

Методическая разработка занятия «Удивительные улитки»
(в рамках дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей)
программы естественнонаучной направленности «Мир аквариума»

Сухорукова А.В., педагог дополнительного образования
КГБУ ДО «Алтайский краевой детский экологический центр», г. Барнаул

Цель: знакомство с многообразием улиток, актуализация имеющихся знаний об обитателях террариума, знакомство с домашним питомцем - улиткой Ахатиной, мотивация к дальнейшей работе по программе.

Задачи:

Предметные:

1. Уточнить и расширить представления детей о представителях брюхоногих моллюсков;
2. Сформировать умения и навыки наблюдения за улитками в домашних условиях;
3. Научить правильно создавать условия и ухаживать за улитками в домашнем террариуме.

Метапредметные:

1. Развивать у детей потребность общения с природой и окружающим миром;
2. Развивать в детях ответственность за домашних питомцев;

Воспитательные:

1. Воспитывать и развивать доброжелательное отношение к живой природе;
2. Создать благоприятные условия для воспитания любви к природе, бережного отношения к ней;
3. Развить коммуникативные навыки;

Ресурсы:

Оборудование для учителя: мультимедийное оборудование, террариум с улитками, раковины разных улиток.

Для учеников: террариум с улитками, раковины разных улиток, карточки с заданиями, клей, ножницы.

Методы: словесные, наглядные, практическая деятельность, использование объектов природы, наглядных материалов.

Ход занятия.

1. Организационный момент (2 мин)

Приветствие. Эмоциональный настрой.

Здравствуйте, ребята. Рада видеть вас сегодня на занятии.

Улыбнитесь друг другу, подарите своему соседу хорошее настроение.

2. Постановка темы занятия, актуализация знаний (2 мин)

Сегодня мы поговорим об интересном животном, которое может быть домашним питомцем.

А чтобы узнать кто это, я дам вам подсказку – это самое зубастое животное нашей планеты!

Кто это?

Ответы детей.

Верно, это улитка!

У меня девиз простой –

«Всё своё, ношу с собой!»

Две антенны над калиткой,

Домик свой несёт...улитка

Сегодня мы с вами узнаем много нового и интересного об улитках. Почему улитка является самым зубастым обитателем нашей планеты, как улитки видят мир и что они едят, сможем посмотреть раковины экзотических улиток и поговорим, каких улиток можно содержать дома. Об этом и многом другом на нашем сегодняшнем занятии.

Тема занятия: «Удивительные улитки»

3. Введение в предлагаемый образовательный материал (2 мин)

Просмотр слайдов. Обсуждение.

Появились улитки примерно 600 млн лет назад, и они могут считаться одними из самых древних жителей нашей планеты.

Все улитки относятся к большой группе животных - типу Моллюски.

Самый многочисленный класс в составе типа моллюсков - Брюхоногие, или гастроподы, или улитки. Класс включает около 110 тыс. видов, в России — 1620 видов. Для большинства брюхоногих моллюсков характерно наличие раковины.

Раковины разных улиток у вас на столах. Давайте их рассмотрим. Какие они? По форме, размеру, цвету, ширине?

Делаем вывод, что раковины улиток очень разнообразны.

4. Изложение нового материала. Проблемно-поисковая работа(20 мин)

Зачем улитке раковина?

Раковина защищает улитку от врагов, и она может укрыться в ней полностью. Это домик улитки. А может ли улитка покинуть свою раковину? Ответы детей.

Не может. Раковина — неотъемлемая часть тела улитки. Крошечная новорожденная улитка рождается сразу с раковиной и не меняет ее в течение всей жизни. Раковина растет вместе с улиткой, улитка — вместе с раковиной. Нам видна только наружная часть тела улитки. Все остальное скрыто в раковине.

Кроме защитной функции, раковина играет роль опоры.

Давайте ощупаем себя. Какие мы снаружи и внутри?

Внутри нас прячутся кости — много костей, составляющих скелет человека. Главная опорная ось скелета человека называется позвоночником. А у моллюсков такого позвоночника нет.

Роль опоры выполняет раковина.

Давайте посмотрим видео, в котором подробно рассказано, насколько важна для улитки раковина.

Просмотр видео-фрагмента.

Улитки относятся к классу Брюхоногие. Вся нижняя часть тела улитки представляет из себя сплошную «ногу»! Когда улитка ползет, из ноги выделяется липкая жидкость, которая помогает улитке двигаться и удерживаться на поверхности.

Давайте рассмотрим, как двигается улитка. Смотрим на экране видео-заставку, как улитки преодолевают различные преграды. Передвигается улитка со скоростью 6 сантиметров в минуту. Давайте ладонью покажем, как передвигается улитка. Дети волнообразно изгибают ладошку.

Посадите улитку себе на ладонь. Что вы чувствуете?

Слизь — это своеобразная смазка. Чтобы мотор в машине работал исправно, шофер обязательно наливает в специальный бачок масло — смазывать трущиеся детали. Маслом смазывают педали велосипеда, чтобы они хорошо крутились. Вот и моллюску необходима слизь-смазка для того, чтобы предохранить себя от высыхания, а свою единственную ногу — от повреждений. Благодаря защитному слою слизи улитка защищена от раздражающего действия мелких песчинок, шершавой коры дерева. Даже мелкие колючки ей не страшны.

Давайте рассмотрим улитку и заполним информационный лист «Строение улитки»

(Рис. 1).

В туловище улитки располагаются внутренние органы. Сверху тело покрывает кожная складка — мантия, которая специальными железами выделяет вещество для постройки и увеличения раковины. Карман, образующийся между мантией и телом, называется мантийной полостью.

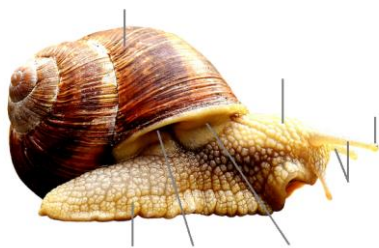


Рисунок 1. Строение улитки

В зависимости от образа жизни, в мантийной полости находятся жабры или лёгкие.

Дыхательное отверстие называется пневмостомом, и находится между складками мантии.

У улитки есть сердце и сосуды. Кровь моллюска (гемолимфа) — прозрачный соляной раствор, приобретающий на воздухе голубой цвет из-за гемоцианина — белка, содержащего медь.

Выделительная система состоит из одной почки.

А вот мозг у улиток отсутствует. Вместо мозга они имеют 5 скоплений ганглиев (нервных узлов).

Посмотрите на своих улиток. Как вы думаете, зачем улитке рожки?

У улитки не одни рожки-усики, а две пары — два и два. Маленькие - это орган обоняния. Большая пара — это глаза. Рожки-усики улиток очень чувствительны: если они случайно касаются какого либо предмета, то улитка моментально убирает их внутрь.

Ребята, а как вы думаете, хорошее ли у улитки зрение?

Ответы детей. Зрение у улитки очень слабое, она может различать очертания предмета, большое или маленькое, далеко или близко и стоит или движется объект.

Чем питается улитка?

Большинство улиток - травоядные животные. Что это значит? Как вы понимаете значение слова «травоядная»? Травоядная — значит та, которая питается травой и другими растениями. Улитка поедает зеленую листву разных растений. Язык улитки напоминает тёрку.

Взгляните на этот инструмент. (Показ тёрки).

На языке улитки, как на этой терке, расположены около 25 тысяч маленьких зубчиков, ими улитка срезает и перемалывает пищу. Поэтому улитка – самое зубастое животное нашей планеты! Радула - так называют ротовой аппарат улитки.

Цвет раковины улитки часто зависит от цвета употребляемой пищи! Можно в домашних условиях провести подобное исследование. Просмотр слайдов.

А кто знает, как рождаются улитки?

Ответы детей.

Правильно, появляются на свет улитки из яйца. Многие улитки являются гермафродитами, то есть обладают как мужскими, так и женскими репродуктивными органами. Улитка откладывает яйца в специально приготовленную ямку. Затем эту ямку засыпает. Из яиц вылупляются улитки, похожие на взрослых. У молодых улиток маленькая гладкая прозрачная раковина. Через несколько дней молодые улитки выползают из ямки на поверхность в поисках пищи. Период развития яиц может колебаться от трех недель до двух месяцев (в среднем 45 дней).

Учёные насчитывают около ста тысяч видов улиток. *Какую пользу приносят улитки? Работа с карточками. Обсуждение. Просмотр слайдов.*

Подобрать и приклеить верный вариант в таблицу 1.

Улитки играют важную роль в природе, некоторые полезные функции:	
Почвообразование	Большинство улиток питаются опавшей листвой, поэтому они являются активными почвообразователями.
Санитары природы	Улитки утилизируют повреждённые части растений, отмершие деревья и плоды.
Источник пищи для других животных	Улитки являются звеньями пищевой цепочки, служат пищей для лягушек, ежей, ящериц, кротов.
Источник кальция для птиц	Раковины улиток служат источником кальция, который необходим для нормального развития и роста костей птенцов.

Таблица 1. Роль улиток в природе

Ребята, кто из вас видел улиток в природе? Ответы детей. Где живут улитки?

Одни в воде, другие на суше. Разнообразие улиток впечатляет! Размер улиток может быть от 3 миллиметров до 60 сантиметров. Давайте с некоторыми удивительными улитками познакомимся поближе.

Просмотр слайдов.

Стеклянная, или хрустальная улитка, обитатель горных пещер Хорватии. Высота раковины до 2 мм. Встречается в основном во влажных пещерах, она абсолютно слепа, двигается крайне медленно (несколько мм в неделю) и питается растительной пищей.

Железная улитка (Чешуеногий гастропод) – вид брюхоногих морских моллюсков – единственный известный в мире организм, у которого одним из материалов скелета служат сульфиды железа. Да, она прилипнет к магниту, если вы ее поднесете достаточно близко.

Улитка средних размеров – размер панциря 3,2-4,5 см. Выглядит она не очень заметно – черно-коричневая раковина. Обнаружена она была только в Индийском океане на глубине 2,5 км в горячих гидротермальных источниках где темнота и очень мало кислорода.

Малайзийская огненная улитка – таково официальное название этого крупнейшего брюхоногого с полуострова Малайзия, хотя в народе ее зовут просто огненной улиткой, а то еще и улиткой-Дракулой. Обитает исключительно в горных лесах, а свое название получила за яркие цвета – у неё угольно-черная раковина, черный же верх тела и ярко-красная или насыщенно-оранжевая нога. Длина достигает 20 см. Ведет скрытный ночной образ жизни и

является самым настоящим хищником – охотится на более мелких сородичей-улиток и насекомых.

Улитка-фонарик

Небольшая морская улитка. Эта жёлто-коричневая улитка обитает в Австралии. С помощью своей светящейся зеленым светом раковины, этот моллюск отпугивает хищников и довольно успешно. Если её потревожить или перевернуть, улитка-фонарик начинает мигать сине-зелёным светом.

Морская бабочка

У большинства улиток есть лишь одна нога, при помощи которой они ползают. Однако морская бабочка сменила ногу на пару маленьких крыльев. Киты, пингвины, тюлени, морские птицы и практически все животные любят лакомиться этими бабочками.

Радужные улитки

Этих самых разноцветных брюхоногих в мире, обитающих на острове Гаити, часто называют радужными улитками.

Тиломелания

Специальный «хобот» необходим этой улитке для просеивания песка в поисках пищи.

Австралийский трубач - самая большая улитка в мире.

Длина раковины может достигать 91 сантиметра. Масса раковины вместе с моллюском может достигать 18 кг. Эта морская улитка, живет в прибрежной зоне на глубине до 30 метров. Но почему их называли именно "трубачами"? Все дело в том, что если подуть в раковину, можно получить характерный звук трубы.

Китайская улитка – самая маленькая.

В 2013 году в Южном Китае были обнаружены раковины моллюсков, размер которых не превышал 1 мм. Улитка может поместиться в ушке иглы.

Конус географический - самая ядовитая улитка в мире.

Раковина имеет форму идеального конуса, отсюда и название конус. Это ночной хищник, Имеет зубы, выполняющие функцию гарпуна, внутри зубов имеются железы, через которые проходит яд, главное оружие улиток. Яд аналогичен яду кобры. Противоядия нет. За всю историю изучения конусов было зафиксировано 150 случаев укусов, но, конечно, их было намного больше. Из них смертельных – 36. Обитает в тропических морях [1].

Какая улитка удивила вас больше всего? Обсуждение.

Давайте выполним задание. У вас на столах лежат раковины разных улиток.

Предлагаю изготовить рамку-определитель формы раковин улиток (Рис.2) и разложить раковины соответственно названию формы.

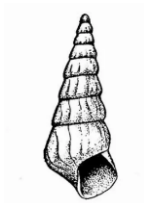
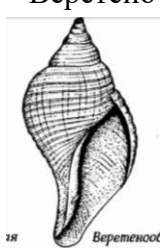
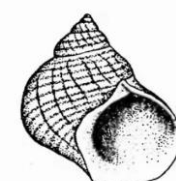
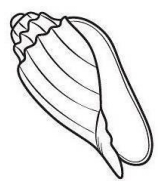
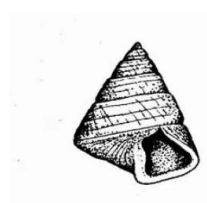
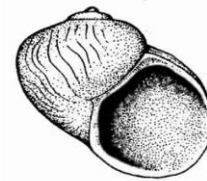

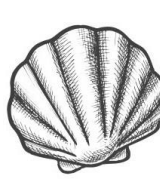


Башня 	Веретено 	Кубарь 	Конус 
Трохус 			Шар 
Диск 	Шляпка 	Овал (Яйцо) 	Шипы 

Рисунок 2. Рамка - определитель раковин улиток

Работа в мини-группах. Проверка.

Часто возникает вопрос, можно ли содержать улитку в домашних условиях? Насколько это сложно?

Улитка Ахатина- идеальный домашний питомец.

В отличие от большинства домашних животных, улитки Ахатины не требуют много времени для ухода. Родина Ахатины - Африка. Улитку Ахатину называют гиганской. У себя на родине Ахатины достигают очень больших размеров. Ахатина - самый крупный представитель сухопутных моллюсков. Самым большим в мире представителем вида стала ахатина гигантская весом 900 граммов, достигшая 39,3 сантиметров (раковина 27,3 см) в длину.

Кроме того Ахатины не пахнут, не вызывают аллергии, не кусаются, почти не болеют. Но не смотря на неприхотливость данного животного, прежде чем завести себе такого питомца, необходимо знать, чем питается улитка, как обустроить ее дом, создать условия для долгой жизни, а если повезет, то и дожидаться пополнения улиточного семейства [2].

5.Практическая работа «Террариум для улитки Ахатины» (3 мин). Работа в группах.

Как вы думаете, сможет ли Ахатина жить у нас в Алтайском крае в дикой природе? Почему?

Для нас улитка Ахатина - домашнее животное. Она очень любит тепло. Поэтому условия для её обитания: температурный режим поддерживался на уровне + 25-28 градусов.

Для содержания Ахатины в домашних условиях нам понадобится стеклянный или пластиковый террариум.

На дно террариума помещаем кокосовый грунт слоем 5- 7 см. *Размачиваем грунт.*

Увлажняем почву и воздух в террариуме с помощью опрыскивателя. Помещаем улитку в террариум.

Если условия в террариуме неблагоприятные, то Ахатины могут впадать в спячку. Устье раковины улитки затягивают специальной плёнкой из слизи, которая после застывания превращается в плотную крышечку. Улитку можно оставить на пару месяцев без какого-либо ухода. Для пробуждения Ахатины достаточно подставить её под струю тёплой воды [3].

Чем питается Ахатина?

Съедают быстро и полностью-огурцы, бананы, листья одуванчика, салата, щавель, груши, дыню, арбуз, тыкву, кабачок.

Едят хорошо, но менее активно - морковь, капуста, перец, яблоки, укроп, петрушка, помидоры.

Плохо едят - свекла, картофель, совсем не едят цитрусовые.

Желательно кормить Ахатину всем, что она ест, периодически чередовать продукты .

Для того, чтобы раковина Ахатины была крепкой, обязательно давать улитке таблетки глюконата кальция или яичную скорлупу. Корм молодых улиток - тертые овощи, очень хорошо едят огурцы.

6. Подведение итогов занятия (5-7 мин)

Сегодня мы познакомились с представителями интересной группы животных - улитками.

А теперь подведем итоги нашего занятия. Вам необходимо выбрать карточку. Задание: продолжить предложение.

1. Сегодня на занятии мы познакомились с
2. Все улитки относятся к большой группе животных -
3. Самое зубастое животное нашей планеты-
4. Родина улитки Ахатины -
5. Раковина нужна улитке для -
6. Глаза улитки находятся на -
7. Зрение у улитки -...
8. Для содержания Ахатины в домашних условиях нам понадобится-
9. Улитка Ахатина может жить при температуре ...
10. Ахатины очень любят есть -

11. Появляются улитки из -
12. Самая ядовитая улитка в мире называется....
13. Самая крупная морская улитка называется....
14. Улитка, которая светится, называется -
15. Улитка с «железной» раковиной называется
16. Прозрачная улитка, которая обитает в пещерах, называется.....
17. Самая маленькая улитка называется....

7. Рефлексия (1-2 мин.)

Предлагаю вам оценить свою работу на занятии, поставив знак напротив соответствующего смайлика на карточке.

Хочу вам напомнить, что все животные, которых вы заводите - становятся вашими домашними питомцами. Не забывайте вовремя кормить и ухаживать за вашими улитками!

Приводим свои рабочие места в порядок. До новых встреч!

Источники:

1. 7+ самых необычных улиток мира / - Текст: электронный//ogorod.ru: [сайт]. - URL: <https://www.ogorod.ru/ru/now/pests/18643/7-samyh-neobychnyh-ulitok-mira.htm> (дата обращения 22.11.2025)
2. Ахатина гигантская / - Текст: электронный// https://ru.wikipedia.org/wiki/Ахатина_гигантская (дата обращения 11.11.2025)
3. Уход за улитками ахатинами: практические советы / - Текст: электронный// Pets. mail.ru: [сайт] - URL: <https://pets.mail.ru/how-to/ukhod-za-ulitkami-akhatinami/> (дата обращения 22.11.2025)

