

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ: «Товароведение»

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: «Экспертиза и маркетинг потребительских товаров»

ВЫПУСКНАЯ РАБОТА

ТЕМА: Формирование ассортимента и экспертиза качества бытовых химических товаров

РУКОВОДИТЕЛЬ РАБОТЫ: ст.пр.Алиева З.Н.

СТУДЕНТ: Мингалиев Фуат Наилевич оглы

ГРУППА: 2321Р

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой: _____ проф.А.П.ГАСАНОВ

« ___ » _____

БАКУ – 2015

Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Экспертиза потребительских свойств товаров бытовой химии	
1.1. Потребительские свойства, отличительные характеристики товаров бытовой химии.....	6
1.2. Факторы, влияющие на формирование и сохранение потребительских свойств товаров бытовой химии.....	15
Глава 2. Характеристика ассортимента бытовых химических товаров	
2.1. Характеристика ассортимента и потребительских свойств бытовых моющих и чистящих средств.....	17
2.2. Характеристика ассортимента и потребительских свойств моющих и вспомогательных средств для стирки	23
2.3. Характеристика ассортимента и потребительских свойств средств для автомобилей	29
2.4. Характеристика ассортимента и оценка качества пестицидов и агрохимикатов	37
Глава 3. Экспертиза качества товаров бытовой химии	
3.1. Требования к качеству, виды брака товаров бытовой химии.....	46
Глава 4. Сертификация товаров бытовой химии.....	60
Выводы и предложения.....	66
Литература.....	68

ВВЕДЕНИЕ

По современным представлениям, бытовая химия — это химия средств, применяемых в быту для поддержания в чистоте и порядке внешности человека, его обуви, одежды и белья, предметов домашнего обихода, жилья, для ухода за бытовыми механизмами и транспортными средствами, для письма и творчества, для ухода за домашними и садово-огородными растениями.

Препарат бытовой химии (в более широком смысле — средство бытовой (в **более** химии) - это химическое вещество или рецептурный комплекс нескольких химических веществ, расфасованный в мелкую упаковку (массой нетто в пределах 5—5000 г), реализуемый через систему розничной торговли и предназначенный для выполнения разнообразных бытовых операций.

Товар бытовой химии - это препарат бытовой химии, находящийся в сфере реализации (на складах предприятия изготовителя, оптовой базы, прилавке торговой точки).

Группа препаратов (товаров) бытовой химии — это объединенная общим, названием совокупность разнообразных видов препаратов (товаров), имеющих различные названия и по основным потребительским свойствам предназначенных для определенных сходных видов работ в быту (например, для чистки, для ухода за автомобилями, для выведения пятен и т . д .).

Рецептура препарата бытовой химии — это сведения о приготовлении этого препарата. В рецептуре препарата бытовой химии, как правило, указываются название препарата и его назначение, перечень химических компонентов, входящих в состав препарата, с указанием ТУ, ГОСТа и их содержания в процентах.

нефтепродукты — нефтяное (жидкое) топливо, осветительные материалы, растворители, смазочные масла, консистентные смазки и др.;

клеящие материалы — клеи животного и растительного происхождения, синтетические и минеральные;

лакокрасочные товары — олифы, сиккативы, лаки, пигменты и краски;

моющие средства — жировые мыла, стиральные и моющие средства (синтетические и др.);

разные бытовые химические товары — минеральные удобрения, ядохимикаты, чистящие, пятно-выводящие и другие средства.

Все эти товары, отличающиеся по своему составу, свойствам и назначению, относятся к продуктам главным образом химической, масло-жировой и нефтеперерабатывающей отраслей промышленности. Многие из них (краски, клеи, масла и др.) как предметы торговли издавна получили название «москатель».

Химические товары имеют особое значение. В отличие от многих других групп промышленных товаров они не только составляют значительную группу в общем торговом ассортименте товаров, но и широко используются в производстве всех основных видов промышленных товаров, с их помощью формируют важнейшие свойства этих товаров.

Огромное значение лакокрасочных товаров определяется тем, что они защищают металлические изделия от коррозии, а деревянные от гниения, повышают их долговечность и улучшают внешний вид. Ежегодно во всем мире от коррозии теряется до 25 млн. т стали и чугуна, и в том числе нашей стране 8—10 млн. г, а среди всех покрытий, используемых для защиты

металлов от коррозии, лакокрасочные покрытия составляют около 90%. Велика роль лакокрасочных товаров и в повышении эстетических свойств многих других промышленных товаров, а также в улучшении санитарно-гигиенического состояния жилищ и их декоративного оформления.

Значение химических товаров во всем народном хозяйстве нашей республики отражено нормативных документах, технических регламентах, стандартах по развитию химической, нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности. В связи с этим значительно полнее удовлетворяются растущие потребности населения в высококачественных лаках и красках, клеях, моющих средствах, товарах бытовой химии.

В дипломной работе химические товары рассмотрены в указанной последовательности, что обусловлено методическими соображениями. Так, клеящие материалы описаны ранее лакокрасочных, поскольку некоторые клеи используют для приготовления клеевых красок. Из этих же соображений сведения о нефтепродуктах даны ранее клеящих, лакокрасочных материалов и моющих средств, так как одни нефтепродукты (бензин) входят в состав ряда клеев, лаков и красок, а другие (асидол, мылонофт) используют в производстве хозяйственного мыла.

ГЛАВА 1. ЭКСПЕРТИЗА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ТОВАРОВ БЫТОВОЙ ХИМИИ

1.1. Потребительские свойства, отличительные характеристики товаров бытовой химии

Свойства товаров, обуславливающие их пригодность удовлетворять определенные потребности населения и проявляющиеся в процессе эксплуатации или потребления, называют **потребительскими**. В совокупности потребительские свойства составляют качество.

Номенклатура потребительских свойств - это перечень потребительских свойств, подразделенный на взаимосвязанные уровни и используемый при различных операциях по оценке качества товаров.

Структура потребительских свойств представляет собой комплексные и единичные свойства, разделенные на уровни по правилам иерархической классификации. Структура потребительских свойств служит основой формирования номенклатуры потребительских свойств и показателей качества. Структура потребительских свойств и показателей качества уточняется в зависимости от назначения отдельных групп товаров и выполняемых ими функций.

Номенклатура потребительских свойств и показателей качества должна учитывать цели и условия эксплуатации или потребления товара, а также отражать современные достижения науки, техники и технологии и изменения в структуре спроса и потребления.

Выбор номенклатуры потребительских свойств и показателей качества товаров включает три этапа:

- 1) изучение товара;
- 2) разработку развернутой номенклатуры потребительских свойств и показателей качества конкретного товара;
- 3) определение номенклатуры потребительских свойств и показателей качества конкретного товара.

Развернутую номенклатуру потребительских свойств и показателей качества по отдельным группам товаров разрабатывают на основе типовой номенклатуры качества товаров. Номенклатура потребительских показателей качества товаров должна соответствовать номенклатуре его важнейших потребительских свойств.

Функциональные свойства характеризуют основное назначение товаров. Главным для товара является способность выполнять свое основное назначение. Товары для личной и интимной гигиены должны соответствовать многим потребительским свойствам обуславливающие их пригодность удовлетворять определенные потребности населения. Выполнение основной функции зависит от параметров изделия, его химического состава, от вида исходного сырья, от качества изготовления и пр.

Важной характеристикой функциональных свойств изделия является универсальность применения, характеризуемая широтой диапазона условий и возможностей использования изделия по назначению. Универсальность применения зависит от выполнения ряда вспомогательных функций.

Надежность - это способность изделия выполнять заданные функции в заданных режимах и условиях применения, сохраняя свои эксплуатационные показатели в течение требуемого промежутка времени или требуемой наработки на отказ.

Процесс, вызывающий изменение показателей качества и протекающий во времени, называют изнашиванием, а его конечный результат - **износом**. Износ происходит под воздействием различных факторов: механических; физико-химических; биологических; комбинированных.

Долговечность характеризует способность изделия сохранять свою работоспособность до наступления предельного состояния при соблюдении условий правильного использования.

Под работоспособностью понимают состояние изделия, в котором оно способно выполнять заданные функции, сохраняя значения заданных параметров в пределах установленных требований. К основным показателям долговечности относятся: срок службы, годности, реализации (в зависимости от группы товаров), ресурс.

Срок службы - это календарная продолжительность использования изделия до момента возникновения предельного состояния. Исчисляется срок службы единицами времени, а также другими единицами измерения (метрами, килограммами и др.). Срок службы устанавливается для товаров длительного пользования, а также для комплектующих изделий (деталей, узлов, агрегатов).

Срок годности - это период, по истечении которого товар считается непригодным для использования по назначению и подлежит списанию. Срок годности устанавливается на продукты питания, парфюмерно-косметические товары, медикаменты, товары бытовой химии и пр.

Срок реализации устанавливается на скоропортящиеся товары (молочные и мясные товары, торты, пирожные и пр.).

Ресурс - это наработка изделия до предельного состояния, определенного в нормативных документах. Выражается ресурс в километрах пробега (мотоцикл), часах работы (магнитофон), в числе срабатываний (выключатель) и пр.

Свойства сохраняемости характеризуют способность изделия выполнять заданные функции после хранения и транспортирования.

Эргономические свойства характеризуют удобство и комфорт эксплуатации изделия в системах «человек - среда - изделие» или «человек -

изделие». К эргономическим свойствам относятся антропометрические, физиологические (гигиенические), психофизиологические и психологические свойства.

Антропометрические свойства характеризуют соответствие размеров и формы изделия размеру и форме тела человека. Конструкция изделия и его размеры (габариты) должны обеспечивать удобство пользования им и рациональное расходование энергии человека. **Физиологические свойства** характеризуют те особенности товаров, которые оказывают влияние на жизнедеятельность и особенности функционирования человеческого организма и / или отдельных его органов. Для непродовольственных товаров физиологические свойства реализуются через **гигиенические свойства**. Все гигиенические свойства можно объединить в следующие группы: свойства, определяющие взаимодействие изделия с парообразной и жидкой влагой; свойства проницаемости; свойства электризуемости; свойства, обеспечивающие тепловой обмен энергией; свойства загрязняемости и очищаемости.

К свойствам, определяющим взаимодействие изделий с парообразной и жидкой влагой, относятся гигроскопические свойства, влагоотдача, водопоглощение и пр. Эти свойства имеют большое значение, особенно для товаров личной и интимной гигиены.

Психофизиологические свойства характеризуют соответствие изделия силовым, слуховым, зрительным, вкусовым, обонятельным возможностям человека, возможностям его органов чувств. Восприятие изделия человеком осуществляется через целую систему чувств (сенсорную систему): зрительную, осязательную, слуховую, обонятельную, вкусовую.

Психологические свойства характеризуют соответствие изделия навыкам, восприятию, мышлению и памяти человека. В подгруппу психологических показателей входят показатели соответствия изделия возможностям восприятия и переработки информации, закрепленным и вновь формируемым навыкам работы человека с изделием.

Эстетические свойства характеризуют способность изделия через чувственно воспринимаемые образы удовлетворять потребности человека и общества в эстетическом идеале.

Информационная выразительность - это способность изделия отражать в форме сложившиеся в обществе культурные нормы и эстетические представления. Внешний вид упаковки должен выделять данные изделия среди аналогичных, он характеризуется такими показателями, как знаковость, оригинальность, соответствие моде и стилю.

Под знаковостью понимают отражение в форме изделий различных эстетических идей и представлений. Оригинальность изделия характеризуется наличием в форме его совокупных признаков, которые

обуславливают отличия от изделий аналогичного назначения, материалов, техники исполнения.

Соответствие стилю и моде является важным критерием эстетических свойств. Мода отражает временное господство вкусов. Стил - единство художественно-образной системы, средств художественной выразительности. У стилиа есть вполне конкретные признаки - это элементы композиции. К основным элементам композиции относятся: линия, цвет, фактура, плоскость, объем, форма, пространство (объемная композиция, глубинно-пространственная композиция), материал.

Целостность композиции характеризует органичную взаимосвязь элементов и формы, единства частей и целого. Она проявляется в объемно-пространственной структуре, в тектоничности, пластичности, в упорядоченности графических и изобразительных элементов, декоративности и колорите.

Безопасность - это особенность товара, которая обуславливает наименьшее состояние риска, ограниченное допустимыми нормами. При производстве, хранении, транспортировании, эксплуатации или потреблении товары должны быть безопасны, т.е. не должны наносить вред жизни и здоровью потребителя, доводимой до сведения потребителей.

Химическая безопасность характеризует степень защиты человека от воздействия вредных веществ. Вредные вещества попадают в организм

человека через дыхательные пути (аэрозоли, лакокрасочные товары), через кожу (косметические товары, одежда), вместе с пищей.

При определении химической безопасности устанавливают значения предельно допустимой концентрации вредных веществ (ПДК).

Биологическая безопасность характеризует степень защиты человеческого организма от действия микро- и макроорганизмов.

К микроорганизмам относятся бактерии, вирусы и пр. Макроорганизмы - это животные, растения, насекомые, продукты их жизнедеятельности, а также культуры клеток и тканей.

Биологические воздействия способны вызвать у человека заболевания, состояния носительства заболеваний, интоксикацию, сенсibilизацию организма, а также травмы, вызванные макроорганизмами: растениями, животными и насекомыми.

Физиологическая безопасность характеризует отсутствие риска для жизнедеятельности целого организма человека или отдельных органов при использовании товаров. Решая, насколько физиологически безопасен тот или иной товар, изучают изменение различных функций живого организма (рост, дыхание и т.п.), а также исследуют регулирующую и интегрирующую роль нервной системы в организме под влиянием различных товаров.

Радиационная безопасность характеризует степень защиты человека от радиоактивных излучений. Источником радиоактивных излучений могут быть зараженные продукты питания, радиоактивные строительные материалы, ювелирные камни и мрамор, асбест, радиоактивные элементы, радиоактивные отходы. К числу радиоактивных элементов относят уран и трансурановые элементы, радий, радон и радиоактивные изотопы.

Экологические свойства характеризуют способность товаров влиять на окружающую среду при их производстве (выращивании, переработке), хранении, транспортировании, потреблении или эксплуатации и утилизации.

1.2. Факторы, влияющие на формирование и сохранение потребительских свойств товаров бытовой химии

С целью обеспечения качества и количества потребительских свойств товара необходимо знать и учитывать комплекс факторов, влияющих на их формирование и сохранение.

К факторам, формирующим качество и количество потребительских свойств товара, относится комплекс объектов и операций, свойственных определенным этапам производственного цикла: проектирование и разработка продукции, сырье, конструкция, технология производства.

Определяющим среди них является фактор проектирования и разработки продукции, который устанавливает основные требования к ней на основе изучения потребительских предпочтений (определяются в ходе маркетинговых исследований рынка). Следует знать запросы потребителей к уровню качества и приемлемые количественные характеристики.

К факторам, сохраняющим потребительские свойства товара, относятся упаковка, хранение, товарная обработка, реализация, послепродажное обслуживание и потребление.

Вопросы хранения и упаковки будут рассмотрены далее.

Товарной обработкой называется совокупность операций по подготовке товаров к реализации, включающая сортировку по качеству, калибровку, мойку, фасовку, упаковывание (эти вопросы рассматриваются

при изучении фармацевтической химии, фармацевтической технологии, фармакогнозии и частного товароведения).

Реализация товаров — это деятельность по отпуску товаров потребителям, сопровождаемая рядом услуг, формирующих потребительские предпочтения (например, консультирование по вопросам использования товаров, их преимуществ по сравнению с другими товарами, по способам хранения, эксплуатации и др.).

Послепродажное обслуживание — комплекс торговых услуг, обеспечивающих сохранность товаров у потребителей в процессе их доставки, хранения, эксплуатации и потребления. Эти услуги оказывают существенное влияние на обеспечение количества и качества потребительских свойств товара (доставка, монтаж, сборка, техническое обслуживание, гарантийный ремонт).

Потреблением называется комплекс операций, обеспечивающих использование товаров по их функциональному и социальному назначению.

Различают два вида потребления товаров:

— краткосрочное с полной или частичной утратой товара (ЛС, ИМИ);

- длительное и многократное потребление без видимых признаков утраты товара (ИМИ, медицинская техника); такой вид потребления обычно называют эксплуатацией. Важное значение для обеспечения качества и количества товаров на этапе потребления имеет соблюдение потребителем правил его хранения и условий использования товара по назначению, о которых он должен быть информирован.

ГЛАВА 2. ХАРАКТЕРИСТИКА АССОРТИМЕНТА БЫТОВЫХ ХИМИЧЕСКИХ ТОВАРОВ

2.1. Характеристика ассортимента и потребительских свойств бытовых моющих и чистящих средств

Средства моющие и чистящие — составы для удаления загрязнений различной природы с бытовых предметов разнообразного функционального назначения (бытовых электро- приборов, сантехники и др.) и жилища (полов, оконных стекол, окрашенных и пластмассовых поверхностей и др.).

Моющее и чистящее действия — это два различающихся процесса. Поэтому средства моющие и чистящие обычно различаются по составу: средства для удаления загрязнений подразделяют на абразивные (содержат мелкозернистые 87 твердые вещества) и безабразивные. Средства, содержащие абразивы, удаляют загрязнения прежде всего за счет механического воздействия на загрязненную поверхность, т. е. чистки. Поверхностно-активные вещества, входящие в состав средств, способствуют удалению загрязнений. Чистка изделий проводится чаще всего с небольшим количеством воды, после этого изделие промывается водой. Мытье проводят в водных растворах ПАВ, которые действуют по типу средств для стирки белья, т. е. имеют моющее действие. Поэтому в названиях безабразивных средств указывают “средство для мытья”. В состав всех моющих и чистящих средств входят поверхностно-активные вещества, количество которых определяется назначением средства, а также могут входить органические

растворители (для стекол), сода, щелочь, кислоты (для чистки унитазов), функциональные добавки, ароматизаторы, загустители. В качестве абразивов используют кварцевый песок, из-мельченный мрамор, мел и др. Абразивные средства эффективно удаляют застаревшие загрязнения, однако могут повреждать поверхность изделий. Поэтому они не рекомендуются для систематической повседневной чистки. Классифицируют моющие и чистящие средства по функциональному действию, консистенции и назначению.

По функциональному действию средства подразделяют на моющие (в основном жидкой или желе- и гелеобразной консистенции), чистящие (порошкообразные или пастообразные, реже — суспензии), а также средства с дополнительным действием: смягчающие кожу рук, отбеливающие, дезинфицирующие и др. Наиболее важным признаком классификации является назначение средств. Наиболее распространены универсальные моющие средства, которые применяют для очищения всех поверхностей. Однако в последнее время все больше используют средств специального функционального назначения.

Следует отметить, что для определения чистящей и моющей способности применяются различные методы. В международной практике применяют “тарелочный” тест, который заключается в определении количества вымытых загрязненных тарелок в растворе моющего средства определенной концентрации. Для этого фаянсовые тарелки загрязняют смесью подсолнечного, сливочного масел, маргарина, жира и сажи. Этот

метод имитирует условия мытья посуды в Европе, когда средство наливают в раковину с водой, раствором моют, а затем ополаскивают посуду. В России средство наносят на мокрую губку, что не экономично и может привести к наличию повышенного количества остатков моющего средства на ее поверхности. Показатель “смываемость” проверяется, если в маркировке средства указано: для мытья посуды. Следовательно, посуду моют не просто универсальным средством, а только если указано, что средство предназначено для мытья посуды. Средства для мытья в посудомоечных машинах существенно отличаются по составу от других моющих средств. Это порошкообразные или таблетированные средства, которые содержат ПАВ с невысоким пенообразованием, ополаскиватели и смягчители воды. Моющие средства для стеклянных поверхностей также отличаются по составу, так как они должны быстро высыхать и легко удаляться, чтобы не оставлять на поверхности разводов и мутной пленки. Поэтому в качестве растворителя в их производстве используют водно-спиртовые растворы (этиловый или изопропиловый спирты). Количество ПАВ в них незначительно — до 0,5%, чтобы только обеспечить хорошее смачивание поверхности. Для снятия жировых загрязнений в их состав добавляют щелочные компоненты (аммиак, этаноламин). В состав средств могут вводиться добавки, предотвращающие запотевание окон. Средства упаковывают чаще всего во флаконы с курковым распылителем, применяется аэрозольная упаковка, встречаются средства и в форме салфеток.

Последние являются наиболее удобным и быстрым вариантом мытья. Салфетки изготавливают из нетканого полотна (65% вискозы и 35% полиэфирного волокна), пропитываемого жидким средством. Санитарно-гигиенические средства отличаются тем, что могут содержать повышенное количество ПАВ и иметь кислую среду, если в состав входят щавелевая, уксусная, фосфорная и другие кислоты, или щелочную среду (едкий натр). Они могут иметь дополнительное дезинфицирующее действие, тогда в состав вводят гипохлорит натрия. Поэтому эта группа средств обычно не предназначена для контакта с кожей рук. Если водородный показатель ниже 4 ед. и более 11,5 ед., то на упаковке должна быть предупреждающая надпись о необходимости работы в перчатках. Средства для ухода за коврами и мягкой мебелью по составу наиболее близки к пятно выводящим средствам для одежды. Так как чистка текстильных поверхностей проводится пеной, которая после высыхания удаляется, то в состав таких средств входят ПАВ с высоким пенообразованием. Растворителем является вода, но для ускорения высыхания могут добавляться органические растворители. Дополнительно для улучшения потребительских свойств вводят ресорбенты, которые адсорбируют частицы грязи; антистатики, отбеливатели и другие добавки. Средства для ухода за мебелью предназначены для очистки незначительных загрязнений (пятен), защиты поверхности покрытия от влаги, снижения способности к повторному загрязнению и пыленакоплению. Кроме того, они скрывают мелкие царапины, придают блеск поверхности, поэтому имеют общее название — полироль для мебели. В состав полиролей входят

гидрофобизирующие пленкообразователи, такие как парафины, воски (церезин, полиэтиленовый воск), силиконы. Антистатическими агентами являются специальные ПАВ, в качестве растворителей используют Уайт-спирт и другие органические растворители. Большую часть полиролей выпускают в аэрозольной упаковке или с распылителями. Средства для ухода за металлами используют для металлических изделий, которые можно объединить в три группы:

- предметы, соприкасающиеся с кожей (часы, ювелирные изделия);
- предметы для приготовления и употребления пищи (кастрюли, тарелки и др.);
- предметы, используемые в домашнем хозяйстве (холодильники, вазы, ручки и др.).

С учетом назначения состав их будет различаться. По использованию эти средства делят на две группы. Это могут быть жидкости, в которые погружают предметы, а затем извлекают и промывают, и средства, предназначенные для протирания ими металлических поверхностей с помощью салфеток. В состав средств входят ПАВ, абразивные вещества, которые являются полирующими агентами, и вещества, придающие блеск. В качестве растворителей чаще всего используют органические вещества. Ассортимент моющих и чистящих средств практически всегда производят в виде серий (линий), включающих средства различного назначения. Это повышает узнаваемость средств, их выбор потребителями, а также увеличивает спрос. Контроль качества средств ограничивается проверкой

документации, упаковки, маркировки и внешнего вида средства. При экспертизе применяют органолептические (цвет, запах), измерительные (рН, содержание веществ и др.) методы и опробование средства при оценке заявленной эффективности или какого-либо дополнительного действия.

2.2. Характеристика ассортимента и потребительских свойств моющих и вспомогательных средств для стирки

Рынок средств для стирки представлен в основном синтетическими моющими средствами (СМС). Хозяйственное мыло стало использоваться очень редко, в основном как дополнительное средство для стирки. На рынке преобладают порошкообразные СМС, вырабатываемые крупными международными корпорациями. Меньшую долю средств вырабатывают отечественные предприятия, причем в основном это средства более дешевого ценового сегмента. Небольшую долю занимают импортные СМС (Турция, Польша). На отечественном рынке непопулярны жидкие и гелеобразные средства для стирки, практически не вырабатываются концентрированные средства для стирки. Потребление порошкообразных СМС в республике составляет около 5 кг на душу населения в год при числе стирок в неделю от 2 до 3 раз. По российским санитарным нормам среднее потребление СМС должно составлять не менее 6–8 кг на душу населения в год. Потребление СМС в странах Европы составляет от 7 до 12 кг при числе стирок от 4 (Германия) до 8 раз (Италия) в неделю. СМС подразделяются по признакам. Основную долю порошкообразных СМС, реализуемых на рынке, составляют универсальные средства, предназначенные для стирки всех видов тканей, за исключением тканей из шерсти и натурального шелка. Средства для стирки изделий из хлопчатобумажных тканей в настоящее время практически не производятся. Составы, предназначенные для стирки сильных загрязнений на

изделиях из хлопчатобумажных тканей, могут иметь такое назначение, как “для дачи”. Средства специального назначения, такие как средства для стирки детского белья, имеют состав, отличающийся от других средств. Но назначение многих СМС носит рекламный характер, например, моющие средства для мужчин. Универсалы (например “Миф”) имеют дополнительное назначение — для мытья стен, раковин и т. п. В настоящее время около 97% от общего объема СМС составляют порошкообразные средства. Пастообразные и таблетированные средства в республике практически не производятся и не ввозятся. Жидкие и гелеобразные средства остаются менее популярными, чем порошкообразные. В этом сегменте чаще всего используют средства для стирки изделий из шерсти и шелка.

Усилители стирки добавляют к СМС с целью улучшения моющего действия. В их состав входят ПАВ и отбеливатели. Средства для обработки белья после стирки предназначены для возвращения тканям первоначальных свойств, которые были утрачены в процессе стирки. Поэтому их на российском рынке называют кондиционерами. Правильнее такие средства называть смягчителями или ополаскивателями. Они содержат катионные ПАВ, которые нейтрализуют анионные ПАВ, входящие в состав СМС. В результате эти средства придают одежде мягкость, пушистость, гладкость, блеск, снижают электризуемость изделий из синтетических тканей. Каждое фирменное средство для стирки выпускается в виде линейки средств (как правило, от 5 до 12 наименований), имеющих разное назначение и степень

пенообразования. Качество стирки определяется рядом факторов, основными из которых являются:

- качество моющего средства;
- условия стирки (температура, наличие пены, механическое воздействие на белье, продолжительность стирки).

Известно, что условия стирки в современных условиях становятся более мягкими. Например, механическое перемешивание белья в машинах активаторного типа более интенсивное по сравнению со стиркой в машинах барабанного (автоматического) типа и, следовательно, лучше отстирывается ткань от загрязнений. Время стирки, определяемое программами автоматических машин, также уменьшается. Поэтому качество стирки все больше определяется качеством средства для стирки. Функциональные свойства СМС определяются их качественным и количественным составом. Основным компонентом СМС являются поверхностно-активные вещества, которые способствуют проникновению моющей жидкости в структуру волокон, взаимодействуют с загрязнениями и переносят их в раствор.

ПАВ в зависимости от активного радикала в составе молекулы делят на три типа: катионные, анионные и неионогенные. Их содержание в составе меняется в зависимости от назначения средства. Ресорбенты-полимеры (например поликарбоксилаты, карбоксиметилцеллюлоза и др.) предотвращают обратное осаждение частиц грязи на ткань.

Вещества, смягчающие воду и поддерживающие необходимый уровень рН, — фосфаты (триполифосфат натрия, силикаты, цеолиты и др.) повышают моющую способность ПАВ, защищают оборудование. Энзимы (биодобавки) способствуют удалению пятен (белковых, красящих веществ и др.) путем их ферментного разложения. Современные энзимы действуют многофункционально, удаляя пятна различного происхождения. СМС, в состав которых входят энзимы, имеют в названии слово “био”. Химические отбеливатели (перборат и перкарбонат натрия) повышают моющую способность, а в больших количествах отбеливают ткани. Используют вместе с активаторами отбеливателей (цветные добавки в СМС), что снижает температуру их действия с 80 °С до 50–60 °С. Чаще всего используют активатор ТАЭД. Пеногасители — вещества, способствующие регулированию объема и устойчивости пены, вводятся в состав СМС типа “автомат”. Нейтральный наполнитель (сульфат натрия) вводят в состав (от 20 до 40%) для придания сыпучести порошкообразным СМС. Кроме основных компонентов, могут вводиться другие добавки: для детских СМС — порошкообразное детское мыло; для сильнозагрязненных изделий — сода и т. п.

80 Характеристика потребительских свойств порошкообразных СМС представлена в табл. 2.9. Таблица 2.9 Классификация потребительских свойств средств для стирки

Групповые свойства	Единичные показатели
--------------------	----------------------

- 1). Функциональные свойства;
- 2) количественный и качественный состав ингредиентов;
- 3) показатель рН;

- 4) моющая способность;
- 5) отбеливающая способность;
- 6) снижение прочности ткани при стирке;
- 7) пенообразующая способность;

2. Эстетические свойства

- 1) внешний вид ;
- 2) цвет;
- 3) запах;
- 4) дизайн и информационная выразительность упаковки.

3. Безопасность 1) биоразлагаемость 2) содержание фосфатов 3) смываемость ПАВ с ткани после стирки 4) содержание пыли Водородный показатель большинства универсальных СМС находится в пределах 10,5–11,5 ед. Для средств, предназначенных для стирки шерсти и шелка, его значения меньше — от 6 до 9 ед., так как в щелочной среде волокна из шерсти и шелка теряют прочность и усаживаются. Отбеливающая способность нормируется только для средств, содержащих химические отбеливатели. Снижение прочности тканей при стирке стандартами не нормируется, однако при разработке новых средств проверяется разработчиками. Пенообразующая способность также нормируется только для средств типа “автомат”, т. е. с пониженным пенообразованием. С образованием Единого таможенного союза изменились показатели безопасности средств для стирки. В обязательные 81 показатели дополнительно внесены биоразлагаемость и смываемость ПАВ с тканей

после стирки. Все показатели безопасности проверяют при регистрации средств для стирки в органах потребнадзора. Экспертиза средств для стирки проводится по вопросам, связанным с низкой моющей способностью, образованием пятен на изделиях после стирки, с низкой растворимостью СМС. Экспертиза проводится органолептическими, измерительными и экспертными методами. В настоящее время разрабатывают экспресс-методы для исследования средств для стирки

2.3. Характеристика ассортимента и потребительских свойств средств для автомобилей

За прошедшее десятилетие в Азербайджане резко увеличился парк легковых автомобилей отечественного и импортного производства. К 2015 г. ожидается увеличение числа автомобилей, что повлечет за собой увеличение количества продаж средств для их обслуживания. Дорогостоящие автомобили требуют правильной эксплуатации и ухода, что продлевает срок их службы. Рост общей культуры и благосостояния населения также, безусловно, повысит объем потребления автосредств. Учитывая состояние наших дорог, их продолжительность и климатические условия, можно ожидать, что объем потребляемых автотоваров в республике будет существенно превышать потребление этих товаров в странах ЕС. Рынок средств для автомобилей, особенно средств для ухода, характеризуется высокой степенью обновления ассортимента, появлением товаров с новым назначением. Появление на рынке товаров с новыми функциями требует разработки новых методов, подтверждающих заявленные свойства. Однако стандартные или общепринятые методы испытаний многих средств для автомобилей в настоящее время отсутствуют. Поэтому часто заявления производителей о свойствах товаров носят рекламный характер и не подтверждены испытаниями или оценкой экспертов. Дополнительными требованиями, которым должны соответствовать такие товары, является отсутствие ухудшения свойств металлических и резиновых деталей

автомобилей под воздействием автосредств. Рынок топлива для автомобилей регулируется в настоящее время техническим регламентом (ТР). Техническим регламентом определена безопасность топлива. Так, автомобильный бензин не должен включать металлосодержащие присадки. Бензины должны соответствовать требованиям, определенным в приложении 1 к ТР. В зависимости от требований бензины подразделяют на четыре класса (от 2-го до 5-го класса). Ассортимент ТБХ для автомобилей по Общероссийскому классификатору продукции включает продукцию трех классов: • класс 02 — нефтепродукты (бензины автомобильные, топливо дизельное, масла, смазки, присадки); • класс 23 — товары бытовой химии (средства по уходу за автомобилями); • класс 24 — углеводороды (антифризы).

Анализ современного ассортимента средств для автомобилей показал, что группу эксплуатационных средств по их функциональному назначению следует разделить на шесть основных подгрупп (табл. 2.12). Классификация строится на основе элементов функционирования легковых автомобилей: систем питания, охлаждения и очищения двигателя, обеспечения трансмиссии, системы для создания плавности хода автомобиля (подвески), рулевого управления и тормозной системы. В отдельную подгруппу объединены разнообразные защитные и реставрационные средства, предназначенные для обслуживания автомобилей.

Смазочные масла: масло моторное, трансмиссионное — система охлаждения
Охлаждающая жидкость: антифризы, тосол — очистители

Промывки двигателя, системы охлаждения: очиститель карбюратора, инжектора, форсунок к топливу, к маслу — вспомогательные присадки Средства для повышения топливной экономичности, октанового числа, быстрого пуска, уменьшения содержания СО и СН в газах, снижения шума двигателя и др. Для трансмиссии: — сцепление Тормозная жидкость — коробка передач Масло. Для работы подвесок: — амортизаторы Амортизаторная жидкость — рессоры Графитовые смазки . Для рулевого управления: — гидроусилитель руля Масла турбинные, веретенное, гидромасло . Для тормозной системы Тормозные жидкости 6. Средства защитные и реставрационные Кондиционеры металла, покрытия, смывки, шпатлевки, грунты, эмали, герметики, клеи, преобразователи ржавчины, средство для защиты резиновых уплотнителей Существует два типа двигателей легковых автомобилей — бензиновые и дизельные, работу которых обеспечивают автомобильный бензин (легкая фракция нефти) и дизельное топливо (более тяжелая жидкая фракция нефти).

В зависимости от требований в соответствии с европейской классификацией, принятой в ТР, бензины подразделяют на четыре класса, прежде всего по содержанию серы и октановому числу. Основным показателем, определяющим качество бензина, является октановое число — показатель, характеризующий качество бензина определяется также его фракционным составом, т. е. содержанием углеводородов (ароматических и олефиновых). От их содержания зависит давление паров в летний и зимний период. Поэтому вырабатывается два вида бензина — зимний и летний,

реализация которых определяется временем года. Наличие в бензине тяжелых фракций углеводородов снижает долговечность автомобиля и его экономичность, так как тяжелые фракции не успевают испаряться во впускной системе и поступают в цилиндры двигателя в жидком виде. Содержание серы в повышенных количествах приводит к нагарообразованию в системе двигателя. Дизельное топливо характеризуется такими показателями, как цетановое число, содержание серы, температура вспышки, смазывающая способность и фракционный состав. Цетановое число — показатель, характеризующий воспламеняемость дизельного топлива, выраженный в единице эталонной шкалы. Смазочные масла предназначены для уменьшения износа деталей двигателя, снижения потерь на трение. Современные моторные масла подразделяются на три группы: минеральные, синтетические и полусинтетические. Все они состоят из базовых масел и подобранного набора присадок, которые вводятся для улучшения эксплуатационных свойств. По отечественной классификации в обозначение масел включают класс масла по вязкости, тип присадки, вязкость масла и тип двигателя (бензиновый или дизельный). По классификации Американского общества автомобильных инженеров (SAE) масла подразделяют на зимние, летние, внесезонные. В этой классификации цифра перед буквой W, указывает вязкость масла при низкой температуре, цифра после буквы — вязкость масла при высокой температуре. Следовательно, чем меньше цифра перед буквой W, тем легче холодный пуск двигателя, а чем больше вторая цифра, тем больше вязкость при высокой температуре и надежнее

смазывание двигателя. Исходным сырьем для минеральных масел является мазут, который остается после перегонки нефти. Основным недостатком минеральных масел — значительное изменение вязкости в зависимости от температуры. Наиболее распространенные минеральные масла: SAE 15W-40, 10W-30, 20W-50. Синтетические масла получают путем химического синтеза, чем достигается высокая однородность состава и термическая стабильность свойств, т. е. лучшая вязкостно-температурная характеристика. Наиболее распространены масла: SAE 0W-30, 0W-40, 5W-50, 10W-40, 10W-60. Полусинтетические масла получают на основе смесей синтетических (от 20 до 40%) и минеральных масел. Их производство обусловлено стремлением снизить цену синтетических масел и одновременно обеспечить высокие эксплуатационные свойства. Для системы охлаждения двигателя используют охлаждающие жидкости (ОЖ) низкотемпературные, вырабатываемые на основе водных растворов этиленгликоля и специальных добавок. Температура кристаллизации жидкостей нормируется от -35 до -65 °С. Наиболее распространенной охлаждающей жидкостью является тосол, температура кристаллизации которого не ниже -40 °С. У антифризов температура кристаллизации еще ниже. Наиболее распространенной тормозной жидкостью является ДОТ-4. Менее значимой, но важной группой, учитывая климат и состояние дорог в России, является группа средств по уходу за автомобилями — автокосметика.

Ассортимент этих товаров целесообразно разделить на две подгруппы по их применению: для интерьера и экстерьера. Средства для интерьера по составу и свойствам аналогичны средствам по уходу за помещениями.

Ассортимент средств для интерьера автомобиля включает:

1. Чистящие средства для тканевой обивки.
2. Пятновыводные средства.
3. Чистящие средства для кожаных покрытий.
4. Средства для защитной обработки.
5. Очиститель пластмассовых деталей.
6. Полироль (антистатик) для пластмассовых деталей.
7. Очиститель стекол.
8. Антизапотеватель.
9. Средства для нейтрализации и придания запаха в салоне.
10. Группировка ассортимента автокосметики.

Средства для экстерьера имеют особое назначение, состав и свойства. Эти средства оценивают по их коррозионной активности в отношении к сталям, к сплавам цветных металлов, к действию на резины, пластмассы и лакокрасочные покрытия.

Средства для экстерьера включают:

1. Автошампуни.
2. Полироли для кузова.
3. Очиститель кузова, смывки.
4. Жидкость стеклоомывающая.

5. Полироль — защита для стекол.
6. Средства “антидождь”, “антилед”, “антитуман”.
7. Очиститель для дисков.
8. Очиститель двигателя.
9. Размораживатель стекол.
10. Очиститель контактов.

Основными товарами, входящими в группу автокосметики для экстерьера, являются шампуни для автомобилей (авто- шампуни) и стеклоомывающие жидкости. Автошампуни представляют собой водные растворы анионных и неионогенных ПАВ, функциональных добавок, повышающих эффективность средства, красителей и отдушек. В состав автошампуней могут вводиться воски, которые придают дополнительную защиту покрытию кузова и блеск. Автошампуни выпускают чаще всего концентрированными, требующими при использовании (при мойке) разведения в воде, неразведенные автошампуни применяют для очищения поверхностей от смолы, битума, насекомых. 104 К жидкостям для омывания стекол предъявляются дополнительные требования: максимально низкая температура замерзания, инертность к резиновым прокладкам и лакокрасочному покрытию, а также высокая моющая, чистящая способность и отсутствие образования разводов. Стеклоомывающая жидкость представляет собой водный раствор с содержанием не менее 40% этилового или изопропилового спирта, полиэтиленгликоля до 10% и небольшого количества ПАВ. Для северных

регионов, где температура воздуха ниже, концентрацию спирта увеличивают до 50–70%.

Такая концентрация обеспечивает температуру замерзания до минус 35–40 °С. Однако в ряде стран он используется в составе стеклоомывающих жидкостей, поэтому на рынке могут быть импортные средства на основе метанола. Для придания товарного вида в состав стеклоомывающих жидкостей вводят отдушки и красители. Следует учитывать, что технический регламент и национальные стандарты, в которых определены технические требования, приняты на ограниченный ассортимент данной товарной группы (бензин, масла моторные и жидкости незамерзающие). Большая часть ассортимента выпускается по техническим условиям или спецификациям зарубежных изготовителей на конкретную продукцию, и оценка качества такой продукции представляет сложности. На рынке автосредств распространена фальсификация, прежде всего по охлаждающим жидкостям (тосолу) и стеклоомывателям.

2.4. Характеристика ассортимента и оценка качества пестицидов и агрохимикатов

Пестициды — химические или биологические препараты, используемые для борьбы с вредителями и болезнями растений, сорными растениями, вредителями сельскохозяйственной продукции, бытовыми вредителями и внешними паразитами, а также для регулирования роста растений и предуборочного удаления листьев (дефолианты) и подсушивания растений (десиканты). Пестициды — слово латинского происхождения: *pestis* — зараза, *cido* — убиваю.

Отдельные подгруппы пестицидов, рассматриваемые ниже, также имеют названия латинского происхождения. Так как пестициды являются токсическими веществами, то для бытовых целей допускается использование средств 3-го и 4-го классов опасности. Для применения в сельском хозяйстве (на полях) могут допускаться более опасные средства — 2-го класса. 108 Класс опасности — разделение пестицидов по видам опасности и категориям для выявления их свойств, которые оказывают вредное воздействие на жизнь и здоровье человека и окружающей среды. Класс опасности, правила применения пестицидов и первая помощь при отравлениях оцениваются при проведении токсиколого-гигиенической оценки для целей государственной регистрации пестицидов и агрохимикатов

В маркировке пестицидов и агрохимикатов в соответствии с правилами продажи однородных групп товаров обязательно должны

указываться номер свидетельства о регистрации, дата его выдачи и концентрация действующего вещества. Действующее вещество пестицида — его биологически активная часть, использование которой в различных формах приводит к воздействию на тот или иной вид вредного организма или на рост растений.

Кроме того, при рекламе пестицидов и агрохимикатов не допускаются некорректные сравнения рекламируемых средств, применение понятий “безопасный”, “безвредный”, “нетоксичный”, “экологически безопасный” и т. п.

Рынок пестицидов и агрохимикатов характеризуется большим разнообразием по названиям средств, а также расфасованным пестицидам, поставляемым по импорту. Однако по действующему веществу в продаже в основном средства-аналоги. Это затрудняет выбор средств потребителями, к тому же и продавцы часто не знают основные действующие вещества. Особенность потребления таких товаров и их эффективность определяется правильным выбором, который зависит от объекта, против которого направлено действие, периода обработки, температуры и других факторов. Например, препараты биологического действия применяют при температуре выше +15 °С, так как в холодное время они неэффективны.

Кроме того, следует учитывать возрастающую устойчивость (резистентность) насекомых к пестицидам, что требует замены используемых средств или применение пестицидов с более высоким содержанием действующего вещества. Общими признаками классификации бытовых

пестицидов являются: назначение, действие средства, характер физиологического действия, стойкость разложения, происхождение действующего вещества, консистенция

По характеру физиологического действия различают пестициды сплошного действия, которые одновременно влияют на нервные клетки, слизистую оболочку дыхательных путей, кишечно-желудочный тракт и т. д. Селективные средства обладают избирательной токсичностью. Пестициды кишечного действия проникают в организм животного через органы питания и убивают их (например, отравленные приманки для мышей). Пестициды дыхательного действия поражают органы дыхания (фумигаторы), контактные — убивают насекомых при контакте с любой частью тела (мелки для тараканов). В маркировке пестицидов требуется указание характера физиологического действия. По происхождению действующего вещества большая часть пестицидов органического происхождения. В основном пестициды вырабатывают на основе фосфорсодержащих соединений (“Карбофос”, “Тиофос” и др.). Хлорорганические соединения (“Дихлофос” и др.) обладают сильным токсическим действием и сейчас применяются ограниченно. Наиболее распространены в настоящее время синтетические пиретроиды, которые являются аналогами природного средства против вредителей — далматской ромашки (латинское название “пиретрум”). На их основе вырабатывают такие средства, как “Децис”, “Карате”, “Фастак” и др. Наиболее важным признаком классификации является назначение

пестицидов. Ассортимент внутри групп по назначению подразделяется по объекту, против которого направлено действие средства

В подгруппу средств, предназначенных для защиты от бытовых вредителей, входят следующие пестициды: • инсектициды — средства, предназначенные для защиты растений, жилища, животных от вредных ползающих и летающих насекомых (код ОКП 238620); • акарициды — средства для защиты от клещей (код ОКП 238690); • родентициды (зооциды) — средства для уничтожения грызунов (код ОКП 238630); 112 • репелленты — препараты для отпугивания кровососущих насекомых, клещей, грызунов (код ОКП 238620); • аттрактанты — средства для привлечения насекомых с последующей их гибелью. Средства, относящиеся к двум последним подгруппам, не приводят к гибели вредных насекомых и грызунов вследствие токсикологического воздействия. Аттрактанты привлекают запахом (например, пища для мышей, вокруг которой нанесен клей), а гибель происходит за счет лишения их возможности передвигаться и питаться. В качестве репеллентных средств долгое время использовались эфирные масла, такие как гвоздичное, лавандовое, мятное, лимонное, эвкалиптовое. Сейчас их используют в составе детских средств, например в виде фломастера. В качестве синтетических репеллентов чаще всего используют два разрешенных действующих вещества: диэтилтолуамид (ДЭТА) и диметилфталат (ДМФ). Последнее вещество обладает более слабым действием по сравнению с ДЭТА. Поэтому время действия лосьонов и кремов с ДЭТА до 5 ч, с ДМФ — до 2,5 ч. В препарате для взрослого

человека количество ДЭТА должно быть не более 40% (чаще около 20%), с ДМФ — не более 30%, эфирных масел — до 4%. В зависимости от содержания действующего вещества репелленты подразделяют на четыре категории. Препараты высшей категории защищают от комаров более 4 ч; первой категории — от 3 до 4 ч; второй — от 2 до 3 ч и третьей категории — 1–2 ч. Репелленты не рекомендуются для применения детям до года, а некоторые — до 3 лет, беременным и кормящим женщинам. В состав детских средств допущен к применению ДМФ — не более 10% и эфирные масла — не более 2,5%. Для детских репеллентов не рекомендуются спиртовые растворы, так как такие средства хорошо впитываются и проникают в кровь, а также средства в форме аэрозолей. Зарубежные фирмы применяют еще два репеллента под маркой KBR 3026 и Репеллент 3535. 113 В России недавно разрешено к применению вещество акреп (средства “Акрофтал” и “Акрогель”). К репеллентам предъявляются следующие требования: • не раздражать кожу и не иметь побочного действия; • испаряться при комнатной температуре; • защищать от насекомых достаточно длительное время. В подгруппу средств, предназначенных для защиты растений (комнатных, сада, огорода), см. табл. 2.14, кроме вышперечисленных пестицидов входят: • моллюскоциды — средства для борьбы с моллюсками и слизнями (код ОКП 238690); • фунгициды — средства для борьбы с грибковыми, бактериальными и вирусными заболеваниями растений (код ОКП 238710); • гербициды — средства для борьбы с сорными растениями; • дефолианты — средства для предуборочного удаления листьев (подсолнечника, льна,

хлопчатника), применяющиеся на полях; • регуляторы роста — комплексные соединения, вводимые в почву или на растения или их семена с целью ускорения или замедления их роста, сокращения сроков цветения или созревания плодов, повышения урожайности. В подгруппу средств для защиты материалов от разрушений входят дезинсекционные для борьбы с молью и кожеедом, которые используют в целях защиты изделий из шерсти, меха и кожи, а также антисептики — средства для предохранения различных материалов, применяемых для строительства жилища от загнивания (код ОКП 238650). Антисептики подразделяют по использованию для внешней и внутренней обработки жилых помещений. Их вырабатывают на основе солей (фторид натрия), фенолятов и других соединений. Их применение особенно важно при использовании в строительстве пиломатериалов, оцилиндрованного бревна. Дезинфекционные средства — средства, которые уничтожают вредные бактерии, вирусы и другие микроорганизмы на неживых объектах (белье, одежде, обуви, в помещениях), код ОКП 238640. Их действие основано на том, что под влиянием света или температуры средства выделяют кислород или хлор, губительный для микроорганизмов. Для обеспечения плодородия почв и повышения урожайности применяют агрохимикаты. Агрохимикаты — удобрения, химические мелиоранты, кормовые добавки, предназначенные для питания растений, регулирования плодородия почв и подкормки животных. При правильном применении удобрений можно получать высокие урожаи, повысить устойчивость к болезням, к неблагоприятным климатическим условиям с одновременным

повышением качества продукции. По происхождению современный ассортимент агрохимикатов делят на органические, минеральные, микробиологические (бактериальные) и органо-минеральные (табл. 2.15). Минеральные удобрения в РФ вырабатываются в больших объемах и экспортируются во многие страны. Применяются они в сельском хозяйстве и в личных хозяйствах также в больших количествах, однако в последние годы их применение по ряду причин снизилось. Наиболее высокими темпами сейчас развивается производство других групп удобрений.

Органические удобрения представляют собой готовые компосты, сухой птичий помет, удобрения, полученные путем сбраживания навоза и т. п. Такие удобрения продают под общим названием “биогумус”, и часто используют для удобрений комнатных растений. Микробиологические удобрения являются новой продукцией. В их состав входят полезные для растений бактерии, которые улучшают питание растений и структуру почвы. К ним относят удобрения “Бактерин”, “Байкал ЭМ-1”. Органо-минеральные удобрения содержат соли гуминовых кислот природного происхождения, а также макро- и микроэлементы. Их ассортимент достаточно широк: “Идеал”, “Дарина”,

Ассортимент минеральных удобрений, которые представляют собой природные или искусственно полученные неорганические соединения (соли), содержащие важнейшие элементы для развития растений. Основными элементами питания растений являются:

- азот, способствующий росту растений, повышению урожайности, задерживающий отмирание листы;
- фосфор, ускоряющий развитие корневой системы, цветение, повышающий качество плодов и овощей;
- калий, укрепляющий стебли, повышающий устойчивость к грибковым заболеваниям и качество продукции.

Указанные элементы входят в состав макроудобрений. Удобрения в зависимости от вида питательного элемента называют азотными, фосфорными и т. д. В состав микроудобрений входят элементы, необходимые растениям в небольших количествах:

- бор,
- молибден,
- марганец,
- цинк и др.

По количеству питательных элементов минеральные удобрения делят на простые, содержащие один элемент, и комплексные, которые содержат два и более питательных элемента. Комплексные подразделяют на подгруппы:

- смешанные, получают путем смешения 2–3 простых удобрений;
- сложные, содержат 2–3 питательных элемента в составе одной соли;
- комбинированные, получают химической переработкой соединений, при этом в состав вводят нескольких элементов.

Комплексные удобрения являются наиболее перспективными, так как элементы подбирают с учетом питания растений (для фиалок, для винограда и т. п.), по сезонности (для весны, лета) и другим признакам. Это облегчает выбор удобрений для потребителей и повышает эффективность их использования. По содержанию действующего вещества (питательных элементов) удобрения могут выпускаться обычной концентрации и концентрированными, для удобства транспортирования и хранения. Удобрения выпускают в двух физических формах: твердой и жидкой. Обязательными показателями являются: массовая доля питательных веществ (азот, фосфор, калий) и микроэлементов (цинк, медь, марганец, бор, молибден, кобальт, железо); массовая доля воды, гранулометрический состав, массовая доля примесей токсичных элементов (свинец, мышьяк, кадмий). Требования, определенные к маркировке и упаковке, также являются обязательными. Оценку токсичности и эффективности проводят в лабораториях НИИ дезинфектологии при регистрации средств. 117

Товароведная оценка и контроль качества включают проверку: • наличия документов, подтверждающих прохождение регистрации и подтверждения соответствия средства (декларация о соответствии); • соответствия упаковки, которая должна обеспечить сохранность средства; • полноты маркировки пестицидов и агрохимикатов, включая информацию для потребителей.

ГЛАВА 3. ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ТОВАРОВ БЫТОВОЙ ХИМИИ

3.1. Требования к качеству, виды брака товаров бытовой химии

Мерой потребительской стоимости является качество.

Качество - это совокупность потребительских свойств товара, обуславливающих его пригодность удовлетворять текущие и перспективные потребности в соответствии с его назначением.

Качество тесно связано с требованиями. Для того чтобы наиболее полно удовлетворить потребности, необходимо на стадии разработки сформулировать требования к товарам.

Требования к товарам - это условия и особенности, которым товары должны соответствовать, чтобы их можно было использовать по назначению при определенных условиях и в течение определенного времени.

Но между качеством и требованиями существует определенная диспропорция: не всегда качество товара соответствует требованиям. Требования, предъявляемые к товарам, постоянно изменяются вместе с изменением потребностей по тем же законам, т.е. с учетом развития научно-технического прогресса, техники и технологии, экономики и культуры.

К факторам, формирующим качество товаров, относят исходные материалы и сырье, конструкцию изделия и технологическую обработку.

Химический состав, структура и свойства исходных материалов во многом определяют свойства и качество готовых изделий. Материалы можно разделить на основные, вспомогательные и комплектующие. Решающее влияние на формирование качества оказывают *основные* материалы, которые по происхождению могут быть природные и химические. Последние, в свою очередь, делят на искусственные, полученные путем химической обработки природных полимеров - целлюлозы, белков, и синтетические, полученные в результате органического синтеза из мономеров). По химическому составу различают органические и неорганические материалы.

Определенное влияние на формирование качества оказывают *вспомогательные* и *отделочные* материалы, например, лаки, краски, нитки, фурнитура и т.п. Конструкция, т.е. конфигурация и размеры отдельных деталей и узлов, способы их соединения и взаимодействия, соотношение между отдельными деталями, влияют на эффективность выполнения товаром своих функций, удобство пользования им, надежность, долговечность и внешний вид. К факторам, способствующим сохранению качества, относят упаковку, условия транспортирования, хранения, реализации и потребления.

В торговых предприятиях ухудшение качества товаров может происходить под воздействием неблагоприятных факторов социальной и физической сред. Упаковка предохраняет товары от воздействий внешней среды, механических повреждений, влаги, кислорода воздуха, света,

атмосферных осадков. *Упаковка* - это средство или комплекс средств, обеспечивающих защиту товара от повреждений и потерь, а окружающую среду - от загрязнения. К упаковке относятся тара и упаковочные материалы.

Тара представляет собой оболочки различной конструкции для размещения в них единицы или определенного количества товара с целью удобства его транспортирования и хранения и для обеспечения сохранности.

Упаковочные материалы используют для изготовления тары и в качестве вспомогательных материалов при упаковке.

Различают внутреннюю упаковку, или потребительскую тару, и внешнюю упаковку, или транспортную тару. К потребительской таре относится упаковка каждого изделия или какой-то части массы или объема товара. Это коробки, бутылки, флаконы, банки, тубы, пакеты. Такая тара должна быть художественно оформленной, потому что она формирует товарный вид изделий.

Упаковка не только защищает товар, но является и носителем маркировки.

Из этого следует, что к факторам, формирующим качество товаров относятся материал и сырье, которые использовались для изготовления товара, удобство пользования, надежность, долговечность, внешний вид.

К факторам, способствующим сохранению качества, относят упаковку, условия транспортирования, хранения, реализации и потребления.

Требования к качеству товаров для личной и интимной гигиены безусловно важны, так как происходит непосредственное взаимодействие товаров данной группы с поверхностью кожи человека, которая прореагирует покраснением, сухостью, воспалением на какие-либо вредные вещества, структуру материала.

На качество товаров отрицательно влияют *дефекты* - несоответствие товара установленным требованиям.

По возможности устранения дефекты делятся на устранимые и неустранимые, по значимости - на критические, значительные и малозначительные.

Критический дефект в изделии делает его непригодным для использования. *Значительный* дефект существенно влияет на использование товара по назначению и его долговечность, а *мало значительный* дефект существенно не влияет.

По возможности обнаружения дефекты делятся на явные и скрытые. *Явные* дефекты обнаруживаются при осмотре товаров в соответствии с методами, предусмотренными в

стандартах. *Скрытые* дефекты незаметны при наружном осмотре, и в стандартах нет правил их обнаружения.

Товары в зависимости от соответствия показателей качества требованиям стандартов и наличия дефектов делятся на годные и брак. *Брак* - это продукция, передача которой потребителю не допускается из-за наличия дефектов. *Дефектное изделие* - это изделие, имеющее хотя бы один дефект.

Основная функция информации о товарах бытовой химии - это доведение до сведения потребителя (поставщика, продавца и др.) сведений о потребительских свойствах товара, об условиях и режимах правильного хранения, транспортирования, выбора, использования и утилизации товара. Изготовитель и / или продавец несет ответственность за полное соответствие товара заявленной о нем информации.

Информация о бытовых химических товарах доводится до сведения потребителя с помощью маркировки, технической документации, прилагаемой к товару, или иным способом, принятым для отдельных видов товаров.

Маркировка в зависимости от характера наносимых знаков и символов может содержать текстовую и цифровую информацию, а также штрих-коды, пиктограммы, объемно-пространственные изображения.

Пиктограммы (символы, информационные знаки) в образной форме представляют определенную информацию о товаре, его свойствах, способах ухода и пр. С учетом все возрастающих объемов международной торговли такая маркировка особенно удобна, так как пиктограммы в сжатой образной форме способны представлять определенную информацию о товаре. В целом пиктограммы (символы) маркировки делятся на товарные знаки, знаки соответствия, манипуляционные знаки, экологические знаки, знаки безопасности и пр.

Товарный знак - это обозначения (словесные, изобразительные, объемные, а также их комбинации), позволяющие отличить товары одних изготовителей от однородных товаров других изготовителей. Товарный знак - это визитная карточка предприятия.

Товарный знак регистрируется Агентством по патентам и товарным знакам, где осуществляется проверка их охраноспособности и новизны. На зарегистрированный товарный знак выдается документ - свидетельство. Регистрация товарного знака действует в течение 10 лет, считая со дня поступления заявки в Агентство. Срок действия регистрации может быть продлен по заявлению владельца товарного знака каждый раз на 10 лет.

Знаки соответствия - это обозначения, которые наносятся на товар и (или) упаковку для подтверждения соответствия качества товара требованиям нормативных или технических документов. Знаки соответствия

классифицируются на международные, региональные и национальные. Примером регионального знака соответствия может служить знак европейского экономического сообщества «СЕ».

Манипуляционные знаки наносят в основном на транспортную тару или упаковку. Эти знаки дают указания по выполнению погрузочно-разгрузочных работ.

Некоторые особенности эксплуатации или потребления товаров также могут маркироваться с помощью соответствующих знаков. Такая маркировка может указывать на способы обращения с товаром и с упаковкой, на способы ухода за товарами, способы его хранения и использования.

Предупредительные знаки наносятся на ярлыки, упаковку или транспортную тару тех товаров, которые способны причинить вред человеку. Они уведомляют потребителя об опасности при эксплуатации (потреблении), транспортировании и хранении товара. Наиболее распространены системы маркировки, используемые при транспортировке опасных веществ и материалов и основанные на рекомендациях ООН. Для краткой характеристики опасности и описания советов по безопасному обращению с веществом рекомендуется использовать основные выражения и соответствующие им коды (R-фразы с соответствующими R-кодами) и (S-фразы с соответствующими S-кодами). Например: R29 - при контакте с водой выделяется токсичный газ; S30 - избегать контакта содержимого с водой.

Если малые размеры упаковки с веществом не позволяют разместить на этикетке всю предупредительную информацию, то на ярлыке помещаются: наименование вещества; сигнальное слово; символы опасности; R- и S-коды и, если позволяют размеры этикетки, то еще и стандартные R- и S-фразы; данные поставщика; обозначение партии продукции; указание о том, где можно найти более полную информацию по безопасному обращению с веществом.

Материалы, содержащие некоторые опасные вещества (свинец, кадмий, хлор и др.), должны маркироваться дополнительными данными. Например, для материалов, содержащих кадмий или его сплавы, надо дать следующее предостережение: «Осторожно! Содержит кадмий. При использовании образуются опасные пары. Использовать с соблюдением требований безопасности».

Экологические знаки наносятся на те товары, которые могут нанести вред окружающей среде при производстве, использовании, утилизации и захоронении товара.

Экологический знак «Зеленая точка» (рис. 6 а) применяется в системе мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды отходами. Такой знак на упаковке указывает на возможность ее переработки или возврата.

Другие экологические знаки информируют потребителя о различных показателях экологических свойств реализуемых товаров, что нередко служит основным критерием их выбора.

Важный элемент маркировки - **штриховой код**. Наличие штрихового кода является обязательным при проведении внешнеторговых операций, при сертификации импортных товаров. Его отсутствие может стать причиной снижения конкурентоспособности товаров.

Штриховой код представляет собой комбинацию темных (штрихов) и светлых (пробелов) полос различной толщины, а также букв и / или цифр. Штриховое кодирование призвано обеспечить быстрый и максимально корректный ввод больших объемов информации.

Существует несколько видов стандартов товарной нумерации EAN-13, EAN-8, DUN-14, UPC, которые служат для кодирования товаров.

Универсальный товарный код UPC (Universal Product Code) был принят в США в 1973 г., а в 1977 г. появилась Европейская система кодирования EAN (European Article Numbering), которая в настоящее время применяется в качестве международной.

EAN-8 - восьмизначная версия международного товарного кода EAN.
EAN-13 - тринадцатизначная версия международного товарного кода EAN.
DUN-14 - четырнадцатизначная версия кода транспортной упаковки. UPC -

универсальный товарный код (американский код). LAC - локально присвоенный код.

Номер товара является уникальным и неповторяющимся. Изделия с различными потребительскими свойствами обязательно имеют различные коды. Групповые упаковки должны иметь код, отличный от кода товаров, которые в нее входят. Различные коды имеют также транспортные упаковки различной емкости. Однако те изделия, которые могут одновременно являться и транспортными упаковками и потребительскими товарами (например, коробка с 12 бутылками минеральной воды, блок сигарет) маркируются по правилам, относящимся к потребительским товарам.

Для маркировки большинства потребительских товаров используются номера стандарта EAN-13, состоящего из 13 знаков (13 цифр под штрихами и пробелами) и имеющего следующую структуру:

- **первые 2 (3) знака** - код страны, где находится организация, зарегистрировавшая изготовителя, его товар и присвоившая им порядковые номера;

- **следующие 5 (4) знаков** - номер, присваиваемый изготовителю или иной организации, реализующей товар. Данные об этих номерах содержатся в базах данных национальных организаций товарной нумерации. При этом следует иметь в виду, что единой международной базы в настоящий момент не существует, а сведения некоторых национальных организаций можно

запросить путем обращения в соответствующую организацию. В России код предприятия можно найти по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций (ОКПО);

· **далее 5 знаков** - код товара, присваиваемый предприятием, с учетом его потребительских свойств товара, упаковки, массы и т.п. Предприятие может, по своему усмотрению, использовать номера товара для внутренней классификации продукции. Классификация не является обязательной, ее правила устанавливает само предприятие, без согласования с национальными организациями. · **13-й знак (последний)** - контрольное число. Служит для проверки правильности присвоения номера и считывания символа.

Короткий номер EAN-8 предназначен для нумерации малогабаритных товаров, на которых трудно или невозможно разместить стандартный номер EAN-13. EAN-8 имеет следующую структуру:

первые 2 (3) знака - префикс, обозначающий код страны;

следующие 5 (4) знаков - номер товара, присваиваемый непосредственно национальной организацией товарной нумерации, он не соотносится со стандартными номерами EAN-13, используемыми данным предприятием;

8-й знак (последний) - контрольное число.

Допустимы различные способы нанесения штриховых кодов, они могут наноситься на упаковку или этикетки изделия типографским способом в процессе их изготовления (например, сигаретные пачки, этикетки на бутылках), или могут быть напечатаны на этикетках с клеящейся основой. Расположение штрихового кода на изделии должно обеспечивать возможность его беспрепятственного считывания.

Кроме маркировки, носителями товарной информации выступают **технические документы**, которые в зависимости от назначения подразделяют на товарно-сопроводительные (товарно-сопроводительные накладные, счет-фактуры, качественные удостоверения, сертификаты соответствия и др.) и эксплуатационные (паспорта, руководства по эксплуатации и др.) документы.

Общие требования к информации о товарах. В соответствии с законом «О защите прав потребителей» информация о товаре должна быть полной, однозначно понимаемой и излагаться на русском языке. Информация может быть частично или полностью продублирована на иностранных языках,

Следует отметить, что за не предоставление информации, а также предоставление недостоверной или недостаточно полной информации изготовитель (продавец) несет административную ответственность. Если недостаточная или отсутствующая информация повлекли за собой

причинение вреда жизни или здоровью и имуществу потребителя, то изготовитель (продавец) может понести и уголовную ответственность.

Требования к содержанию информации о недовольственных товарах регламентируются стандартами на группу товаров, а также на отдельные их виды. Информация должна включать следующие сведения:

1. наименование товара;
2. наименование страны-изготовителя;
3. наименование фирмы-изготовителя (может быть дополнительно обозначено буквами латинского алфавита) с указанием адреса;
4. основное (или функциональное) назначение товара или область его применения;
5. правила и условия безопасного хранения, транспортирования, безопасного и эффективного использования, ремонта, утилизации, захоронения, уничтожения (при необходимости);
6. основные потребительские свойства или характеристики;
7. данные об обязательной сертификации, которая наносится в виде знака соответствия.

В зависимости от вида и технической сложности товара изготовитель и /или продавец может дополнить обязательную информацию такими данными, как:

- 1) масса нетто, основные размеры, объем или количество;
- 2) состав (комплектность);
- 3) товарный знак (торговая марка) изготовителя (при наличии);
- 4) дата изготовления;
- 5) срок годности (или службы);
- 6) обозначение нормативного или технического документа, по которому изготавливается товар (обязательно для товаров отечественного производства);
- 7) информация о добровольной сертификации (при наличии);
- 8) информация о знаке соответствия товара требованиям государственных стандартов (при наличии);
- 9) штриховой код товара (при наличии);
- 10) специфическая информация для потребителя (при необходимости).

Глава 4. Сертификация товаров бытовой химии

Гигиеническая сертификация химических товаров бытового назначения должна обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и исключить поступление на потребительский рынок страны опасной для человека продукции. Она обязательна для продукции, которая может оказать неблагоприятное воздействие на здоровье человека в процессе производства, хранения, транспортирования, применения и утилизации.

Санитарно-эпидемиологической экспертизе подлежат:

- химическая и нефтехимическая продукция производственного назначения и товары бытовой химии;
- дезинфицирующие, дезинсекционные и дератизационные средства, предназначенные для применения в быту;
- пестициды и агрохимикаты.

Процедура экспертизы включает прием и регистрацию заявки на проведение экспертизы продукции; определение необходимого объема экспертизы; оформление договора на оплату работ, связанных с экспертизой; проведение экспертизы документации; проведение лабораторных и инструментальных исследований и испытаний; принятие решения по результатам экспертизы продукции; выдачу заключения и внесение его в Реестр санитарно-эпидемиологических заключений на продукцию, прошедшую санитарно-эпидемиологическую экспертизу.

Экспертиза продукции производится органами и учреждениями Государственной санитарно-эпидемиологической службы Азербайджанской Республики, организациями, аккредитованными в установленном порядке, экспертами.

Результаты экспертизы продукции могут служить основанием для выдачи санитарно-эпидемиологического заключения установленного образца и (или) нормативно-технической документации на продукцию о соответствии (несоответствии) продукции государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Заключение вносится в соответствующий Реестр санитарно-эпидемиологических заключений.

Проведение экспертизы продукции осуществляется по договорам с гражданами, индивидуальными предпринимателями, юридическими лицами.

Для проведения экспертизы продукции заявитель предоставляет:

- для отечественной продукции— нормативную и (или) техническую документацию (технические условия, технологические инструкции, состав продукции и др.); протоколы испытаний продукции (при наличии); другие документы, подтверждающие безопасность продукции; образцы продукции, необходимые для санитарно-эпидемиологической экспертизы;

- для импортной продукции — документ организации-изготовителя, подтверждающий безопасность продукции; сертификат безопасности страны-изготовителя, выданный уполномоченным на это органом; протоколы испытаний продукции (при наличии); образцы продукции,

необходимые для санитарно-эпидемиологической экспертизы; технические описания продукции с указанием условий применения, другие нормативные и технические документы о составе и условиях применения; для товаров бытовой химии образцы или макеты этикеток; контракт (договор) или сведения о контракте (договоре) на поставку продукции.

Срок проведения экспертизы продукции определяется в зависимости от вида и объема исследований конкретного вида продукции, но не может превышать двух месяцев. Срок действия заключения составляет пять лет, на опытную партию — до одного года.

В номенклатуру продукции, подлежащей обязательной сертификации, включены:

- нитроаммофоска
- сульфат аммония
- карбамид для растениеводства
- суперфосфат
- суперфосфат двойной
- натрий азотнокислый
- селитра калиевая
- аммофос
- средства защиты растений химические — пестициды
- средства дезинфицирующие, дезинсекционные, дератизационные
- средства моющие синтетические порошкообразные
- олифа натуральная

- олифа оксоль
- белила цинковые
- кроны свинцовые
- ультрамарины для красок
- пигменты кадмиевые

Идентификация производится на стадии отбора проб и при проведении испытаний продукции для подтверждения соответствия конкретной продукции образцу или его описанию, представленному заявителем; принадлежности продукции к классификационной группе (код ОКП, код ТН ВЭД); для определения принадлежности продукции к определенной партии, марке, типу и т.д., ее назначения и соответствия основным характеристикам, определяющим принадлежность к группе однородной продукции.

Идентификация продукции осуществляется по следующим признакам, параметрам и требованиям:

- при отборе проб — по маркировке на соответствие информации для потребителей; наименованию продукции на соответствие заявленной; количеству единиц по объему партии; соответствию упаковки; документу о качестве продукции;
- при проведении испытаний — по внешнему виду (агрегатное состояние, конфигурация и другие признаки); основному или действующему веществу; показателям назначения; основным потребительским свойствам.

При сертификации химической продукции бытового назначения кроме основополагающих и организационно-методических документов системы

сертификации ГОСТ используется и ряд других. Это объясняется спецификой химической продукции, ее широким ассортиментом и областью применения, а также введением ГОСТ «Общие технические условия» на группы однородной продукции и принятием ряда федеральных законов. Так, при сертификации дезинфицирующих, дезинсекционных и дератизационных средств, применяемых в быту, заявитель представляет в орган по сертификации копию свидетельства о государственной регистрации средства, Госсанэпиднадзора по медицинским иммунобиологическим препаратам, дезинфекционным и парфюмерно-косметическим средствам. В сертификате соответствия указывается номер свидетельства о государственной регистрации средства и дата его выдачи.

При сертификации пестицидов (инсектицидов, фунгицидов, гербицидов, родентицидов), минеральных удобрений и других агрохимикатов в соответствии с федеральными законами «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения» и «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» заявитель представляет копию свидетельства об их государственной регистрации. В сертификате соответствия указывается номер выдачи регистрационного свидетельства о государственной регистрации пестицидов, минеральных удобрений и других агрохимикатов, разрешенных к применению на территории республики

При сертификации продукции, содержащей фреоны (хладагенты) «О первоочередных мерах по выполнению Венской конвенции об охране

озонового слоя и Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой», в сертификате соответствия должна быть указана группа, к которой относится хладагент по Монреальскому протоколу. При этом испытания озоноразрушающих веществ проводятся в аккредитованных в системе сертификации ГОСТ испытательных лабораториях для их идентификации и определения состава различных видов продукции, в том числе в аэрозолях, независимо от их назначения.

На разрешение этого вопроса отведено семь лет переходного периода. Прежде всего должны быть разработаны и приняты об общих и специальных технических регламентах, в которых будут установлены обязательные требования ко всем химическим объектам технического регулирования по видам безопасности: промышленная, химическая, термическая, а также взрывобезопасность.

На основании этих законов должны быть переработаны все стандарты, технические условия и другая нормативная документация на химическую продукцию, процессы ее производства, эксплуатации, хранения, транспортирования, реализации, утилизации, выполнения работ, оказания услуг. Активная роль в этом отводится общественным и некоммерческим объединениям потребителей и производителей продукции, например обществам защиты прав потребителей и организациям профессионального характера.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Так как товары бытовой химии токсичны и аллергены экологически жестки химически активны было бы целесообразно уделить пристальное внимание Рынок средств для стирки представлен в основном синтетическими моющими средствами (СМС). Хозяйственное мыло стало использоваться очень редко, в основном как дополнительное средство для стирки. На рынке преобладают порошкообразные СМС, вырабатываемые крупными международными корпорациями. Меньшую долю средств вырабатывают отечественные предприятия, причем в основном это средства более дешевого ценового сегмента. Небольшую долю занимают импортные СМС (Турция, Польша). На отечественном рынке непопулярны жидкие и гелеобразные средства для стирки, практически не вырабатываются концентрированные средства для стирки. Потребление порошкообразных СМС в республике составляет около 5 кг на душу населения в год при числе стирок в неделю от 2 до 3 раз. По российским санитарным нормам среднее потребление СМС должно составлять не менее 6–8 кг на душу населения в год. Потребление СМС в странах Европы составляет от 7 до 12 кг при числе стирок от 4 (Германия) до 8 раз (Италия) в неделю. СМС подразделяются по признакам,

1. Так как товары бытовой химии токсичны и аллергены экологически жестки химически активны было бы целесообразно уделить пристальное внимание герметичности упаковки в целях обеспечения безопасности.

2. Во избежание имитации органолептических свойств товаров уделять пристальное внимание в выборе качественного сырья.
3. Во избежание имитации органолептических свойств товаров уделять пристальное внимание в выборе качественного сырья.
4. Для борьбы с качественной фальсификацией усилить обязательную сертификацию соответствия товаров бытовой химии

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Həsənov Ə.P, T.R.Osmanov və başqaları. Qeyri-ərzaq mallarının laboratoriya tıdqiqları, Bakı 2001.
2. Həsənov Ə.P, T.R.Osmanov və başqaları. Qeyri-ərzaq mallarının əmtəəşünaslığı, Bakı 1987.
3. Həsənov Ə.P, T.R.Osmanov və başqaları. Əmtəəşünaslığın nəzəri əssaları, Bakı 2003.
4. Həsənov Ə.P. T.R.Osmanov və başqaları. Qeyri ərzaq mallarının ekspertizası, II hissə, Bakı 2006.
5. Həsənov Ə.P. T.R.Osmanov və başqaları. Mədəni-məişət təyinatlı malların ekspertizası. Bakı, 2014
6. Баранов С.И. и др. Справочник товароведов. М., Экономика 1990. т. 2-й.
7. Николаева М.А. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы. М., Норма. 1997 г.
8. Райт Р.Х. Наука о запахах. Пер. с англ. М., Мир, 1996 г.
9. Косметика. Берлин. СТИФТУНЭ WАРЕНТЕСТ. 1995 г.
10. Симаков К.Н. Природные и косметические средства. Кремы. СПб., Атлантида, «Корон-принт», 1999 г.
11. Яковлева Л.А., Кутакова Г.С., Товароведение парфюмерно-косметических товаров. СПб, 2001 г.

12. Вилкова С.А. Товароведение и экспертиза парфюмерно-косметических товаров. Учебник для вузов. – М.: Издательский Дом «Деловая литература», 2000.
13. Справочник товароведа том 2. – М.: «Экономика», 1990.
14. Журнал «Потребитель – парфюмерия и косметика», № 17, 2004.
15. Журнал «Добрые советы».- М.: Издательский дом «Бурда», декабрь, 2005.
16. Демидова Г.А., Брозовский Д.И. «Товароведение непродовольственных товаров» Москва, 1988.
17. Демидова Г.А. «Товароведение непродовольственных товаров». Москва, 1988.
18. Капица Г.П. Сергеева Г.В. «Товароведение непродовольственных товаров». Москва, 2000.
14. Демидова Г.А., Брозовский Д.И. «Товароведение непродовольственных товаров» Москва, 1988.
15. Васильева Г.А. «Коммерческое товароведение и экспертиза». М 1997
16. Демидова Г.А. «Товароведение непродовольственных товаров». М 1988
17. Капица Г.П. Сергеева Г.В. «Товароведение непродовольственных товаров». Москва, 2000.
18. Т.И. Чалых «Технологии производства потребительских товаров» Часть 1. М «Академия» 2003.
19. Николаева М.А., Карташова Л.В., Положишникова М.А. «Средства информации о товарах». М.; Экономика. 1997.

20. Райхман Э.П., Азгальдов Г.Г. «Экспертные методы в оценке качества товаров». М.; Экономика. 1974.
21. С.А. Вилкова «Товароведение и экспертиза парфюмерно-косметических товаров».
22. С.А. Вилкова, О.Ю. Свекольникова «Оценка качества и конкурентоспособности косметических товаров».
23. Х. Вилламо «Косметическая химия».
24. Г.Н. Каспаров «Основы производства парфюмерии и косметики»
25. Журнал «Cosmopolitan» за декабрь 2006 г., январь 2007 г., февраль 2007 г., март 2007г..
26. Журнал «Glamour» за январь 2007 г., февраль 2007г., март 2007г.
- Филипп Котлер «Основы маркетинга». Москва «Бизнес-книга» 1995 г
27. Вилкова С.А. Товароведение и экспертиза парфюмерно-косметических товаров: учебник для вузов. – М.: Издательский дом «Деловая литература» 2006. 286 с.
28. Паршикова В.Н. Товароведение и экспертиза бытовых химических товаров. – М.: Издательский центр «Академия» 2005. 224 с.
29. Плотникова И.Н. Идентификация и фальсификация потребительских товаров: учебное пособие. – Кемерово: КемИ (филиал) ГОУ ВПО «РГТЭУ» 2006. 78 с.
30. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)

