

УДК 543.054

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОБОПОДГОТОВКИ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА НА СОДЕРЖАНИЕ ТОКСИЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

Терентьева А.С. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – к.т.н., доцент Кустикова М.А. (Университет ИТМО)

В пищевом сырье и продуктах питания накапливаются токсичные элементы (тяжёлые металлы). Это происходит из-за присутствия их в окружающей среде, в результате деятельности человека, такой как сельское хозяйство, промышленность или автомобильные выхлопы, а также в следствие загрязнения во время обработки и хранения пищевого сырья и продуктов питания.

Превышение норм содержания тех или иных тяжелых металлов приводит к токсическому воздействию на организм человека и представляет угрозу здоровью человека.

Из всех тяжёлых металлов, загрязняющих пищевые продукты и напитки наиболее токсичными являются кадмий, свинец, ртуть и мышьяк. Они представляют опасность даже в минимальных концентрациях. Анализ на содержание этих элементов имеет ключевое значение для подтверждения безопасности пищевой продукции и сырья.

Важную роль в проведении анализа играет пробоподготовка. От качества пробоподготовки зависит возможность проведения анализа и достоверность его результата.

В работе собраны материалы и выполнен анализ современных методов пробоподготовки пищевого сырья, позволивший оценить преимущества и недостатки каждого из них, а также сделать выводы о рентабельности их использования.

Работа выполнена в рамках темы НИР № 620162 «Разработка комплексной технологии наноструктурированных мицеллированных форм биологически активных веществ природного происхождения»

Терентьева А.С. (автор)

Подпись

Кустикова М.А. (научный руководитель)

Подпись