стей // Международный научный журнал. 2018. № 4. http://old.timacad.ru (дата обращения: 12.12.2020).

- 2. Лесконог Ю.А. Обоснование системы показателей утилизации сельскохозяйственной техники: дис. канд. техн. наук. Москва, 2020. 197 с.
- 3. Цапкова М.С., Солодовников Д.Н. Актуальность проблемы технической эксплуатации // В сборнике: Современные научные исследования: тенденции и перспективы: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2020. С. 54-58.
- 4. Белозерских А.И. Снижение транспортных затрат в условиях промышленных предприятий // В сборнике: Молодежь и научно-технический прогресс: сборник докладов X международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых: в 4 т. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, Губкинский филиал. 2017. С. 188-189.
- 5. Лылин Н.А. Обоснование сети предприятий по утилизации техники: дис. канд. техн. наук. Москва, 2019. 180 с.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЧАЯ

Чупрынина А.Р., Пегина А.Н.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», Воронеж, e-mail: chuprynina.1996@mail.ru

Чай – продукт, полученный из листьев чайного растения, обладающий высокими вкусовыми, ароматическим свойствами, оказывающий положительное влияние на организм человека и являющийся самым распространенным на земном шаре напитком.

Около 70% чайной продукции не соответствует требованиям национальных стандартов России. Так показала проверка Ростехрегулирования на российских предприятиях. Причин для подделывания продукта достаточно, а именно: увеличение цен на импортный чай, низкий уровень производства данного продукта в России.

Идентифицируют чай в основном по органолептическим показателям - по внешнему виду или уборке чая, вкусу, аромату, цвету настоя, цвету разваренного листа. Самая распространенная качественная фальсификация чая происходит на этапе его производства. Недобросовестные производители добавляют в высококачественный чай низкосортное сырье. Также наиболее часто встречается ассортиментная фальсификация - частичная или полная замена натурального продукта спитым чаем или смеси растительных заменителей. При количественной фальсификации производители не досыпают чай, заявленный на маркировке потребительской упаковки. Информационная фальсификация подразумевает предоставление неточной или неверной информации о товаре.

Проблема фальсификации одна из самых острых проблем на современном рынке. Поскольку производители разных стран часто недобросовестно относятся к производству чая, поэтому возникла необходимость в определении новых методов идентификации чая.

Современным методом идентификации чая для оценки вкуса и запаха стало использование биосенсеров: «электронный нос». В большинстве случаев «электронные носы», подобно человеческому носу, распознают некий образ запаха, не разделяя его на составляющие элементы — пахнущие вещества.

В настоящее время находят применение новые измерительные методы определения идентификации чая. К ним относится метод оптической спектрометрии. К методам оптической спектрометрии, предназначенным для проведения элементного анализа, относят атомно-адсорбционную спектрометрию. Метод атомно-адсорбционной спектрометрии находит широкое применение для количественного определения малых концентраций элементов. Например, листья чая обладают способностью аккумулировать алюминий, что делает его не безопасным для употребления.

Разрабатываются все более совершенные методы идентификации чайной продукции. Производство чая в России слабо развито по сравнению с зарубежными производителями, поэтому на основе данных методов идентификации чая, отечественный изготовитель может ввести новейшие технологии в производство, чтобы улучшить качество выпускаемого чая.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОСТЫХ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВАРЕНЫХ КОЛБАС

Шестакова Ю.Ю., Дворянинова О.П., Клейменова Н.Л., Назина Л.И.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», Воронеж, e-mail: yulyagoodgirl@yandex.ru

Колбасные изделия являются одним из самых популярных продуктов питания на данный момент в России, а в особенности вареные изделия. Эти колбасы отличаются своим вкусом, готовностью к употреблению и доступностью для всего населения. Именно то, что колбасные изделия употребляются без дополнительной термической обработки, порождает повышенные требования и контроль к технологическому процессу их изготовления. В течение всего процесса производства микрофлора в колбасах неоднократно изменяется, ключевым этапом является термообработка. Однако при нарушении сроков и режимов хранения уже готовые колбасы также могут подвергаться повторному микробному заражению.

Изучив технологическую инструкцию производства вареных колбас, были рассмотрены все возможные дефекты, которые могут возникнуть на этапе хранения готового продукта. С помощью простого статистического метода «контрольный листок» зарегистрированы спе-