

Лукин Андрей Андреевич

аспирант

Чаплыгина Ольга Сергеевна

магистрант, младший научный сотрудник

ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт

пищевой промышленности (университет)»

г. Кемерово, Кемеровская область

ОЧИСТКА ВОЗДУХА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

***Аннотация:** в данной статье рассмотрена проблема гигиены пищевых предприятий, а именно тема по разработке систем и способов очистки воздуха на предприятиях молочной промышленности, которая является актуальной в настоящее время.*

***Ключевые слова:** молочная промышленность, пищевые предприятия, воздух, очистка, сырье, продукция.*

Пищевые предприятия распространены в России повсеместно. Каждое четвертое предприятие в стране относится к пищевой промышленности. Некоторые пищевые производства приближены к районам, где находятся источники сырья, например, молочные предприятия. Технологические процессы пищевых производств весьма различны, что объясняется многообразием перерабатываемого сырья и изготавливаемой продукции. Это требует использования многих видов оборудования и осуществления самых разнообразных процессов: дробления, измельчения, нагрева, сушки, химической обработки, ароматизации, прессования и др. [3].

В настоящее время вопросам гигиены пищевых предприятий посвящено огромное количество работ, подавляющее большинство которых касается таких важных вопросов, как качество и безопасность пищевых продуктов, профилактика пищевых отравлений и инфекционных заболеваний с пищевым фактором передачи [1; 2].

Молочные продукты занимают значительное место в пищевом рационе человека. Вместе с тем молоко представляет собой скоропортящийся продукт и благоприятную среду для развития возбудителей различных пищевых инфекций и микроорганизмов, вызывающих отравление. Микробное заражение молока приводит к порче готового продукта. Еще большую опасность, чем порча продуктов, представляет собой возможность инфицирования пищевого сырья во время переработки и последующего попадания в готовые пищевые продукты промышленного производства токсичных микроорганизмов.

Организационно молочные производства представляют собой либо отдельные предприятия (по выпуску молока, масла, сыра, мороженого и др.), либо объединяются в крупные предприятия – молочные комбинаты. Последние характерны для больших городов. На молочных комбинатах имеются большие возможности для лучшей организации эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования.

Производственные помещения молочных предприятий в зависимости от вида вредностей, которые преимущественно выделяются в помещении, могут быть объединены в группы, что в значительной мере и определяет организацию воздухообмена.

Согласно результатам исследования, проведенным по обработке помещений молочных заводов с целью улучшения санитарно-гигиенических условий производства и сроков хранения молочной продукции [4] установлено, что в результате дезинсекции производственных помещений при концентрации озона 60 мг/м^3 в течение 6,5 часов численность микрофлоры снижается на 85%. Дезинсекцию необходимо проводить не реже 2 раз в неделю для достижения положительного результата, влияющего на микробиологические процессы, происходящие при производстве продукции.

Молочная промышленность в РФ является одной из ведущих и развивающихся отраслей. Выпускаемый ассортимент молочных изделий пользуется большим спросом на рынке среди потребителей. Таким образом, тема по разработке

систем и способов очистки воздуха на предприятиях молочной промышленности являются актуальными на сегодняшний день.

Список литературы

1. Белова Л.В. Гигиеническая оценка производственной среды на молочном комбинате / Л.В. Белова, И.А. Мишкевич, Г.А. Кресова // Гигиена и санитария. – 1996. – №1. – С. 16–19.
2. Буров Ю.В. Актуальные эколого-гигиенические проблемы в химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности / Ю.В. Буров, Г.И. Рожнов // Гигиена и санитария. – 1995. – №4. – С. 21–23.
3. Вентиляция, кондиционирование и очистка воздуха на предприятиях пищевой промышленности: Учебное пособие для студентов вузов / Е.А. Штокман, В.А. Шилов, Е.Е. Новгородский, Т.А. Скорик, Р.А. Амерханов. – М.: АСВ, 2007 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935226.html>
4. Применение озонирования в молочной промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dialog-lab.com/moloko/>