

МОНИТОРИНГ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ФИЛИАЛОМ ОАО «БЕРЕСТЕЙСКИЙ ПЕКАРЬ» ЛУНИНЕЦКИЙ ХЛЕБОЗАВОД ЗА ПЕРИОД 2020–2022 ГГ

О. А. КОНОПАЦКАЯ

БрГУ им. А. С. Пушкина, Брест, Беларусь, tg.amethystus@mail.com

Научный руководитель – Н. С. Ступень, доцент, к. т. н.

Введение. Твердые частицы (ТЧ) – микроскопические частицы сложного состава – имеют различный диаметр и находятся в воздухе во взвешенном состоянии. Антропогенные источники выбросов ТЧ в атмосферу воздуха: промышленные предприятия, транспорт, электростанции, мусоросжигательные заводы. От промышленных предприятий ТЧ поступают в атмосферный воздух во время работы стационарных источников. Большое содержание ТЧ в воздухе оказывает серьезное воздействие на здоровье человека и окружающую среду.

Цель исследования: осуществить мониторинг выбросов твердых частиц в атмосферный воздух филиалом ОАО «Берестейский пекарь» Лунинецкий хлебозавод за период 2020–2022 гг.

Материалы и методы: предоставленные данные о выбросах ТЧ филиалом ОАО «Берестейский пекарь» Лунинецкий хлебозавод. Применяли методы: анализ, сравнение и описание.

Результаты и обсуждение. В результате исследования проведен мониторинг выбросов твердых частиц в атмосферный воздух филиалом ОАО «Берестейский пекарь» Лунинецкий хлебозавод за период 2020–2022 гг.

ТЧ относятся к 3 классу опасности. Допустимое количество выбросов ТЧ в атмосферный воздух, установленное для предприятия – 0,029 т/год, а общее количество допустимых выбросов на предприятии – 13,191 т/год. В таблице 1 представлены количественные данные выбросов ТЧ за период 2020–2022 гг.

Таблица – 1 количество выбросов твердых частиц за период 2020-2022 гг.

Год	Количество выбросов ТЧ (т/год)	Выбросы ТЧ от общего количества выбросов на предприятии (%)
2020	0,012	0,097
2021	0,014	0,112
2022	0,016	0,127

За период 2020–2022 гг. наблюдается монотонное увеличение выбросов ТЧ. Ежегодно количество выбросов ТЧ на предприятии увеличивается на 12,5 %.

Выбросы ТЧ от общего количества выбросов в 2021 г. увеличились по сравнению с 2020 г. на 13,13 %, а в 2022 г. на 11,18 % по сравнению с 2021 г.

Заключение. Количество выбросов ТЧ в атмосферу воздуха за исследуемый период имеют тенденцию на увеличение. Выбросы ТЧ филиалом ОАО «Берестейский пекарь» Лунинецкий хлебозавод за период 2020–2022 гг. не превышают допустимое количество.