

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Центр образования «Кудрово»

Переработка макулатуры в Центре Образования «Кудрово»

Выполнила: Шин Ангелина Артуровна

ученица 10.2 класса

МОБУ «Средняя общеобразовательная школа «Центр образования «Кудрово»

Руководитель: Фролова Ирина Игоревна

педагог по дополнительному образованию

Цели и задачи

Цель:

Разработка технологии для переработки макулатуры, которую в дальнейшем можно будет использовать в Центре Образования «Кудрово».

Задачи:

- Изучение работы комбинатов по переработке макулатуры;
- Разработка технологии переработки макулатуры, возможной на базе образовательного учреждения;
- Создание, тестирование и сравнение образцов, для проверки практичности технологии.

Гипотеза:

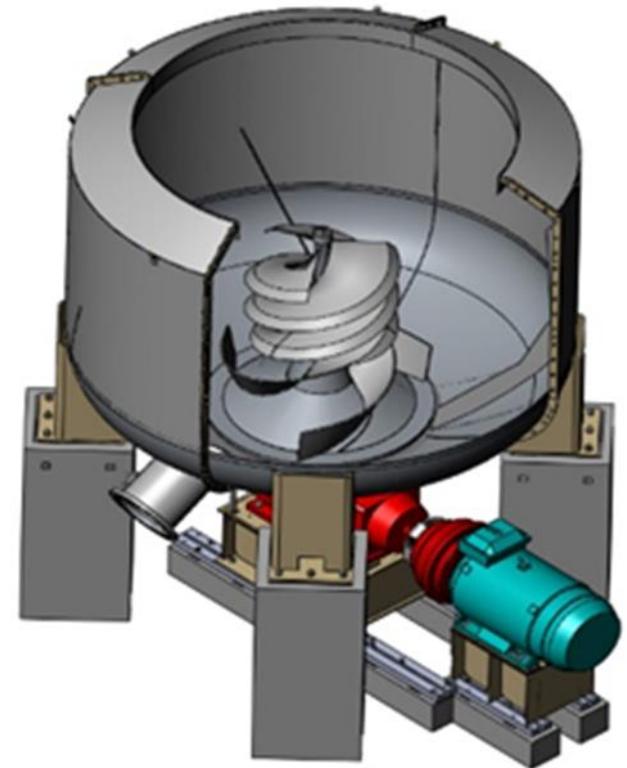
Если разработать технологию переработки макулатуры, то это поможет перерабатывать макулатуру на уровне образовательного учреждения, например, Центра Образования «Кудрово».

Необходимость в переработке на данный момент

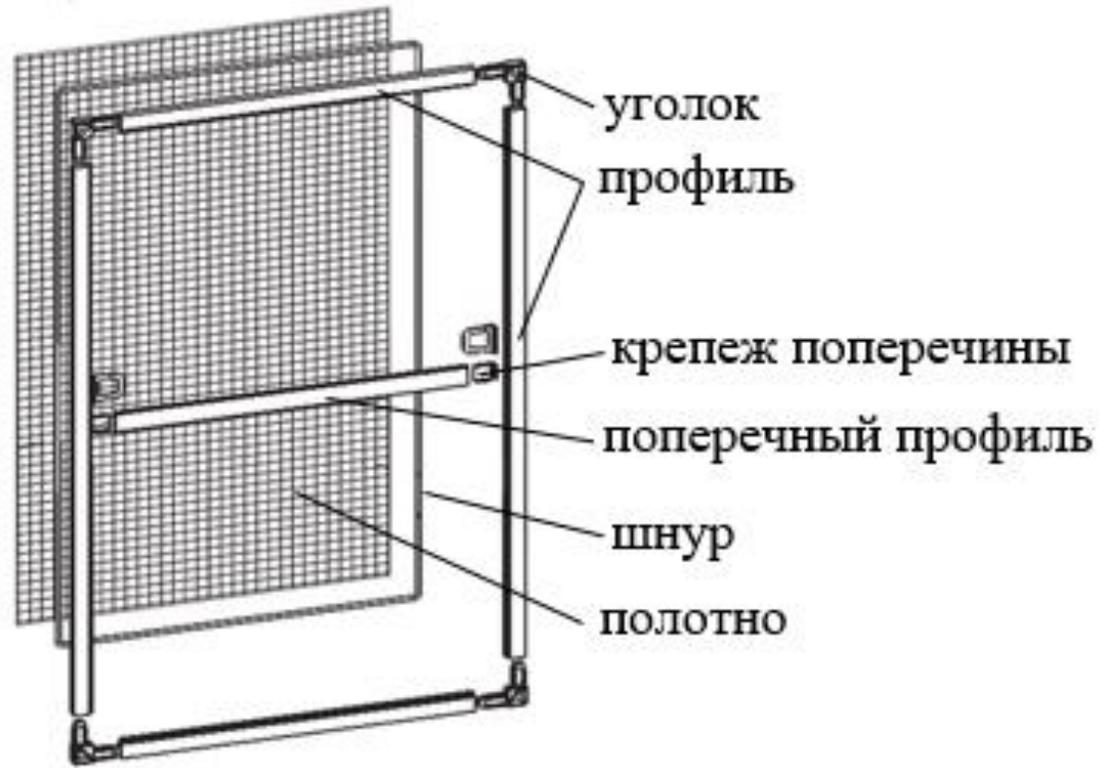
1. Производство бумаги сильно вредит окружающей среде;
2. Переработка вторичного сырья снижает объем потребляемой энергии предприятиями производства;
3. Организация процесса переработки способствует снижению объемов вырубки лесов.

Технология работы комбината по переработке макулатуры

- ГОСТ: разделение макулатуры на 3 группы
- Первый этап переработки
- Второй этап переработки
- Процесс первичного роспуска на волокна
- Процесс вторичного роспуска на волокна
- Процесс дополнительной обработки

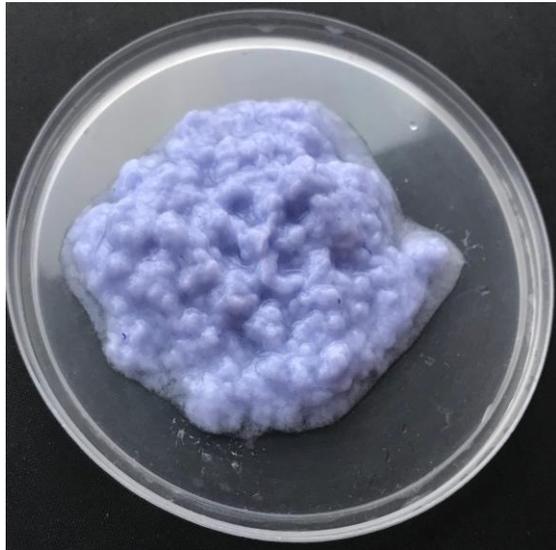


Создание дополнительного оборудования



Тестирование технологии переработки

Технология 1

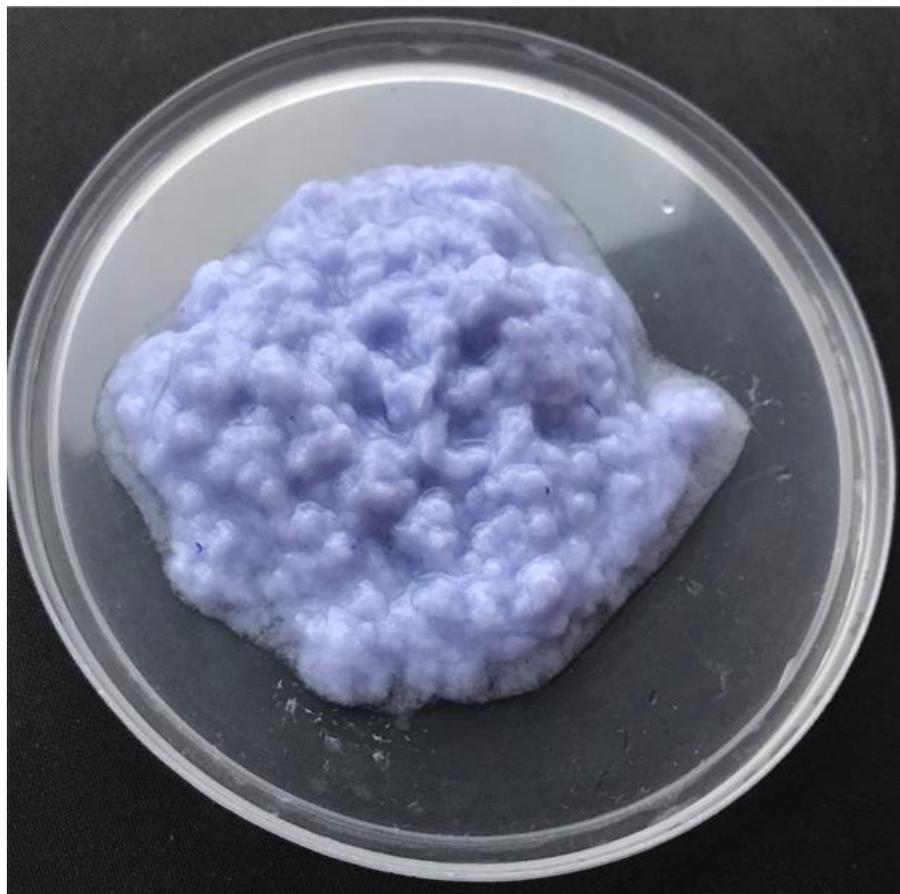


Технология 2

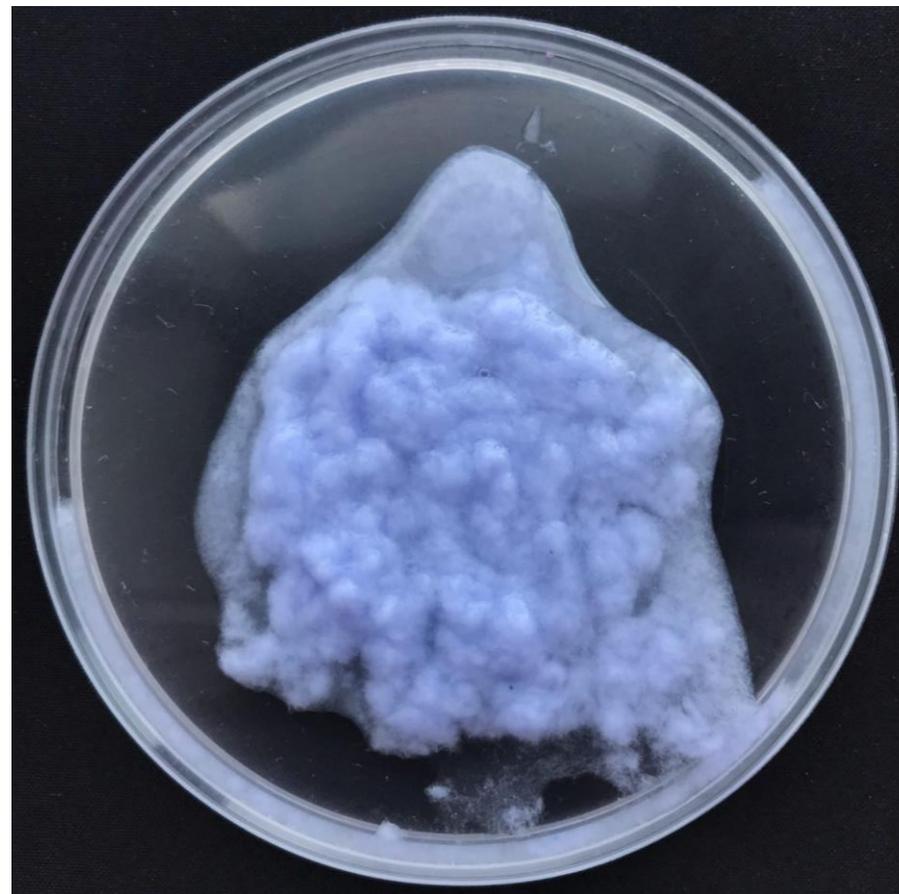


Полученная пульпа

Технология 1



Технология 2



Сравнение полученных образцов

Образец 1



Образец 2



Образец 1:

- Легко рвется
- Довольно толстый
- Имеет шероховатости
- Не имеет запаха
- Голубой оттенок

Образец 2:

- Рвется с трудом
- Довольно тонкий
- Не имеет шероховатостей
- Не имеет запаха
- Голубой оттенок

Критерий	Образец 1	Образец 2
Прочность	-	+
Толщина	-	+
Шероховатость	+	-
Запах	+	+

Заключение

- Выявлена причина в необходимости переработки на данный момент
- Были разработаны две технологии переработки макулатуры, доступные на базе учебного образования, и проведено их сравнение
- Было создано вспомогательное оборудование, рамка для придания формы
- Данную технологию можно развивать дальше и уменьшить количество недостатков (заменить первичное измельчение макулатуры руками на пропускание макулатуры через шредер, уменьшить время высыхания за счет теплового воздействия).

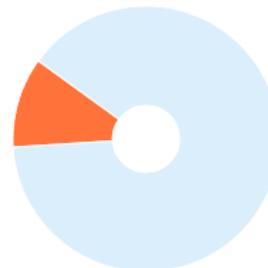


ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

№ документа: 15
Начало загрузки: 18.05.2020 11:55:08
Длительность загрузки: 00:00:01
Имя исходного файла: Проектная работа Шин. А.pdf
Название документа: Проектная работа Шин. А
Размер текста: 1 кБ
Символов в тексте: 16200
Слов в тексте: 1783
Число предложений: 105

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОТЧЕТЕ

Последний готовый отчет (ред.)
Начало проверки: 18.05.2020 11:55:09
Длительность проверки: 00:00:12
Комментарии: не указано
Модули поиска: Модуль поиска Интернет



ЗАИМСТВОВАНИЯ

11,17%

САМОЦИТИРОВАНИЯ

0%

ЦИТИРОВАНИЯ

0%

ОРИГИНАЛЬНОСТЬ

88,83%

Заимствования — доля всех найденных текстовых пересечений, за исключением тех, которые система отнесла к цитированиям, по отношению к общему объему документа.

Самоцитирования — доля фрагментов текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника, автором или соавтором которого является автор проверяемого документа, по отношению к общему объему документа.

Цитирования — доля текстовых пересечений, которые не являются авторскими, но система посчитала их использование корректным, по отношению к общему объему документа. Сюда относятся оформленные по ГОСТу цитаты; общеупотребительные выражения; фрагменты текста, найденные в источниках из коллекций нормативно-правовой документации.

Текстовое пересечение — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.

Источник — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.

Оригинальность — доля фрагментов текста проверяемого документа, не обнаруженных ни в одном источнике, по которым шла проверка, по отношению к общему объему документа.

Заимствования, самоцитирования, цитирования и оригинальность являются отдельными показателями и в сумме дают 100%, что соответствует всему тексту проверяемого документа.

Обращаем Ваше внимание, что система находит текстовые пересечения проверяемого документа с проиндексированными в системе текстовыми источниками. При этом система является вспомогательным инструментом, определение корректности и правомерности заимствований или цитирований, а также авторства текстовых фрагментов проверяемого документа остается в компетенции проверяющего.

№	Доля в отчете	Источник	Ссылка	Актуален на	Модуль поиска
[01]	9,93%	Утилизация и переработка отходов фотобумаги и фотопленки - ЭкоПроблем	https://greenomak.ru	07 Фев 2019	Модуль поиска Интернет
[02]	0,19%	Экологическая оценка процесса использования вторичного сырья целлюлозно-бумажной промыш...	https://moluch.ru	15 Апр 2020	Модуль поиска Интернет
[03]	0,72%	Ленинградской области, изданными в соответствии с ними нормативными правовыми актами орг...	http://docplayer.ru	06 Апр 2020	Модуль поиска Интернет

Еще источников: 1

Еще заимствований: 0,34%