

концентрацию которых можно установить по количеству кислорода, необходимого для химического окисления, или эквивалентного количеству кислорода, необходимого для их биологического окисления.

Сточные воды предприятий молочной промышленности, направляемые на очистные сооружения, предварительно очищают от взвешенных веществ и крупных отбросов. С этой целью в составе очистной станции предусматриваются сооружения механической очистки: решетки, песколовки и отстойники.

Для удаления из воды растворенных органических веществ наиболее часто применяют биохимическое их окисление в природных или искусственно созданных условиях. В первом случае для этого используют почвы, проточные и замкнутые водоемы, во втором – специально построенные для очистки сооружения (биофильтры, аэротенки и др.) [4].

Образование твердых органических отходов на предприятиях по переработке молока главным образом связано с характером технологических процессов. При сепарировании молока, производстве сливочного масла получают побочные продукты – обезжиренное молоко, пахту и молочную сыворотку. Обезжиренное молоко, пахта и молочная сыворотка относятся к вторичным ресурсам молочного подкомплекса.

Кроме получения вторичных продуктов, переработка молока связана с неизбежными производственными потерями сырья (например, проливы молока). Также к отходам относятся аполоски от мытья молочного оборудования, отбросы (сепарационная слизь), осадки, образующиеся в результате работы центрифуг-сепараторов и в процессе очистки сточных вод. Кроме того, отходы образуются в результате упаковки продукции, ее хранения и реализации [3].

Таким образом, предприятия молочной промышленности оказывают значительное негативное влияние на окружающую среду. Для снижения этого воздействия предприятиям необходимо разрабатывать природоохранные мероприятия, направленные на совершенствование и модернизацию существующего технологического оборудования.

Библиографический список

1. Бражников А.М., Малова Н.Д. Кондиционирование воздуха на предприятиях мясной и молочной промышленности. – М.: Пищевая промышленность, 1979. – 265 с.
2. Рейтинг стран мира по производству коровьего молока [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://milknews.ru/analitika-rinka-moloka/reitingi/reitingi_1082.html. – Дата доступа: 03.04.2016.
3. Руководство по охране окружающей среды, здоровья и труда. Производство молочных продуктов – 2007. – 22 с.
4. Шифрин С.М., Иванов Г.В., Мишуков Б.Г., Феофанов Ю.А. Очистка сточных вод предприятий мясной и молочной промышленности. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 272 с.