

Конкурс «Завтрак для землячки»



ПРОЕКТ

«Экоежка – переработчик органических отходов»

Керимова Рузана Вагифовна,
заведующий;
Рябцева Надежда Николаевна,
заместитель заведующего по УВР;
Залесова Татьяна Викторовна,
Ем Н.Н., воспитатели

Красноярск, 2021

Актуальность проекта и постановка проблемы.

В Красноярске достаточно сложная экологическая обстановка. Это выбросы в атмосферу отходов с различных производств, кислотные дожди, выхлопные газы от автотранспорта, загрязнение почв и водоемов от ведения сельского хозяйства и т.д. Все эти отходы, попадая в почву, нарушают ее экологическое состояние, почва накапливает соли тяжелых металлов, радионуклиды, нитраты, нитриты и другие вредные вещества, поэтому говорить об «экологически чистых овощах» и «фруктах», выращенных, на дачном участке сегодня не приходится.

«Компост» - это волшебное слово для владельцев приусадебных участков, как для «начинающих», так и для любителей «со стажем», это ключ к длительному плодородию почвы. Самым экономичным и доступным из удобрений является компост, приготовленный из хозяйственных и пищевых отходов, навоза, листового опада. При компостировании органические остатки уже через несколько месяцев превращаются в ценный гумус. Компост выгоден во всех смыслах. Для растений компост внесенный в почву – это не плохое органическое удобрение, насыщенное необходимыми микроэлементами и гумусом. Для почвы компост является натуральным кондиционером: он улучшает структуру грунта, разрыхляет и задерживает влагу и удобрения у корней растений. Разложенный слоем на поверхности почвы, компост служит отличной органической мульчей (мульча – защитный слой, который кладут на почву, защита от сорняков). Компостирование отходов является естественным процессом, происходящим благодаря организмам, находящимся в органических материалах и земле, которые, питаясь совместно или поглощая друг друга, осуществляют переработку отходов. Компостная куча – это отличное место обитания и размножения особого вида дождевого червя – червя – старателя, которые наряду с бактериями и грибами, собственно и занимается приготовлением компоста, перерабатывая органические вещества.

Имея на территории МБДОУ опытно – исследовательскую площадку «Преображеночка», в которую входит 9 грядок овощных культур, посаженных детьми во время занятий, зеленая аптека, ягодник, фруктовые деревья, клумбы «Полевые цветы», «Цветы (дикоросы) Красной книги Сибири» возник вопрос как осенью утилизировать зеленую массу? Решили создать компостную площадку и понаблюдать с детьми процесс созревания компоста для улучшения качества почвы.

Цель проекта – создание компостной площадки с целью улучшения экологического состава почвы огорода и цветников.

Задачи:

- проанализировать состояние опытно – исследовательской площадки, определить необходимые условия для создания компостной площадки;
- создать творческую группу по разработке проекта, вовлечь в процесс работы педагогов, родителей, детей;
- разработать организационно - управленческие решения, регулирующие процесс создания компостной площадки;
- разработать план по работе с общественностью для убеждения в необходимости и пользе утилизации растительных и пищевых отходов, использования компостных площадок на садовых участках;
- разработать план образовательной деятельности по наблюдению за процессом происходящим на компостной площадке.

Предполагаемый результат:

компостная площадка на опытно-исследовательской территории мбдоу.

Деятельность в рамках проекта.

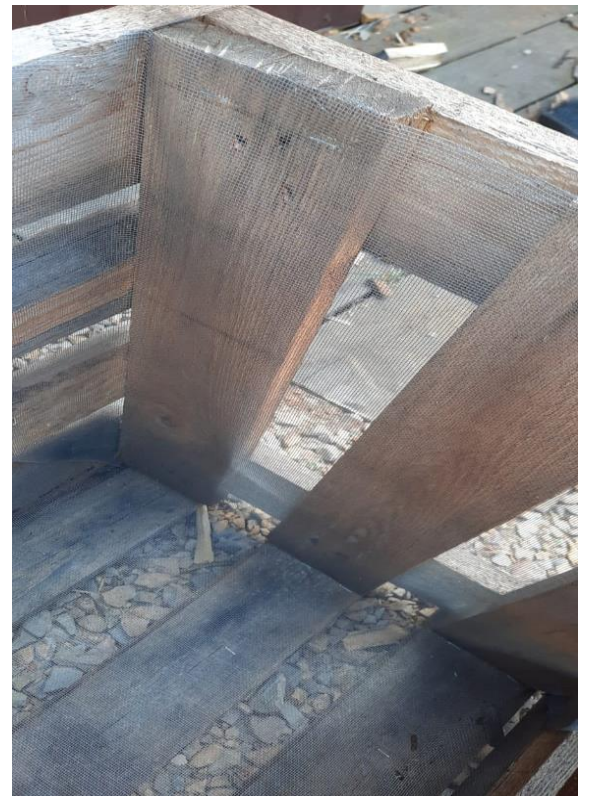
Задачи реализации проекта	Стратегия (шаги). Методы достижения целей
I. Подготовительный этап (май 2021г)	
1. Обсудить проблемы создания на территории компостной площадки 2. Создать творческую группу по разработке проекта. Обсудить проектные идеи, определить аудиторию проекта, получателей услуг. 3. Создать Проектный совет. Назначить руководителя проекта. 4. Разработать проект «Экоежка – переработчик органических отходов»	1. Определение творческой группы по разработке проекта. 2. Заседание творческой группы, определение проектных идей. 3. Защита проекта на планерном заседании. Методы: анализ, планирование, проектирование, прогнозирование результатов.
Практический этап реализации проекта июнь 2021г.	
1. Реализовать план проекта «Экоежка переработчик органических отходов»	1. Пошаговое выполнение плана реализации проекта Метод практической реализации проекта

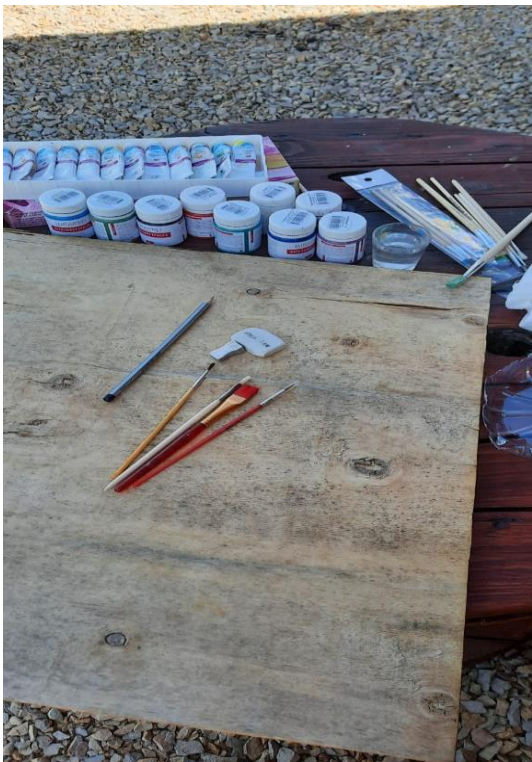
Финансовые затраты на оборудование компостной площадки

1. Поддоны строительные 2 штуки
2. Москитная сетка (не пригодная для использования на окнах)
3. Саморезы (на сумму 50 рублей)
4. Фанера (от упаковки)
5. Краски гуашь, лак водостойкий (на сумму 200 рублей)

Итого: 250 руб.

Изготовление «Экоежки - Обжорик»









Используемая литература.

1. Интернет-ресурс: coollib.net›Книги›244178/read
2. Интернет-ресурс: [forumvr.net](http://forumvr.net/index.php/obmen-opytom...kompostnaya...)›index.php/obmen-opytom...kompostnaya...
3. Интернет ресурс: genon.ru›Компост
4. Электронная книга «Компосты, почва, удобрения» Л.И. Вонза.
5. Интернет-ресурс [kurdyumov.ru](http://kurdyumov.ru/knigi/uogorod/uogorod14.php)›knigi/uogorod/uogorod14.php
6. <https://infourok.ru/proekt-razrabotka-kompostnoy-kuchi-1056918.html>

Информация, призывающая к утилизации растительных и пищевых отходов.

КОМПОСТИРУЙТЕ, А НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ!

Зеленые остатки от работы в огороде и саду компостируйте и получайте полезный грунт для сада и огорода.

Компост – естественная альтернатива химическим удобрениям.

Советы по компостированию



Выберите правильное место для компостера: частично затененное, на открытом грунте.



Подберите компостер, открытый или закрытый (зависит от ваших предпочтений).



Чередуйте слои зеленого и коричневого содержимого для сбалансированной компостной кучи.

«Коричневые» отходы (опавшие листья, ветки) составляют углеродный компонент компоста, а «зеленые» (обрезки травы, отходы фруктов и овощей, кофейная гуща) — азот.



Перемешивайте! Так компост быстрее созреет. Чем лучше складываемый материал перемешивается, тем легче и быстрее компост созревает. Перемешивайте влажные кухонные отходы с сухими листьями или сеном. Крупные отходы перемешивайте с более мелкими.



Слой компоста нуждается в поливе. Вода помогает расщеплять органические вещества, поэтому убедитесь, что ваш компост влажный (но не мокрый).



Дайте воздуха! Хорошая вентиляция очень важна для образования компоста. В частных домах обычно достаточно перемешивать компост раз в месяц.

Чем меньше добавляете сухой смеси, тем чаще нужно перемешивать.



Свежескошенная трава, осенние листья содержат много влаги. Подсушите их перед загрузкой в компостер, иначе они могут перекрыть прохождение воздуха через компост, а это приведет к появлению неприятного запаха.

Компостер можно приобрести готовый, а можно сделать самому



Самодельный деревянный компостер



Самодельный компостер из проволоки



Пластиковый компостер

Какие отходы пригодны для компостирования?



Остатки растений, ботва



Измельченные ветки



Солома



Деревянная щепа, стружки, опилки



Остывшая древесная зола



Очистки овощей и фруктов (кроме кожуры цитрусовых)



Яичная скорлупа, кофейная гуща, заварка



Бумажные полотенца, измельченная бумага



Торф, навоз, птичий помет

Что нельзя бросать в компост?



Крупные деревянные отходы



Кости, остатки мяса, рыбы



Угольная зола от мангала



Мелованная бумага, газеты, журналы с цветной печатью



Молочные продукты



Кожура цитрусовых



Табачные окурки



Сорняки с семенами, больные растения



Неразлагающиеся отходы: стекло, пластмасса, резина, кожа, строительный мусор



ОПЕРАТОР ВТОРИЧНЫХ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ





КАК СДЕЛАТЬ КОМПОСТ

Компосты — органические удобрения, получаемые в результате разложения различных органических веществ под влиянием деятельности микроорганизмов. Микроорганизмы превращают отходы в обогащенную питательными веществами смесь. Перегной используют для улучшения роста растений. **Важно!** Создание перегноя, не только поможет вашим растениям быть здоровыми, но избавит вас от массы пищевых отходов и садового мусора.

ЧТОБЫ СДЕЛАТЬ КОМПОСТ НУЖНЫ:

КОРИЧНЕВЫЕ ОТХОДЫ

выделяющие углерод **C**

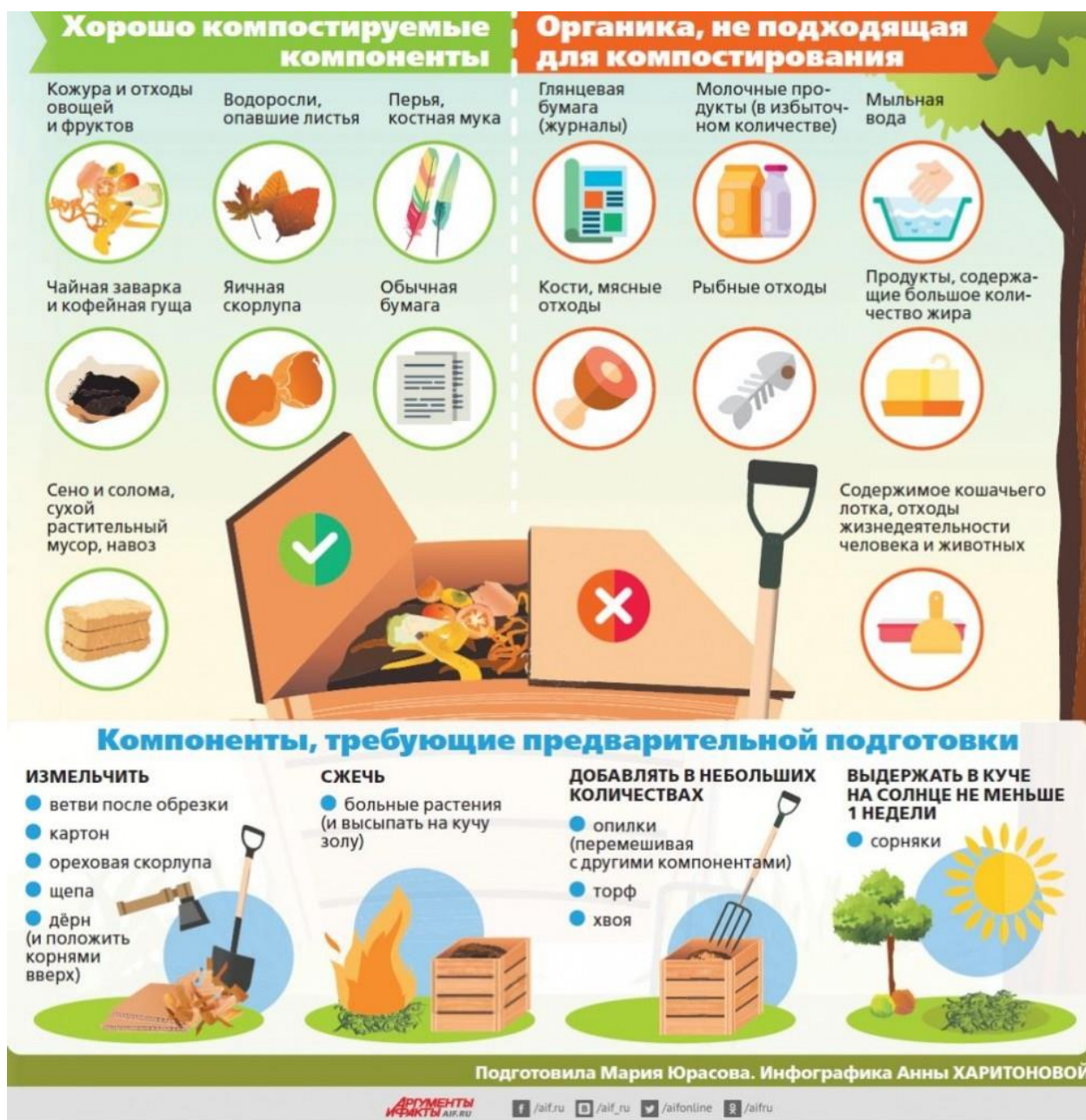
- Опавшие листья
- Веточки и сучки
- Опилки
- Деревянная стружка
- Одноразовые кофейные фильтры
- Хлопчатобумажные и шерстяные тряпки
- Мелкие кусочки бумаги
- Картон
- Газеты
- Ореховая скорлупа

ЗЕЛЕННЫЕ ОТХОДЫ

выделяющие азот **N**

- Скошенная трава и листья
- Овощные очистки
- Остатки фруктов
- Клочки шерсти
- Корпия (льняные нитки)
- Кофейная гуща
- Заварка

! Компостная куча- это живой биореактор. Главные условия хода биохимических реакций - тепло и влага.



Что из отходов можно компостировать?

Материалы для компостирования грубо можно разделить на бурые и зеленые. Бурые (углеродистые) материалы обогащают компост воздухом и углеродом, а зеленые (азотные) – азотом и водой. Для создания компоста надо чередовать слои бурых и зеленых материалов.

Материал	Углеродистые/Азотные	Примечание
Пищевые отходы	Азотные	Добавляйте с сухими углеродистыми материалами
Фруктовые и овощные отходы	Азотные	Добавляйте с сухими углеродистыми материалами
Скошенная трава	Азотные	Добавляйте тонким слоем, чтобы она не лежала комками
Сорняки	Азотные	Используйте сорняки без семян
Зеленые листья окопника	Азотные	Превосходный «активатор» компоста

Цветы, черенки	Азотные	Измельчайте длинные и толстые стебли
Морские водоросли	Азотные	Делайте тонкий слой; это хороший источник минералов
Куриный помет	Азотные	Превосходный «активатор» компоста
Навоз животных	Азотные	Обогащен микрофлорой и легкоразлагающимися азотистыми и безазотистыми органическими соединениями
Кофейная гуща	Азотные	Хороша для плодовых деревьев; привлекает дождевых червей
Заварка	Азотные	Можно в пакетиках
Садовые растения	—	Используйте только здоровые растения
Яичная скорлупа	Нейтральные	Лучше измельченная
Листья	Углеродистые	Измельченные листья лучше перерабатываются
Обрезанные ветви кустарников	Углеродистые	Древесные обрезки перерабатываются медленно
Сено и солома	Углеродистые	Солома лучше, сено (с семенами) несколько хуже
Хвоя	Углеродистые	Закисляет почву; используйте в умеренных количествах
Древесная зола	Углеродистые	Используйте золу, полученную из чистой древесины, посыпайте тонким слоем
Газеты	Углеродистые	Избегайте глянцевої бумаги и цветных чернил
Измельченная бумага	Углеродистые	Избегайте глянцевої бумаги и цветных чернил
Картон	Углеродистые	Измельчайте материал, чтобы не допустить слеживания
Кукурузные початки, стебли	Углеродистые	Медленно перерабатываются, лучше использовать в измельченном виде
Измельченные ткани	Углеродистые	Из натуральных волокон
Опилки	Углеродистые	Содержат большое количество углерода, но их следует распределять очень тонким слоем и перемешивать, чтобы не допустить образования комков. Опилки должны быть чистыми, без машинного масла или других продуктов нефтехимии
Щепы/гранулы	Углеродистые	Содержат большое количество углерода, но их следует распределять очень тонким слоем и перемешивать, чтобы не допустить образования комков.