

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Державний вищий навчальний заклад
“Національний гірничий університет”
Інститут заочної освіти
Кафедра екології

**ДИПЛОМНА РОБОТА СПЕЦІАЛІСТА НА
ТЕМУ:**

Розробка технології переробки паперових відходів на ПП “Континент”

Завідувач кафедри, д.б.н., проф.

Нормоконтролер, ас.

Керівник роботи, к.с.г.н., доц.

Виконавець, студент групи С-ГЕ-11

А.І. Горова

О.В. Деменко

В.О. Скворцов

Т.Л. Ткач

Дніпропетровськ
2013

Расположение обоейной фабрики «Континент» на территории г. Днепропетровска

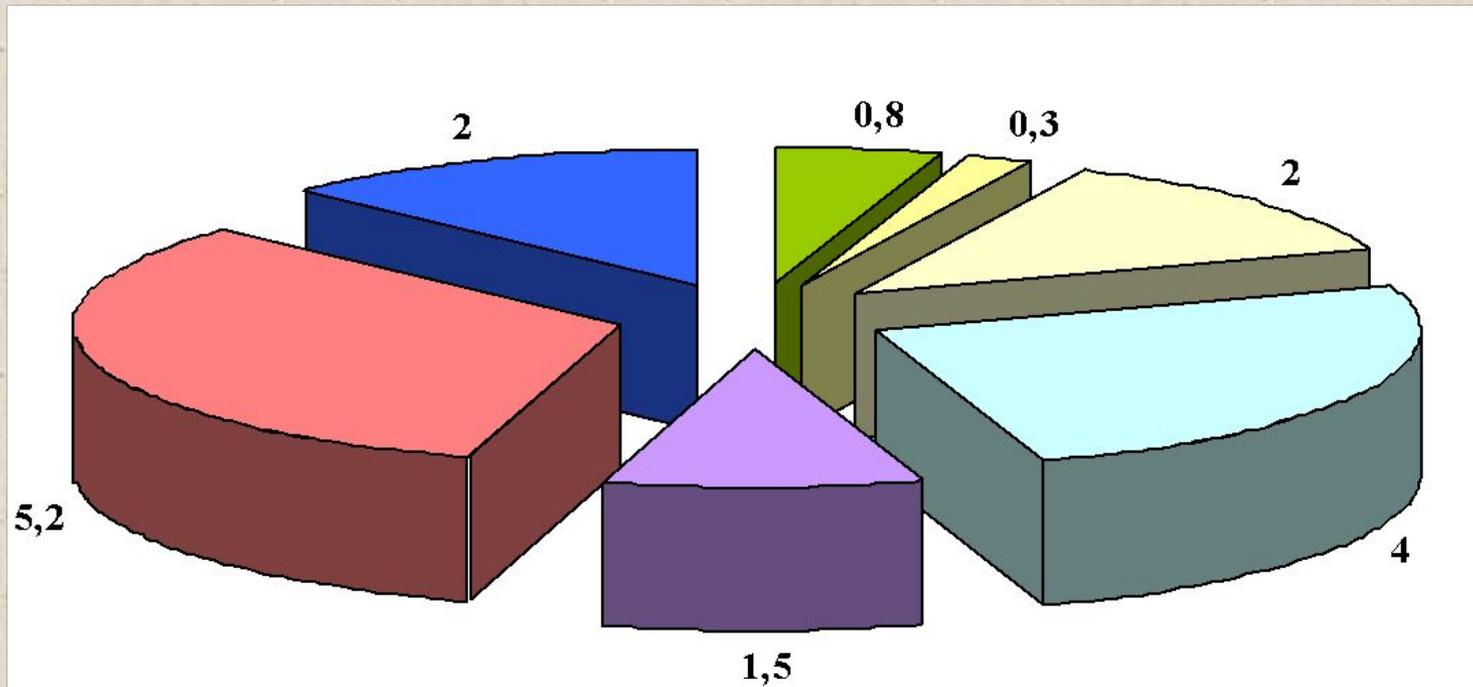


Объект исследования - отходы бумаги, образующиеся в процессе производства обоев на Днепропетровской обойной фабрике «Континент»

Предмет исследования - качественные свойства отходов бумаги, обуславливающие возможность их использования в качестве вторичного сырья

Цель работы - разработать технологию утилизации отходов бумаги, образующихся в процессе производства обоев на ЧФ «Континент»

Отходы бумаги, образующиеся в процессе производства обоев



- Отходы бумаги при подготовке рулонов к печати (чистый срыв и упаковка)
- Остатки бумаги на гильзах
- Отходы бумаги по причине внутрирулонных дефектов
- Отходы бумаги в процессе обрезки кромок
- Отходы бумаги в процессе тиснения обоев
- Отходы бумаги в процессе печати
- Отходы обоев в процессе раскатки обоев на рулончики

Пригодны
для
утилизации

Годовой расход бумаги на предприятии:

8 250 000 м²

Годовая масса бумаги, используемая для производства обоев:

907 500 кг

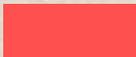
За год в отходы уходит следующее количество бумаги:

143 385 кг

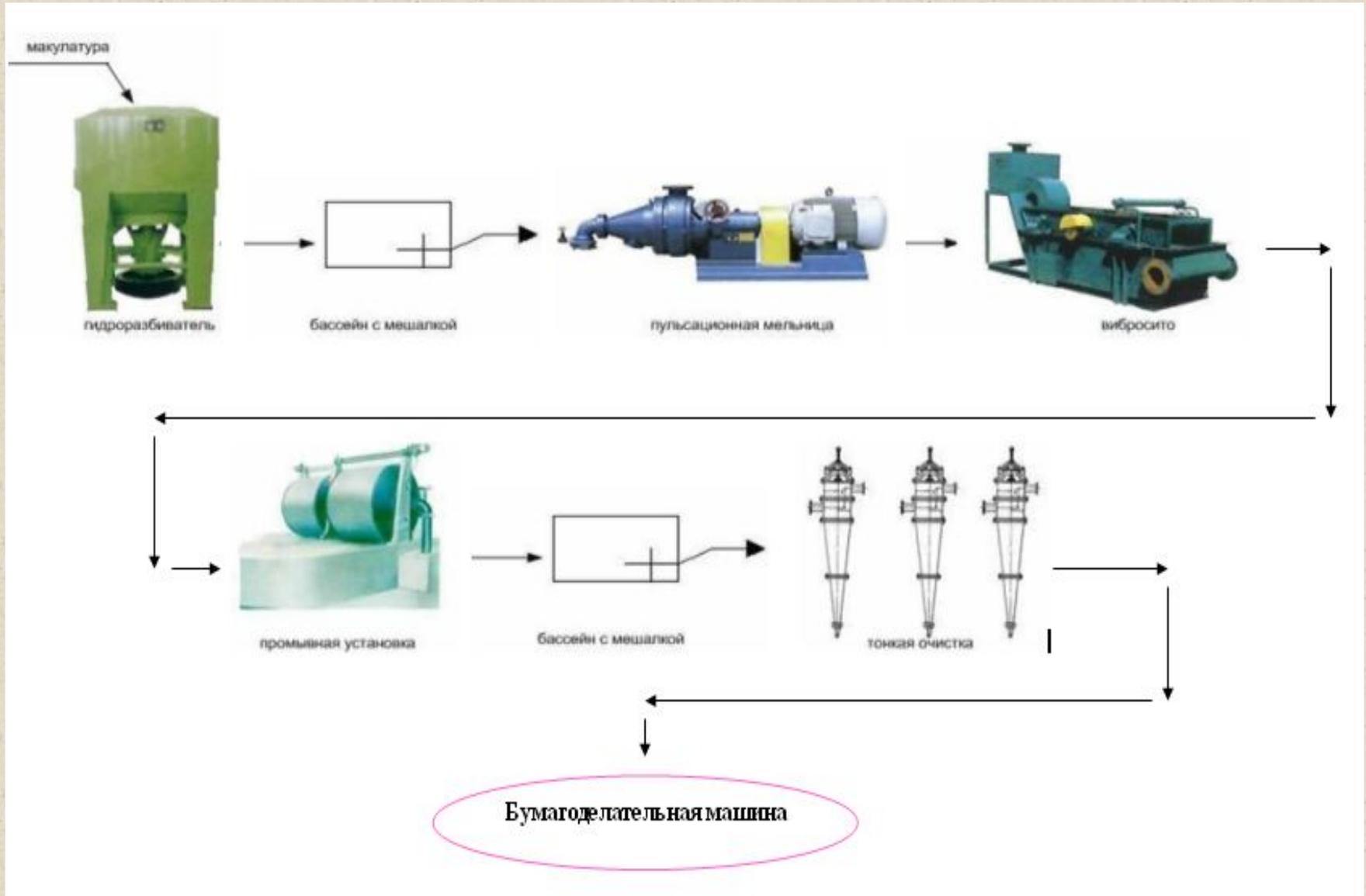
Количество отходов бумаги, пригодных для дальнейшей переработки (7,1 % от общей массы отходов)

64 433 кг/год

Марка	Описание марок макулатуры
Группа А-высокого качества	
МС-1А	Отходы производства белой бумаги (кроме газетной); бумага для печати, писчая, чертёжная, рисовальная и др.
МС-2А	Отходы производства всех видов белой бумаги в виде обрезков с линовкой и чёрно-белой или цветной полосой.
МС-3А	Отходы производства бумаги из сульфатной небелёной целлюлозы, упаковочной, шпагатной, патронной, электроизоляционной, мешочной, основы абразивной, основы для клеевой ленты, а также перфокарты и др.
МС-4А	Использованные мешки бумажные невлагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоёв).
Группа Б-среднего качества	
МС-5Б	Отходы производства и потребления гофрирован. картона, бумаги и картона, применяемых в его производстве.
МС-6Б	Отходы производства и потребления картона всех видов (кроме электроизоляционного, кровельного и обувного) с чёрно-белой и цветной печатью.
МС-7Б	Использованные книги, журналы, брошюры, каталоги, блокноты, тетради, записные книжки и др. виды полиграфической продукции с печатью без переплётов и обложек, изданные на белой бумаге.
Группа В-низкого качества	
МС-8В	Отходы производства и потребления газет и газетной бумаги.
МС-9В	Бумажные гильзы, шпули (без стержней и пробок), втулки (без покрытия и пропитки).
МС-10В	Литые изделия из бумажной массы.
МС-11В	Отходы производства и потребления бумаги и картона с пропиткой и покрытием: влагопрочные, битумные, ламинированные, а также бумажные мешки, изготовленные из бумаги указанных видов.
МС-12В	Отходы производства и потребления бумаги и картона чёрного и коричн. цветов, бумага с копирувальным слоем, для вычислит. техники, бумага-подложка с нанесённым дисперсным красителем, а также кровельный картон.
МС-13В	Отходы производства и потребления различных видов картона, белой и цветной бумаги (кроме чёрного и коричневого цветов), обложечной, светочувствительной, афишной, обойной, пачечной, шпульной и др.

 - марки макулатуры, предлагаемой для дальнейшей переработки в качестве вторичного сырья

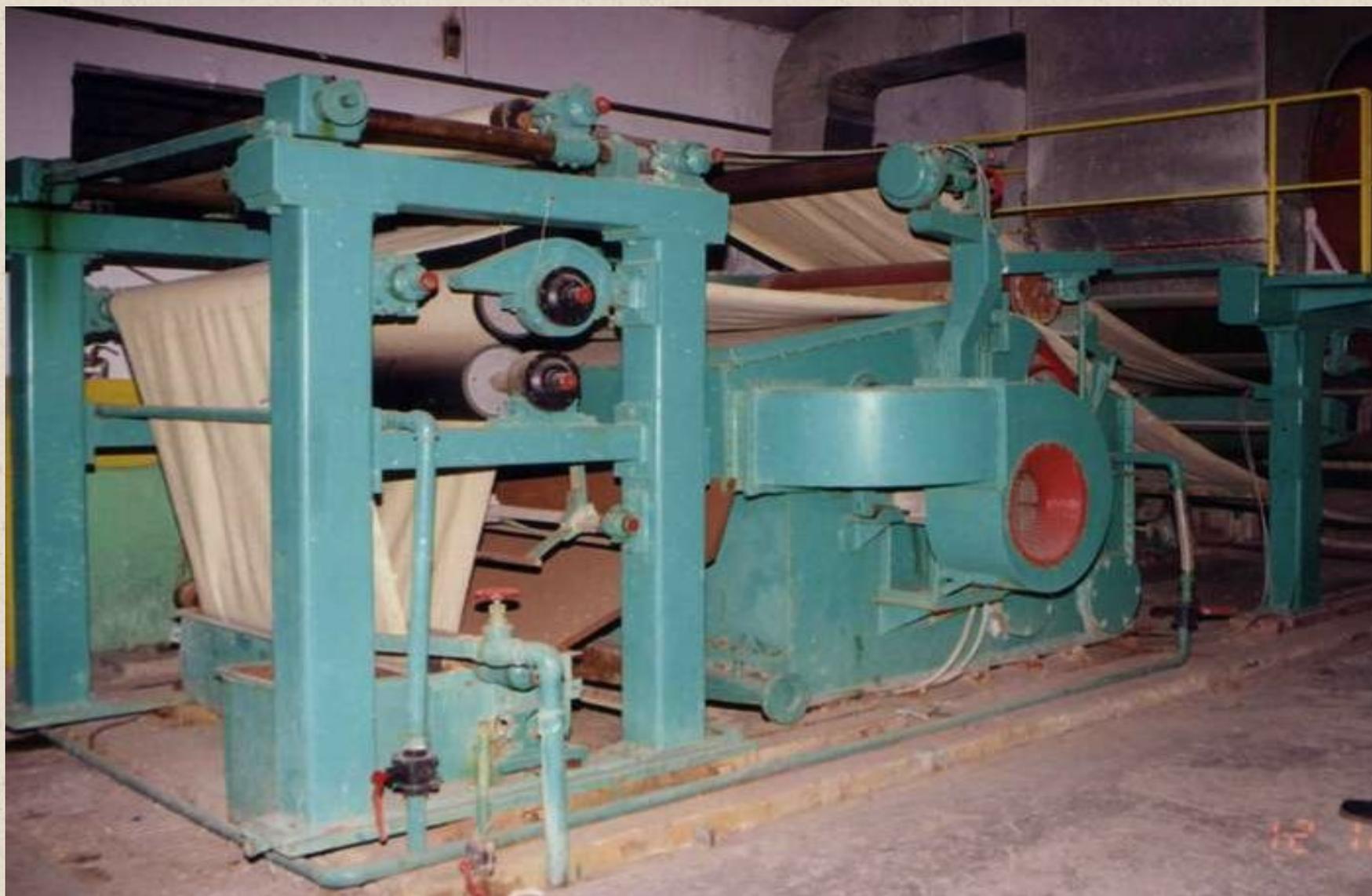
Принципиальная схема подготовки бумажной массы их макулатуры для производства санитарно-гигиенической бумаги



БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНАЯ МАШИНА



ФОРМИРУЮЩИЙ ЯЩИК БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ



Санитарно-гигиеническая бумага

