождаться формированием эмпатии и личной ответственности за их сохранение. Принцип локализации: изучение биоразнообразия начинается с животных родного края, затем расширяется до регионального и глобального уровня. Исследования показывают, что младшие школьники эффективнее усваивают знания о животном мире, когда они представлены в контексте личностно значимых ситуаций и подкреплены непосредственным наблюдением или практической деятельностью [4, 56]. В методике естествознания для начальной школы целесообразно использовать упрощённое содержание темы, доступное для восприятия учащихся:

Понятие биоразнообразия: многообразие видов животных в природе; различия между группами животных (насекомые, рыбы, земноводные,

пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие); приспособленность животных к разным средам обитания. Роль животных в природе: участие в цепях питания; опыление растений, распространение семян; регулирование численности других видов; влияние на почву и водные экосистемы. Красная книга как инструмент охраны: понятие редкого и исчезающего вида; причины сокращения численности животных; меры охраны: заповедники, питомники, законы; роль каждого человека в сохранении биоразнообразия. Важно, чтобы учащиеся усвоили не просто перечень видов, а понимание взаимосвязей: исчезновение одного вида влияет на всю экосистему. Методика организации изучения темы. Организация наблюдений и практических работ. Наблюдение является основным методом изучения животного мира в начальной школе.

Целесообразно проводить систематические наблюдения за животными в природной среде или в уголке живой природы: Примеры наблюдений: Поведение птиц в разное время года (перелёты, гнездование, кормление). Особенности передвижения и питания насекомых. Приспособления животных к сезонным изменениям (линька, спячка, миграция). Практические работы позволяют закрепить теоретические знания: Составление пищевых цепей из карточек с изображениями организмов. Моделирование среды обитания для выбранного вида (макет, диорама). Сравнительное изучение признаков разных групп животных по чучелам или иллюстрациям. Работа с материалами Красной книги. Изучение Красной книги должно носить деятельностный характер: Знакомство с региональной Красной книгой: какие животные нашего края нуждаются в охране. Исследование причин исчезновения видов: потеря местообитаний, браконьерство, загрязнение среды. Разработка памяток Как помочь редким животным для учащихся и их семей. Организация мини-проектов по охране местных видов (установка кормушек, участие в акциях).

Проектная деятельность как метод формирования экологических компетенций

Проектная деятельность способствует глубокому усвоению материала и развитию исследовательских умений. Темы проектов могут включать: Животные Красной книги нашего региона: описание вида, причины редкости, меры охраны. Роль насекомых в природе: исследование опылителей, санитаров, участников пищевых цепей. Как помочь птицам зимой: практическая акция по изготовлению и развешиванию кормушек. Структура проектной работы включает этапы: постановка проблемы, планирование, сбор и анализ данных, оформление результатов, презентация, рефлексия. На каждом этапе формируются определённые универсальные учебные действия [5, 78]. Интеграция цифровых технологий. Современные цифровые инструменты расширяют возможности изучения биоразнообразия: Виртуальные экскурсии в зоопарки и заповедники позволяют наблюдать за редкими видами, недоступными для непосредственного наблюдения. Интерактивные

определители животных помогают учащимся самостоятельно идентифицировать виды по фотографиям. Онлайн-базы данных Красной книги предоставляют актуальную информацию о статусе видов и мерах их охраны. Как отмечает И.М. Ахунджанов, интеграция цифровых технологий в естественно-научное образование способствует повышению познавательной активности и качества усвоения материала [6, 144].

Практические рекомендации для педагогов. Начинать изучение темы с животных родного края, постепенно расширяя географический охват. Использовать региональную Красную книгу как основной источник информации о редких видах. Организовывать наблюдения за животными в природной среде или в уголке живой природы, обеспечивая соблюдение правил безопасности и этичного отношения. Интегрировать цифровые инструменты (виртуальные экскурсии, интерактивные определители) как дополнение к непосредственному взаимодействию с природой. Предоставлять учащимся выбор тем проектов, связанных с их личными интересами и локальной проблематикой охраны животных. Включать рефлексию на каждом этапе изучения темы для осмысления полученных знаний и их практического применения. Привлекать родителей к участию в природоохранных акциях и проектах учащихся.

Проведённое исследование позволяет сделать следующие выводы.

Изучение темы Разнообразие животного мира и его роль в природе. Красная книга в начальной школе имеет фундаментальное значение для формирования экологического сознания, научного мировоззрения и гражданской ответственности младших школьников. Эффективность усвоения материала определяется соответствием методики возрастным особенностям учащихся: наглядностью, доступностью, эмоциональной вовлечённостью, связью с личным опытом и локальной природой. Интеграция наблюдений, работы с материалами Красной книги и проектной деятельности создаёт условия для глубокого понимания ценности биоразнообразия и формирования готовности к

природоохранной деятельности. Разработанные методические рекомендации могут быть использованы педагогами начальных классов при планировании уроков естествознания, а также в системе повышения квалификации учителей и разработки учебных пособий. Практическая значимость работы заключается в создании адаптированной методики изучения биоразнообразия и Красной книги, сочетающей научную строгость, возрастную адекватность, эмоциональную направленность и практическую ориентацию на формирование природоохранной активности. Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой региональных компонентов изучения животного мира, адаптацией цифровых инструментов для полевых наблюдений в начальной школе, изучением долгосрочных эффектов экологического просвещения на реальное поведение учащихся в отношении охраны природы.

Список использованных источников

1 Виноградова Н.Ф. Теория и методика преподавания естествознания в начальной школе. М.: Академия, 2022. С. 45.

2 Николаева С.Н. Методика экологического образования в начальной школе. М.: Просвещение, 2021. С. 67.

3 Матюхина М.В. Мотивация учения и экологическое сознание младших школьников. Начальная школа. 2023. №6. С. 56.

4 Ахунджанов, И. М. (2025). ГЕЙМИФИКАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ: ВНЕДРЕНИЕ НА УРОКАХ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *64*(1), 298-302.

5 Maratovich, A. I. (2025). BOSHLANG ‘ICH TA'LIM TALABALARINI TA'LIMIY GEYMIFIKATSIYA ELEMENTLARIDAN FOYDALANISH KO ‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH TEXNOLOGIYASI. *JOURNAL OF NEW CENTURY INNOVATIONS*, *72*(1), 144-146.

6 Ахунджанов, И. М. (2025). ГЕЙМИФИКАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ. *Global Science Review*, *2*(1), 87-91.

7 Тригубенко Н.Б. Цифровые технологии в преподавании естествознания: методическое пособие. Ташкент: Ўқитувчи, 2024. С. 112.

8 Красная книга Республики Узбекистан: Животные. Ташкент: Фан, 2023. С. 12–45.