Муниципальное бюджетное дошкольное

общеобразовательное учреждение

Аннинский детский сад

общеразвивающего вида «Росток»

Исследовательский проект

**Подземные жители: «В чем польза дождевых червей?»**

Руководители: воспитатели

Дворникова Елена Алексеевна, ВКК

Межова Ирина Николаевна, IВК

2021г.

**Содержание**

**Введение…………………………………………………………………………2**

**Ход исследования………………………………………………….……………3**

**Заключение………………………………………………………………………5**

**Список литературы……………………………………………………………..5**

**Введение:**

В огороде червячок

В глубь земли зарылся,

Вот и рыхлый колпачок тут же появился.

День - деньской вокруг корней

Разрыхляет почву.

Будет много овощей,

Фруктов, ягод сочных.

Как влияют дождевые черви на урожай фруктов и овощей?

([Лидия Стефанович](https://stihi.ru/avtor/Lydia))

**Вид проекта:** краткосрочный, исследовательский.

**Время** реализации проекта: июнь.

**Участники проекта:** дети группы, родители, воспитатели.

**Гипотеза проекта**: Черви благотворно влияют на почву.

**Главной целью** исследовательской работы является опытное доказательство того, что даже такое маленькое существо как дождевой червь играет огромную роль в природе.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие **задачи**:

**1**.Изучить литературу по теме.

**2.**Узнать есть ли у червей глаза, голова;

**3**.Могут ли черви распознавать запахи и есть ли у них слух;

**4**.Знакомить детей с особенностями строения дождевого червя, и чем они питаются ;

**5.** Почему же червяк называется дождевым?

**6.**Какая же польза от червей? (раскрыть роль дождевого червя в формировании почвы);

**Объект исследования: дождевой червяк.**

**Предмет исследования:** особенности строения червяка, обеспечивающие ему возможность жизни под землей. **Методы исследования:** наблюдения, элементарные опыты и эксперименты; беседы.

**Практическая значимость исследовательской работы:** Предположили, что исследовав строение дождевого червя, мы сможем объяснить , как черви перемешивают слои почвы, обогащая ее перегноем.

**Источники:** печатные издания (энциклопедия), интернет - ресурсы.

**Ход исследования**::

**1**.Сначала мы с детьми решили проверить первое предположение.

Что бы узнать, достаточно за ними понаблюдать - какой стороной червь ползет вперед, там и голова. Глаз у дождевых червей нет, но они очень чувствительны к свету.

**Эксперимент :**

Положим червей на поверхность и похлопаем, например в ладоши, реакции не будет, а если постучать по поверхности по которой он ползает , то червь отреагирует. Это значит, что червь не слышит, а только чувствует вибрацию и колебания ,а слуха у него нет.

**2**.Затем мы решили проверить еще одно предположение. Могут ли дождевые черви распознавать запахи?

**Эксперимент**:

Что бы это проверить, на пути движения червя положим ватный тампон, смоченный спиртом, червь стал резко извиваться. Затем последовательно поднесли кусочки чеснока, червь пополз в другую сторону ,так как запах чеснока ему явно не нравится. Отсюда можно сделать вывод ,что запахи дождевые черви распознают. **3**.Ну и наконец , решили проверить чем питаются дождевые черви и особенности их строения.

Тело червя состоит из множества колец и в длину может достигать 15 см. Если провести пальцем по тельцу в одну сторону-червь покажется гладким и скользким ,а если в обратную –он покажется шершавым. Шершавым червь кажется из-за щетинок, которые помогают продвигаться ему вперед. Между кожными кольцами, ближе к голове, у червей есть утолщение похожее на «поясок». В нем хранится кокон с будущими червячками .Дождевые черви всеядны. Отличной пищей им служат гниющие растения, которых очень много в навозе. Это и листочки, и скорлупа семян ,личинки жука, обрывки бумаги, перья.

**4**.Почему же червяк называется дождевым?

Потому что живет во влажной почве, богатой перегноем, и ведет скрытый образ жизни, прокладывая в почве ходы и норки. Дышит дождевой червяк воздухом, который находится в почве. После дождя вода вытесняет воздух из почвы и затрудняет дыхание червей. Поэтому они покидают свои норки и выползают на поверхность, что бы подышать.

**5.**Давайте выясним: какая польза от дождевых червей?

Земляного червя можно назвать самым важным животным в мире. Важным, конечно, с точки зрения человека, так как работа этих созданий -подготавливать почву к вегетационному периоду, от которого зависит жизнь. В лесах , на лугах постепенно накапливается много засохших , увядших растений ,останков животных. Надо же с ними что то делать! Вот дождевые черви и исполняют роль мусорщиков и санитаров. Они превращают ненужные остатки и отходы в нужную для всех почву, роют ходы , рыхлят почву. По этим ходам к корням растений легко проходит вода и воздух. На такой земле лучше растут травы, деревья. Так что черви должны быть желанными гостями на наших огородах. Чем больше их будет ,тем богаче станет почва на грядках ,а от этого будет лучше урожай.

**В результате познавательной, исследовательской и поисковой деятельности мы с детьми пришли к выводу:**

Червей можно использовать в хозяйстве. Они очень трудолюбивы , рыхлят почву, создают благоприятные условия для растений. Растения выделяют кислород ,необходимый животным и человеку. Данный проект помог понять, что люди составляют единое целое с окружающей средой; что в природе нет ничего не нужного, все в природе взаимосвязано.

**Заключение:** О существовании червей знают все. А вот об их жизни, и особенностях строения, физиологических процессах многие не знают ничего.

Дети рассказали о дождевых червях ребятам в детском саду. Выступление заинтересовало ребят, было решено сделать книжку-малышку с рисунками детей и Лэпбук «В мире земляных червей». (Приложение 1.Фоторепортаж реализации проекта).

**Список литературы источников**

1.Болушевский С.В. Самая полная энциклопедия научных опытов для детей -М.:Эксмо,2014

2. Султанова М. «Простые опыты с воздухом»-М.:Эксмо,2014

**Приложение** 1.Фоторепортаж реализации проекта





Лейпбук

« В мире дождевых червей»

В своем лейпбуке я познакомила ребят с особенностями строения дождевого червя, способом его передвижения и питания.



Книжка малышка

« Подземные жители»

В своей книжке- малышке мы с детьми рисовали земляных червей и придумывали фантастические истории о путешествии червяка.

