

«Сохранить природу – сохранить жизнь»

Авторы работы ученики 4 «В» класса:

Орлова Марина

Рубенков Андрей

Хромова Анастасия

Руководитель работы

учитель начальных классов Кунаева Светлана

Николаевна

Москва

A stylized silhouette of a mountain range in shades of brown and tan, positioned at the bottom of the slide against a blue gradient background.

- **Цель проекта:** узнать, что такое биопакет и какие пакеты быстрее разлагаются в земле, не причиняя вред окружающей природе.
- **Задачи проекта:** провести эксперимент по разложению пакетов в земле, проанализировать полученные результаты, дать рекомендации родителям, учителям, какие пакеты лучше всего использовать в хозяйстве.
- **Гипотеза:** степень разложения у биопакетов будет выше, чем у других пакетов.





Сейчас во многих торговых центрах и магазинах появились необычные пакеты. Они стоят дороже, и на них написано, что они безвредны для окружающей природы.

И название у них необычное – биопакет или биоупаковка. Я заинтересовался у родителей – что такое биопакет, почему он стоит дороже и почему он безвреден для природы?

Они мне объяснили, что биоупаковка специально разработана учеными так, что после её использования она быстро разлагается в земле и не засоряет окружающую среду. И еще они мне сказали, что наша семья тоже покупает биопакеты и этим вносит свой вклад в защиту природы.



В Европе, Канаде и США уже полностью запретили пластиковые пакеты для упаковки продуктов питания. Там их заменили на биопакеты. Самые безопасные для природы изготавливают из кукурузных или картофельных волокон. Они боятся воды и полностью разлагаются.



Мы принесли в школу один биопакет, на упаковке которого было написано, что он должен разложиться в течении полутора лет, один крафт-пакет из бумаги,



Каждый пакет мы нарезали на мелкие кусочки и положили в горшки на глубину 5 см., как нам указывал производитель биопакетов.



Наш эксперимент длился 6,5 месяцев, все условия для всех четырех горшков были одинаковыми и 31 марта мы по очереди вынули землю из всех горшков. То, что мы увидели, нас удивило. В горшке №1, где были кусочки крафт-пакета, мы не обнаружили никаких его следов – в земле не осталось ни малейшего кусочка пакета.



В горшке №2, где были кусочки биопакета, все они были на месте, целые и никаких признаков разложения или расслоения мы не нашли. Кусочки полностью сохранили свою форму.



В горшках №3 и №4 тоже все кусочки пакетов были целые и невредимые.

Итак, **наша гипотеза, к сожалению, не подтвердилась**, и за полгода биопакет нисколько не изменился - не потемнел, не поменял форму, даже тоньше не стал. А вот крафт-пакет, сделанный из макулатуры, разложился полностью.



- После нашего эксперимента мы решили оформить рекомендации для наших родителей, учителей и ребят, какие пакеты покупать.

На первое место мы поставили крафт-пакеты, сырьем для производства которых служит целлюлоза. Она не содержит синтетических соединений и вредных химических компонентов. Поэтому можно уверенно говорить о том, что крафт-пакеты это экологически чистые изделия, абсолютно безопасны для окружающей среды.

Нужно спасти нашу Землю! Если мы сохраним природу, то и сохраним жизнь на Земле!

Мы надеемся, что когда вырастим, то сможем разработать такие пакеты и упаковку, которые будут быстро разлагаться и не нанесут вред окружающей нас природе! А наш эксперимент мы все-таки решили продолжить и положить эти кусочки в землю еще на 1 год.

