

Познавательно- исследовательский проект «Дождевые червяки»

**Подготовительная группа «Радуга»
МБДОУ д/с №18 «Журавушка»
Воспитатели: Сердюкова Т.А.
Точилкина М.П.**

Введение:

Наша огромная планета населена множеством живых существ. Они живут и на земле, и под землёй. Часто мы их не замечаем. Некоторые нам нравятся, кого-то мы боимся, а кто-то нам может показаться просто неприятным. Вот и к дождевым червям можно относиться по-разному. Кто же они: наши друзья или враги?

Длительность проекта: 2 недели

Тип проекта: Познавательно-исследовательский

Участники проекта: воспитатели, дети подготовительной группы, родители.

Объект исследования: дождевые черви.

Проблема: Не достаточно сформированы представления о дождевых червях и их значении для природы и человека.

Гипотеза: мы предположили, что черви рыхлят землю и поэтому она становится плодородной. В этом и состоит польза дождевых червей.

Актуальность проекта:

Летом мы вышли с детьми на прогулку после дождя. Ребята заметили, что на поверхности земли и дорожках появилось много червей. Кто-то из ребят начал их собирать в ладошку, кто-то с визгом избегал встречи с ними, кто-то брезгливо морщился, разглядывая червяков. Ребята стали задавать вопросы: почему так много червяков появилось после дождя? Зачем они вообще нужны? Они полезные, или вредные? Мы решили вместе разобраться с этими и другими вопросами, возникшими в ходе наших исследований.

Цели:

Расширить представления о дождевых червях и их значении для природы и экологии в целом. Уметь устанавливать связь между состоянием живых существ и средой обитания.

Задачи:

1. Провести наблюдения за дождевыми червями в уголке природы и на участке детского сада.
2. Прочитать литературу по данной теме
3. С помощью экспериментов и наблюдений ответить на возникшие вопросы о дождевых червях
4. Вместе с родителями узнать о том, как зимуют дождевые черви и о их пользе.
5. Составить план мероприятий для последующей работы после проекта.

Ожидаемые результаты:

Расширить знания о животном мире.

Знание особенностей строения дождевого червя, способы его передвижения и питания;

Знание о роли дождевого червя в формировании почвы;

Повышение интереса к миру природы.

Этапы реализации проекта:

1. Подготовительный:

- разработка плана реализации проекта.
- постановка целей и задач;
- подбор информационного и наглядного материала
- подбор художественной и познавательной литературы
- составить вопросы: что мы знаем, что мы хотим узнать и с помощью чего мы это узнаем о дождевых червяках.
- чтение литературных произведений о червях.
- привлечь родителей к поиску ответов на некоторые вопросы.

2. Основной:

- образовательная, исследовательская деятельность с детьми
- экспериментальная деятельность
- взаимодействие с родителями по реализации плана проекта.
- наблюдение за червями в уголке природы и на участке детского сада.

3. Заключительный:

- подведение итогов реализации проекта
- оформление выставки рисунков «Дождевые червяки».
- презентация проекта.

План мероприятий:

1. Наблюдение за червями в уголке природы и на участке детского сада.
2. Составить вопросы: что мы знаем, что мы хотим узнать и с помощью чего мы это узнаем о дождевых червяках.
3. Эксперименты с дождевыми червями.
4. Чтение литературных произведений о червях.
5. Привлечь родителей к поиску ответов на некоторые вопросы.
5. Рисование «Дождевые червяки».
6. Презентация по проекту.

Реализация проекта

Для начала мы заполнили небольшой аквариум землей, поместили туда червей и внесли в уголок природы. Следующим этапом действий стало наблюдение за червями через стенки аквариума.



После внешних наблюдений мы решили на доске выписать ответы на вопрос: «что мы знаем о червяках?» Выяснилось, что знаний не так уж много. Дети, вооружившись лупами, в ходе наблюдения за червями, узнали, что они коричневые, длинные, есть кольца на теле и щетинки.



Составили список вопросов, что бы мы хотели узнать о червях?

- 1 Есть ли у червяка живот?
- 2 Есть ли у него голова, глаза, уши?
- 3 Слышит ли он?
- 4 Распознает запахи?
- 5 Почему называется «дождевой»?
- 6 Почему коричневого цвета?
- 7 Как зимуют?
- 8 Какую приносят пользу?

Определили, как можно опытным путем ответить на поставленные вопросы.



Эксперименты

Чтобы понять, нужен ли червяку воздух, мы поместили его в банку с землёй и стали её поливать. Когда банка наполнилась водой, червяк выполз на поверхность.

Значит, под водой ему стало нечем дышать! Во время дождя норки червей тоже заливают водой, и они выползают на поверхность, чтобы дышать.



Чтобы понять, есть ли у червяка живот, мы попробовали перевернуть червяка. Он тут же перевернулся обратно.

Проделав это несколько раз, мы сделали вывод, что у червяка есть и живот (он более светлее) и спина. И «лежать на спине» ему не очень-то понравилось.



Мы уже наблюдали, как червяк может ползать по земле, по столу, и детям стало интересно: «А сможет ли червяк ползти по гладкой мокрой поверхности?» Для этого поместили его на смоченное водой стекло. Червяк извивался, но не смог сдвинуться с места. Воспитатель объяснила, что щетинки скользят по мокрой поверхности стекла, и червяк не может ползти. То же происходит, когда мы пытаемся идти по скользкому льду.



Как понять, есть ли у червяка голова? Чтобы это узнать, мы предположили, что червь должен ползать головой вперед. Наблюдения подтвердили, что червь всегда ползет одним концом вперед, а значит, там и находится его голова.



Следующий вопрос, который нас заинтересовал, касался зрения червяка. Внешне мы ничего не увидели на «голове» у червя. Воспитатель объяснила, что глаз у дождевого червя нет, потому что большую часть своей жизни он проводит под землей, где нет света. Поэтому глаза ему и не нужны. Но он способен различать свет и темноту. Чтобы проверить это, мы положили червя на поддон, половина которого находилась в тени, а другая на ярком солнце. Червь постарался уползти туда, где темнее. Значит, он реагировал на свет и тепло.



Наблюдая за червяком, мы заметили, что у него нет ушей. Как узнать: слышит ли он? Мы положили червя на стол и громко захлопали в ладоши. Никакой реакции не последовало. А когда мы постучали по поверхности стола, червь, «испугавшись», стал извиваться. Из этого эксперимента мы сделали вывод: червь не слышит, но чувствует вибрацию и колебания поверхности, на которой он лежит. Значит, слуха у него нет.



Чтобы проверить, может ли дождевой червь распознавать запахи, мы положили на пути его движения чеснок. Червь пополз в другую сторону, видимо, запах чеснока ему «не понравился», а значит, запахи он может чувствовать.



Чтобы ответить на вопрос «Почему червяки коричневого цвета?» мы поместили червяков на цветные дорожки и поняли, что цвет червяка совпадает с коричневой дорожкой. Коричневый цвет – это цвет земли, в которой обитают червяки, что позволяет им оставаться незаметными даже на поверхности.



Чтобы ответить на вопрос «Почему червь называется «дождевым»?», мы со взрослыми прочитали о них в книгах, что такое название черви получили, потому что они выползают на поверхность земли только после дождя. Это животное обитает под землей и ведет скрытый образ жизни. При этом дышат дождевые черви воздухом. После дождя вода пропитывает почву, заливают норки червей и вытесняет из почвы воздух, и черви выползают на поверхность, чтобы подышать. Еще из книг мы узнали, что кольца и щетинки на теле у дождевого червя помогают ему передвигаться под землей.



Ответ на вопрос «Как зимуют дождевые черви?» и «Какую пользу приносят дождевые черви?» дети искали вместе с родителями. Из Энциклопедий и статей из Интернета, мы узнали, что с наступлением холодов черви уползают глубоко под землю, где в норках у них есть запас опавших листьев, которыми они питаются.



Также мы узнали, что черви – очень полезные животные! Когда червяк роет землю, он её рыхлит и пускает в нее кислород. А когда он кушает сгнившие растения под землёй, он их пропускает через себя и выводит их наружу, тем самым удобряет почву. Такие маленькие дождевые черви являются ангелами - хранителями всего живого на земле, хотя и обитают под землёй.



Вывод:

Мы много интересного узнали о дождевых червях. Наблюдая за ними, проделывая опыты, изучая литературу, мы пришли к выводу, что черви играют важную роль в природе. Дождевые черви – очень полезные животные! Отсутствие дождевых червей в почве приведет к тому, что почва будет неплодородная, и растения погибнут, значит, питаться нам будет нечем. Значит от них зависит наше выживание? Можно сказать и так. Поэтому во многих странах черви защищаются законом. Дождевые черви играют большую роль в природе, поэтому они нуждаются в нашей защите.

После знакомства с дождевыми червями, многие дети изменили свое отношение к этим животным. Мы поняли, как они важны в природном мире. Это побудило нас нарисовать дождевых червей и организовать из рисунков выставку для родителей.





Литература для чтения :

Павлова Н. «Большое чудо»

Мизина Т. «Сказка про червяков», «Куча-домик»,
«Почему плакал дождевой червяк?»

Богодист Ю. «Мне попался дождевой червяк под
ноги»

Кропотин А. «Немного о дождевых червях»

Шарыгина «Дождевой червяк»)

**Спасибо за
внимание!**