**Познавательно - исследовательский проект для детей подготовительной к школе группы**

**«Улитка и её секреты»**

*Воспитатель МАДОУ «Малыш», г. Ноябрьск, ЯНАО*

*Аксенова Татьяна Евгеньевна*

**Наименование:** Улитка и её секреты

**Тип проекта:**познавательно – исследовательский,краткосрочный (1 неделя)

**Актуальность:**дети мало, что знают о мире моллюсков, так как детям ближе мир домашних и диких животных, способствовать формированию навыков исследовательской деятельности, желание познавать новое.

**Цели:** расширить и уточнить знания детей об улитке, воспитывать любознательность, заботу о живых существах, формирование навыков исследовательской деятельности

**Задачи:**

* Формирование познавательного интереса
* Привитие чувств любви и заботы к  живым существам
* Развитие у детей чувства ответственности
* Развитие у детей мыслительных и речевых способностей
* Развитие умения работать в коллективе, желание делиться информацией, участвовать в совместной опытно-исследовательской деятельности

**Участники проекта** – воспитанники подготовительной к школе группы, воспитатель, родители

**Ожидаемый результат**: получение разносторонних знаний об улитках, условиях обитания, уходе, положительных эмоций, бережному отношению к животному миру, проявлению любви и заботы к  живым существам.

**Этапы проекта:**

1.Подготовительный

2. Реализация

3. Итоговый

**Подготовительный этап:**

* сбор информации и материалов по теме проекта
* написание текста проекта
* рассматривание иллюстраций с разными видами улиток
* лепка «Улитка»
* знакомство с литературными произведениями: стихи,  пословицы, загадки об улитках, сказки
* просмотр видео про уход и содержание улиток
* совместное наблюдение за жизнедеятельностью улиток
* совместная опытно-исследовательская деятельность.

**ПРИЛОЖЕНИЕ:**

**Загадки:**

     На себе ношу я дом,  от зверей я прячусь в нем.

     Что за зверь, скажите, братцы,  может сам в себя забраться?     (Улитка)

     Теремок ползёт.

      На себе его везет хозяюшка богатая, рогатая.(Улитка)

**Пословицы:**

На улитке все пожитки.

**Стихи:**

      Нет у домика улитки, ни забора, ни калитки, ни ступенек, ни крылечка,

      Ни фонарика, ни печки. Но зато весь дом вполне уместился на спине!     (Е. Долгих)

      Улитка старалась! Улитка спешила! Улитка побить все рекорды решила!

      Чтоб знали – умеет бежать она прытко. Чтоб все говорили: «быстра, как улитка!»    (Ю. Камышева)

      Распахнул щенок калитку и наткнулся на улитку: "Это что еще за шутка?! На спине у зверя – будка!«

      Но, промокнув в дождь до нитки, позавидовал улитке: "Научиться бы и мне бегать с будкой на спине!"    (Н. Волкова)

**Потешки:**

      Улитка-Улитка,  мягкие рожки,

      Где твои ручки? Где твои ножки?

      От ежа да мышки, Мишки да Сережки

      Вся твоя защита – В домике-крошке.     (Л.Полина)

**Сказка:**

 Про улитку Оливию и канарейку

Тысячу лет назад, когда король Типперерии был еще совсем молодой, в королевском саду в золотой клетке жила певунья канарейка.  Ее так и звали — Певунья. И вот как-то раз во время завтрака — а на завтрак у нее были кукурузные хлопья с молоком — она поторопилась, и хлопья застряли в горле, так что она чуть не задохнулась и ужасно раскашлялась:

— Кх-кх, кх-кх!

Так громко, что улитка Оливия, жившая в другом конце королевского сада, не на шутку перепугалась и поспешила через весь сад похлопать Певунью по спине, чтобы она перестала кашлять. Но сначала Оливия написала записку маме и сообщила, куда идет. И только потом отправилась в путь. Весь день над головой палило солнце, но улитка храбро ползла вперед. И наконец в сумерки добралась до клетки, в которой жила Певунья.

— Кх-кх, кх-кх, — кашляла бедняжка Певунья.

Оливия изо всех сил похлопала ее рожками по спине, кукурузные хлопья выскочили из горла, и Певунья сразу перестала кашлять. Как хорошо! На радостях она открыла клюв и запела.

Лучшей песни Оливия в жизни не слышала! С этого дня улитка Оливия и канарейка стали большими друзьями и чуть ли не каждый день ходили друг к другу в гости.

                                                                                 (Дональд Биссет)

**Опытно – исследовательская деятельность**

Дети совместно с воспитателем провели исследование в результате чего узнали следующее:

*Опыт 1.   Реакция на свет.*

Пара глаз позволяет различать свет. Улитки способны видеть на расстоянии 1см. Освещение они чувствуют всем телом, так как на нем есть светочувствительные клетки.

При включении фонарика и направлении светового луча на улитку, Скороход спрятался в раковину-домик.

Вывод: светочувствительные клетки быстро среагировали на свет. Улитки не любят яркого слепящего прямого света.

*Опыт 2.   Реакция на звук.*

На крик и шум улитка не реагировала, а когда на него подули, то отвернулась.

Вывод: улитки реагируют на вибрацию воздуха и при этом абсолютно глухие.

*Опыт  3.   Питание.*

Питаются улитки при помощи «язычка-терки» (радула), на котором расположены 25 тысяч мелких зубов. Он такой же шершавый как у кошки. Это позволяет улитке есть твердую пищу – морковь, капусту, специальный корм. Улитка очень любит лакомиться огурцами.

Вывод: основные блюда – специальный корм, овощи и фрукты.

В процессе наблюдения возникали вопросы: «Почему она спряталась от нас? Скоро ли выйдет из домика? Достаточно ли улитке места в контейнере? Будет ли он кушать еду, которую положили дети? Можно ли Скорохода купать? Можно нам ее погладить?»

**Наблюдение**

Дети представилась возможность самостоятельно (под присмотром воспитателя) покормить улитку Скорохода, чему они были очень рады.

Купание улитки вызвало массу положительных эмоций у детей, на их глазах улитка стала вылезать из раковины, сначала показала рожки, крутила головой вправо и влево, как будто наслаждалась купанием, а потом вылезла вся полностью. Воспитанникам представилась возможность поближе рассмотреть строение улитки. Дети сделали вывод, что улитка очень любит купаться.

Удивило детей то, что у улитки нижняя часть тела - сплошная нога. Ползает она медленно, и когда ползет, из ноги вытекает липкая жидкость, помогающая удерживаться на поверхности.

А ещё узнали, что улитка при испуге издаёт негромкий писк, или скрежет, если её внезапно разбудить, да ещё  и искупать. Улиток пугать нельзя! Узнали, что улитки различают хозяина и чужих людей.

**Положительные стороны содержания улиток**

На основе наблюдений можно сделать следующие выводы: улитку можно содержать в качестве домашнего животного,  так как она:

* не требует ежедневных прогулок
* не шумит
* не пахнет
* не пачкает мебель и одежду шерстью
* ест практически все
* долго живет и практически не болеет

**Особенности жизни улитки**

Улитка - самый крупный сухопутный моллюск, который может вырасти до 30 см. Несмотря на свои размеры, двигаются гигантские улитки крайне медленно - со скоростью 1 см в минуту.

Родиной улитки является Африка. В дальнейшем она была завезена человеком во многие страны мира.

Раковина имеет форму конуса, может быть закручена как по часовой, так и против часовой стрелки. У старых улиток раковина имеет от 7 до 9 витков. Окраска раковины зависит от питания моллюска (цвета пищи) и других условий его жизни, обычно на ней наблюдаются полосы разных оттенков коричневого и черного.

Улитки питаются продуктами растительного происхождения, предпочитая мягкие или разлагающиеся части растений. Пищевые предпочтения меняются с возрастом: молодые особи (размером до 30 мм) предпочитают живые растения, более старые — мёртвые гниющие растительные остатки. Рекомендовано кормить в домашних условиях огурцами, кабачками, и пр. мягкими овощами. Для построения панциря улиткам требуется кальций, нужно добавлять в рацион яичную скорлупу и мел.

Употребление поваренной соли - смертельно, как и для других моллюсков.

 При наступлении неблагоприятных условий: отсутствии воды, еды или наступлении холодов,  улитки могут впасть в спячку продолжительностью до 12 месяцев.

**Рекомендации по правильному содержанию улиток**

**1.**Улиток можно содержать в аквариуме, террариуме или пластиковом контейнере, но обязательно с крышкой. Крышка нужна, чтобы улитки не сбежали, и для сохранения высокой влажности в террариуме. В крышке должны быть отверстия для вентиляции.

**2.**Свет в террариуме улиткам не нужен. Его можно включать только, чтоб понаблюдать за улитками. Кстати, улиток не стоит держать на подоконнике: солнце может очень сильно нагреть террариум, а сквозняк от окна может их приморозить.

**3.**В качестве грунта можно использовать землю  или кокосовый субстрат. Толщина грунта должна быть такой, чтоб улитка могла полностью в него зарыться.

**4.**В качестве украшений для террариума можно использовать:
- мох сфагнум (продается в цветочных магазинах)
- коряги (из зоомагазина или из леса после тщательной обработки)
- трава посевная для кошек
- кокосовая скорлупа
НИКАКИХ камней, стекла, керамики!!!

**5.**Губка для мытья террариума должна быть отдельная. От любых химических моющих средств улитки получают страшные ожоги! Террариум и миски моются просто горячей водой, можно использовать соду (ее тщательно смывать!)

**Информация  интернет-ресурсов:** [http://www.zooclub.ru/bezp/5/1.shtml](https://www.google.com/url?q=http://www.zooclub.ru/bezp/5/1.shtml&sa=D&ust=1572524242401000), [http://tipo.okul.ru/news/a-9.html](https://www.google.com/url?q=http://tipo.okul.ru/news/a-9.html&sa=D&ust=1572524242402000)

**Рекомендации родителям по содержанию данного вида животных (организации террариума, кормлению, разведению, правилам гигиены).**

История содержания улитки  в террариумах

Улитка  - самый крупный сухопутный моллюск. С конца 18 века эти огромные (до 25-30 см) улитки широко распространились по тропическим и субтропическим широтам планеты.

На африканском континенте, а также в лесах территории Юго-Восточной Азии, где теперь живут эти африканские улитки, после того как их сюда завезли, они обитают на стволах деревьев. Молодые улитки поедают гниющие части растений. Взрослые улитки вредят большинству культурных растении, в особенности бананам и цитрусовым.

Сейчас улиток  завезли во многие страны. Их выращивают в террариумах, а так же в садах. Кроме того, в некоторых странах их едят. Во Францию в 1977 г. было завезено улиток на сумму в пределах 3 млн. долларов.

Строение улиток

Питаются улитки при помощи "язычка", усаженного роговыми шипами. Он примерно такой же шершавый, как язык кошки. Посаженная на руку улитка может пощекотать вас им, но никакого вреда она не причинит. Но зато при помощи этой своей "терки" улитка легко справляется даже с такими твердыми овощами как морковь, свекла или капуста.

Органы чувств улитки видели все. Как нетрудно заметить, у улитке четыре "рога": два более длинных на макушке, а два покороче – внизу головы. На самом конце длинных рожек можно заметить черные точки. Это – светочувствительные клетки, обеспечивающие зрение. Таким образом, длинные рожки улитки – это глаза на стебельках. Она очень забавно их изгибает, когда ей хочется что-нибудь разглядеть. А маленькие рожки служат улитке для восприятия вкуса и запаха.

Дышат улитки при помощи "легкого", которое представляет собой всего лишь складку кожи, пронизанную капиллярами.

Домик улитки – это не просто укрытие на случай опасности. Раковина защищает жизненно важные органы улитки. К примеру, самом последнем ее завитке находится печень.

Виды улиток различаются по размеру, окраске и форме раковин.

Улитки проявляют активность в темное время суток, днем они обычно зарываются в грунт и спят.

Террариум для улиток

Террариум для улиток  можно сделать из обычного аквариума. Размер минимум – 100 мл. на 1 улитку . Чем больше будет аквариум, тем крупнее вырастет улитка. Улитку можно держать в кубическом террариуме с ребром 40 см. Конечно, можно приспособить емкость и другой формы и размеров, но лучше не меньшего объема и с не очень узким дном.

У террариума обязательно должна быть крышка, так как улитки могут выползти из него. Желательно создать маленькие дырочки в крышке для лучшего снабжения кислородом, а еще лучше - вставить металлическую сетку. В крайнем случае, поможет простое приподнятие крышки, чтобы получилась небольшая щель. Террариум может быть как из стекла, так и пластиковый.

На дно аквариума нужно положить подстилку из песка, коры хвойных деревьев, опилок или торфа слоем 5-7 см.

Можно сделать небольшую ванну со свежей водой, улитки очень любят купаться. Важно, чтобы глубина ванночки не давала улитке захлебнуться. Обязательно нужно следить, чтобы ванночка была устойчивая и не переворачивалась, если улитка  начнет закапываться в грунт рядом с ней вода растечется.

Необходимые улиткам  температура и [влажность](https://www.google.com/url?q=https://pandia.ru/text/category/vlazhnostmz/&sa=D&ust=1572524242405000) воздуха, примерно совпадают с условиями в обычной квартире.

Влажность грунта вычисляется эмпирически. Если  постоянно сидят на стенках террариума, это говорит о том, что воды слишком много. Ес-ли улитки предпочитают закупориваться, наоборот, слишком сухо. При нормальной влажности грунта улитки ползают по его поверхности по ночам, и часто закапываются в него днем. Для поддержания влажности необходимо обрызгивать грунт и стенки террариума из пульверизатора хотя бы один раз в день.

Мыть террариум нужно не реже одного раза в неделю. Исключение составляет террариум для кладки яиц, который нужно чистить без воды, чтобы не менялась влажность и не повреждалась кладка.

Маленьких улиток лучше всего держать без грунта, и подстилать им капустные или салатные листья, тем самым делая выше вероятность нахождения улиткой пищи и для более легкого ухода за террариумом.

В террариуме нужно поддерживать тёплый влажный климат (25-28 градусов).

В террариум можно поместить плошку с пророщенным овсом, корягу.

Кормить молодых животных надо каждый день, в крайнем случае – через день. А вот взрослых – 2-3 раза в неделю. О своих потребностях питомцы расскажут сами: если улитка отказывается от корма – значит, кормят ее слишком часто.

Можно:Фрукты: яблоко, [абрикосы](https://www.google.com/url?q=https://pandia.ru/text/category/abrikos/&sa=D&ust=1572524242407000), бананы, груша, клубника, [вишня](https://www.google.com/url?q=https://pandia.ru/text/category/vishnya/&sa=D&ust=1572524242407000), сливы, [виноград](https://www.google.com/url?q=https://pandia.ru/text/category/vinograd/&sa=D&ust=1572524242407000), арбуз, дыня.

Овощи: тыква, [брюква](https://www.google.com/url?q=https://pandia.ru/text/category/bryuki/&sa=D&ust=1572524242408000), кабачки, салат, огурец, картофель (в вареном виде), морковь, болгарский красный перец, сельдерей, шпинат, помидор, капусту.

*Другое:* грибы, крапива, клевер, одуванчик, подорожник, проросший овес, цвет фруктовых деревьев, хлеб (размягченный), молоко (сухое или натураль-ное, молочнокислые продукты (без сахара, соли, специй), мясной фарш, вареное мясо, яйцо (варенное), комбикорм, гаммарус.

Важно, чтобы растения были сорваны не в черте города, заводов или пред-приятий, сточных вод, свалок. Нежелательно давать гниющие овощи. Корм промывают, а для маленьких улиток измельчают.

Нельзя (очень важно!): Острое, соленое, кислое, копченое, жаренное, макароны, глазки картофеля, сладости.

ЧащКроме корма, улитке нужно давать продукты, содержащие кальций  - это важно, т. к. кальций необходим для строительства раковины улиток. Лучше всего подходит яичная скорлупа, мел, творог, глюконат кальция, отварное яйцо - белок, мясо. Куриную скорлупу и куски мела надо мельчить.

Не нужно давать в большом количестве мягкие и скоропортящиеся корма, они сильно загрязнят террариум.

Если в рационе будет много ярких овощей (красный болгарский перец, морковь, помидор), ее раковина тоже будет яркой и красивой.

Поят улитку  после каждого кормления, орошая террариум опрыскивателем. Животные охотно слизывают капельки воды, образовавшиеся на поверхностях.

Правила гигиены

В террариуме надо регулярно убираться: вытаскивать оттуда остатки пищи и по возможности экскременты, протирать стенки. Иначе гниющие остатки приведут к заболеванию улиток или размножению мушек - дрозофил.

Чистить террариум необходимо раз в 1-2 недели — стенки протирать жесткой губкой, без химических средств, улитку можно искупать под краном под струей теплой воды и почистить ей раковину мягкой щеточкой. Нельзя полностью погружать улитку  в воду, что бы он не задохнулся. Не реже раза в год необходимо проводить генеральную уборку террариума, меняя в нем полностью весь грунт.

Размножение

 Улитки  – гермафродиты с перекрестным оплодотворением. Половой зрелости они достигают к 6-7 месяцам. Улиткаможет делать 5-6 кладок ежегодно.

 Размножение улиток в неволе - довольно сложное и длительное дело, особенно трудно вырастить маленьких улиточек. Получить потомство можно только после периода покоя животных, подержав их в прохладном (температура около 17 градусов) и темном месте около двух недель. Но к "зимовке" животных нужно сначала подготовить: сначала сократить, а потом и полностью прекратить кормление, постепенно понижая температуру.

90% улиток откладывающих яйца, сначала откладывают в среднем до 10 жировых яиц.

Брачные игры, которые происходят с танцами и контактом половыми органами могут длиться очень долго, до нескольких часов. Некоторые спариваются даже до 15-ти часов.

Через 1-2 недели, после этого каждая улитка откладывает в норку в грунте до 200 белых круглых яиц.

В зависимости от температуры среды, через 1-3 недели из яиц появляются маленькие, длиной от трёх до пяти мм. улитки.

Темпы роста улитки полностью зависят от условий. При этом улитка, рост которой был замедлен по какой-то причине, попадая в хорошие условия, начинает очень быстро прибавлять. Естественно, есть факторы, которые вызывают замедленное развитие (например, переохлаждение).

При правильном содержании улитки могут прожить до 10 лет. Неприхотливость этих животных делает их прекрасными домашними питомцами, подтверждение тому - постоянно растущая популярность этих гигантских моллюсков.