

УДК 675.02 + 504.75

Шавяка Е.В. Науч. рук. Басалай И. А.

Влияние хозяйственной деятельности ОАО «Минское производственное кожевенное объединение» на компоненты окружающей среды

Белорусский национальный технический университет

Производство кожевенного сырья для перерабатывающей промышленности является длительным и трудоемким технологическим процессом, оказывающим значительное воздействие на окружающую среду.

В Республики Беларусь кожевенная отрасль сложилась из следующих основных производств: ОАО «Минское производственное кожевенное объединение», СП «Смиловичский кожевенный завод», ОАО «Пинский завод искусственных кож», РУП «Гродненское производственное кожевенное объединение», ОАО «Бобруйский кожевенный комбинат», ОАО «Кожевник».

Наиболее крупным и динамически развивающимся природопользователем является ОАО «Минское производственное кожевенное объединение» (МПКО). Завод был построен и сдан в эксплуатацию в 1988 году по проекту итальянской фирмы "Conceria Cogolo S.p.a." , производственные мощности рассчитаны на выпуск 500 млн.дм² готовых кож и 200 млн.дм² кожевенных товаров из спилка в год.

Объединение выпускает весь спектр натуральных кож хромового и безхромового методов дубления: кожа для верха обуви; кожа для галантерейных изделий; кожа для мебели; кожа Краст; кожа для подкладки обуви; кожа из спилка; полуфабрикат дубленый Вет-блю – различных цветов и методов отделки, из бычьего, коровьего, конского

и свиного сырья. Количественный и качественный состав выпускаемой продукции представлен в табл. 1.

Таблица 1. Количественный и качественный состав продукции ОАО «МПКО»

Наименование основной выпускаемой продукции	Единица измерения	Годовой объем выпускаемой продукции
Кожа из шкур КРС	дм ²	108 071 001
Кожа из свиного сырья	дм ²	1 291 773
Дубленый полуфабрикат из сырья КРС	дм ²	52 747 641
Спилоч полуфабрикат из шкур КРС	дм ²	675 171 874
Гольевой полуфабрикат	т	625,565

В структуре МПКО выделяют три основные стадии кожевенного производства: отмочно-зольные процессы; подготовительные процессы и дубление; химическая отделка и красильно-жировальные процессы.

В процессе хозяйственной деятельности МПКО наиболее важными аспектами воздействия на окружающую среду являются:

- обращение с отходами производства (обрезки кож, осадки сточных вод, отходы мездри, отходы котельной и другие);

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (хром, ртуть – 1 класс опасности, серная кислота, сероводород, диоксид азота, твердые частицы и другие – 2 класс опасности, твердые частицы – 3 класс опасности, аммиак, метан – 4 класс опасности);

- сброс сточных вод в хозяйственно-бытовую канализацию УП «Минскводоканал».

Существенное негативное воздействие оказывает сброс сточных вод. На предприятии эксплуатируются

локальные очистные сооружения, в состав которых входят: первичные решетки, усреднитель стоков, первичные отстойники, аэротенки, вторичные отстойник, илоуплотнитель.

Фактическая производительность очистных сооружений составляет 1500 м³/сут. Локальные очистные сооружения не дают должной степени очистки сбросов (о чем свидетельствует НДС и фактические замеры, представленные в табл. 2).

Таблица 2. Сравнительная таблица по сточным водам

Показатель	Норма природопользователей в сети водоканала.	НДС	Фактический замер
рН	7,7	6,0-9,0	7,72
Хлориды (мг/л)	120,8	3800	3883
Сульфиды(мг/л)	-	25	122,7
Хром (общий) (мг/л)	0,337	16,1	3,12
Взвешенные вещества (мг/л)	669,1	850	437
ХПК (мг/л)	521,3	2800	1774
Азот аммонийный (мг/л)	42,5	200	200

Анализ влияния хозяйственной деятельности ОАО «Минское производственное кожевенное объединение» на компоненты окружающей среды, на данный момент изучения производства, позволяет сделать вывод, что наиболее негативное воздействие на окружающую среду оказывает сброс сточных вод.