

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА
ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ**

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА МЕНЕДЖМЕНТУ

Кафедра ТОВАРОЗНАВСТВА

ДИПЛОМНА РОБОТА

ОКР «Бакалавр»

**на тему: «Проведення контролю якості господарських товарів з пластмас
та товаро - супровідної документації Управлінням по захисту прав
споживачів в магазині «Солоха» м. Суми »**

**Виконала: студентка 4 курсу
напряму підготовки
6.030510 «Товарознавство і торговельне підприємництво»
Доненко Катерина Олександрівна _____**

**Керівник: д.т.н., професор
Головко Микола Павлович _____**

**Рецензент: к.е.н., професор
Жмайлов Валерій Миколайович _____**

Суми-2013

Сумський національний аграрний університет

Інститут економіки та менеджменту

Факультет економіки і менеджменту

Кафедра товарознавства

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки 6.030510 «Товарознавство та торговельне підприємництво»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри товарознавства

_____ **М.П.Головко**
“ ____ ” _____ 2012 року

З А В Д А Н Н Я

НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Доненко Катерині Олександрівні

Тема роботи: «Проведення контролю якості господарських товарів з пластмас та товаро - супровідної документації Управлінням по захисту прав споживачів в магазині «Солоха» м. Суми »

керівник роботи: д.т.н., професор Головко М. П.

затверджені наказом вищого навчального закладу від

“ ____ ” _____ 20 ____ року № ____

2. Строк подання студентом роботи 16.02.2013р.

3. Вихідні дані дипломної роботи: ДСТУ 2925 «Якість продукції. Оцінка якості. Терміни та визначення; ГОСТ Р 50962 « Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс »; ДСТУ 2437”Вироби із пластмас. Дефекти. Терміни та визначення”.

4 . Перелік питань, які потрібно розробити. Стан ринку товарів із пластичних мас в Україні. Правове регулювання якості та безпеки товарів народного споживання в Україні. Відстоювання інтересів споживачів – одна з основних функцій Управління по захисту прав споживачів. Фактори, які формують якість виробів з пластичних мас. Вимоги до якості господарських виробів з пластмас. Відповідальність виробників за виготовлення недоброякісної продукції. Дослідження якості зразків господарських виробів із пластмас в магазині «Солоха» м. Суми за участю Управління по захисту прав споживачів.

5. Консультанти розділів дипломної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Ст. викладач Верещака І.В.		

6. Дата видачі завдання 10.10.2012р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів дипломної роботи	Примітка
	ВСТУП	12.10.12	
I.	ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	17.10.12-5.12.12	
1.1	Стан ринку товарів із пластичних мас в Україні	17.10.12	
1.2.	Правове регулювання якості та безпеки товарів народного споживання в Україні	26.10.12	
1.3.	Відстоювання інтересів споживачів – одна з основних функцій Управління по захисту прав споживачів	3.11.12	
1.4.	Характеристика факторів, які формують	8.11.12	

	якість виробів з пластичних мас		
1.5.	Вимоги до якості господарських виробів з пластмас	14.11.12	
1.6.	Відповідальність виробників за виготовлення недоброякісної продукції	21.11.12	
	Висновки щодо огляду літературних джерел, обґрунтування обраної теми.	30.11.12	
II.	ДОСЛІДНИЦЬКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА	5.12.12	
2.1	Мета, завдання, предмет та об'єкт дослідження	10.12.12	
2.2	Методи дослідження якості товарів із пластмас господарського призначення	10.12.12	
2.2.1	Дослідження органолептичних показників за ГОСТ Р 50962 «Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс»	23.01.13	
2.2.1.1	Визначення органолептичних показників зразків господарських товарів із пластмас за участю Управління по захисту прав споживачів	24.01.13	
2.2.1.2	Профілювання якості господарських товарів із пластмас за 5-бальною шкалою	25.01.13-30.01.13	
2.2.1.3	Встановлення рівня якості зразків господарських товарів із пластичних мас	25.01.13	
2.2.2.	Фізико хімічні методи дослідження	28.01.13	
2.3	Аналіз контролю якості товарів із пластмас господарського призначення Управлінням по захисту прав споживачів у магазині «Солоха» м	30.01.13	
2.4.	Результати контролю товаро-супровідної документації	2.01.13	
III.	ОХОРОНА ПРАЦІ	25.12.12	
	Висновки та пропозиції	15.02.13	

Студент

_____ (підпис)

Доненко К. О.

Керівник дипломної роботи

_____ (підпис)

Головко М. П.

ЗМІСТ

Перелік ключових слів	
Перелік умовних скорочень	
ВСТУП.....	9
Розділ 1.ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ.....	12
1.1. Стан ринку товарів із пластичних мас в Україні.....	12
1.2. Правове регулювання якості та безпеки товарів народного споживання в Україні.....	16
1.3. Відстоювання інтересів споживачів – одна з основних функцій Управління по захисту прав споживачів.....	21
1.4. Характеристика факторів, які формують якість виробів з пластичних мас.....	25
- вихідний матеріал;	
- технологія виготовлення;	
- конструкція та форма виробів.	
1.5. Вимоги до якості господарських виробів з пластмас.....	35
1.6. Відповідальність виробників за виготовлення недоброякісної продукції.....	42
Висновки, щодо огляду літератури, обґрунтування даної теми.....	45
Розділ 2. ДОСЛІДНИЦЬКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА.....	47
2.1. Мета, завдання, предмет та об’єкт дослідження.....	49
2.2.Методи дослідження якості товарів із пластмас господарського призначення.....	50
2.2.1. Дослідження органолептичних показників за ГОСТ Р 50962 « Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс ».....	55
2.2.1.1.Визначення органолептичних показників зразків господарських товарів із пластмас за участю Управління по захисту прав споживачів.....	55
2.2.1.2. Профілювання якості господарських товарів із пластмас за 5-бальною шкалою.....	64
2.2.1.3. Встановлення рівня якості зразків господарських товарів із пластичних мас.....	67

2.2.2. Фізико хімічні методи дослідження.....	69
2.3. Аналіз контролю якості товарів із пластмас господарського призначення Управлінням по захисту прав споживачів у магазині « Солоха » м. Суми....	71
2.4. Результати контролю товаро-супровідної документації.....	73
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ	79
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	90
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ.....	94
ДОДАТКИ	

ПЕРЕЛІК КЛЮЧОВИХ СЛІВ:

Пластмаси, посуд, поліетилен, полістирол, сировина, матеріали, технологія виробництва вироби господарського призначення з пластичних мас,

якість, товаровиробники, вироби, споживні властивості, форма, конструкція, продукція, товар, імпорт, експорт, ергономічність, естетичність, випробування, маркування, дослідження, дефект, Управління по захисту прав споживачів, профілі.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ:

Скорочення	Слово
рис.	рисунок
табл.	таблиця
м.	місто
ін.	інше
%	відсоток
НД	нормативний документ
р.	рік
млн.т.	мільйонів тон
тис.т.	тисяч тон
ДСТУ	державний стандарт України
ГОСТ	міжнародний стандарт
ПП	приватне підприємство
ТОВ	товариство з обмеженою відповідальністю
КК	кримінальний кодекс
ТСД	товаро-супровідні документи
ТТН	товаро-транспортна накладна

ВСТУП

Серед сучасних матеріалів, які використовуються при виробництві різноманітних товарів народного споживання, важливе місце займають пластичні маси. Це новий самостійний клас матеріалів, які виготовляють головним чином з продуктів переробки нафти та природних газів. Вони мають характерний комплекс цінних властивостей, завдяки чому широко застосовуються при виготовленні товарів широкого вжитку.

Розмаїтність властивостей різноманітних полімерів, зручність їхньої переробки у вироби і наявність необхідної сировини обумовили широке застосування синтетичних полімерних матеріалів у всіх галузях народного господарства. Безупинне розширення галузей застосування пластичних мас обумовлено їхніми перевагами, порівняно з багатьма іншими матеріалами, і високою економічною ефективністю використання у всіх галузях народного господарства.

На сьогодні асортимент виробів з пластичних мас українських і особливо зарубіжних виробників дуже швидко поширюється, але, на жаль, не завжди за рахунок якісної продукції. Зараз на ринок України за більш низькими цінами потрапляють вироби, які не відповідають діючим нормам і, перш за все, санітарно-гігієнічним. І саме тому в торговельних стосунках набуває важливого значення сертифікація продукції, яка є дійовим механізмом управління якістю.

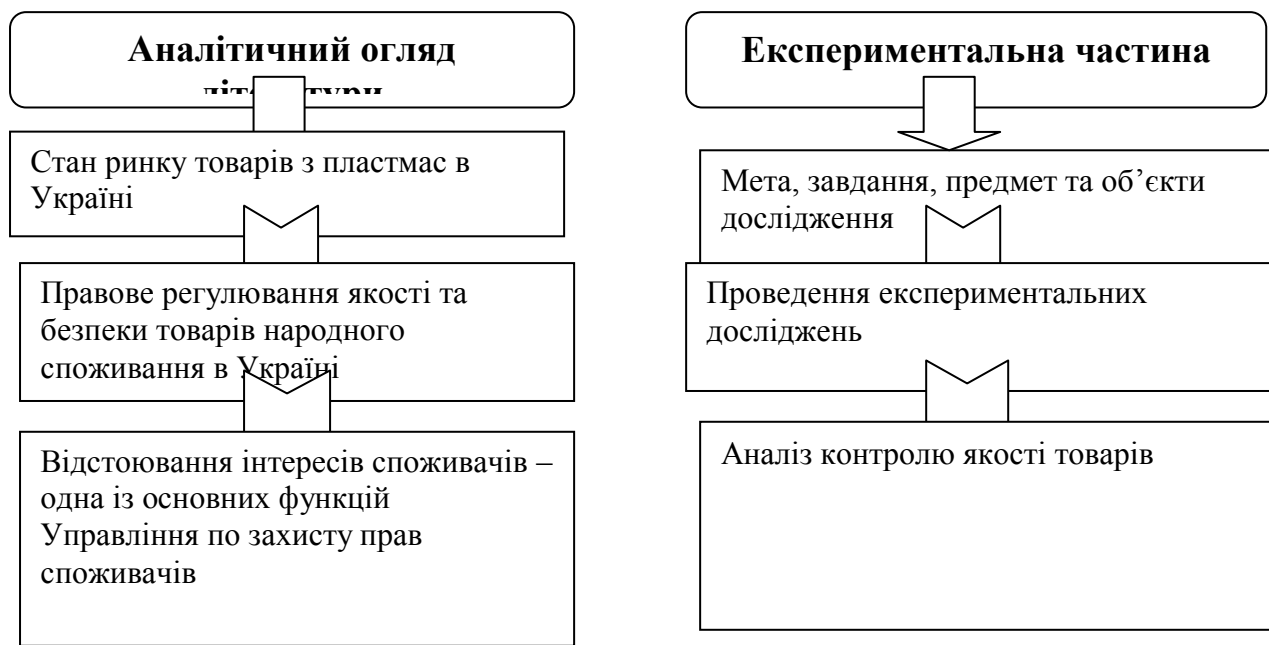
Мета дипломної роботи - дослідження якості виробів господарського призначення з пластмас та товаро-супровідною документацією Управлінням по захисту прав споживачів в магазині «Солоха» м. Суми за участю Управління по захисту прав споживачів.

Завдання дипломної роботи:

1. Проаналізувати стан ринку товарів з пластичних мас в Україні.
2. Ознайомитися з правовим регулюванням якості та безпеки товарів народного споживання.
3. Охарактеризувати фактори, які формують якість господарських товарів з пластичних мас.

4. Ознайомитися з вимогами до якості господарських виробів з пластмас.
5. Провести експериментальні, органолептичні та фізико-хімічні дослідження якості продукції в магазині «Солоха» м. Суми.
6. Визначити дескриптори та розробити профілі для органолептичної оцінки якості виробів з пластмас господарського призначення.
7. Проаналізувати результати проведених досліджень.

Для досягнення мети бакалаврської роботи нами було розроблено логічну модель щодо виконання роботи, яка представлена на рисунку 1.1.



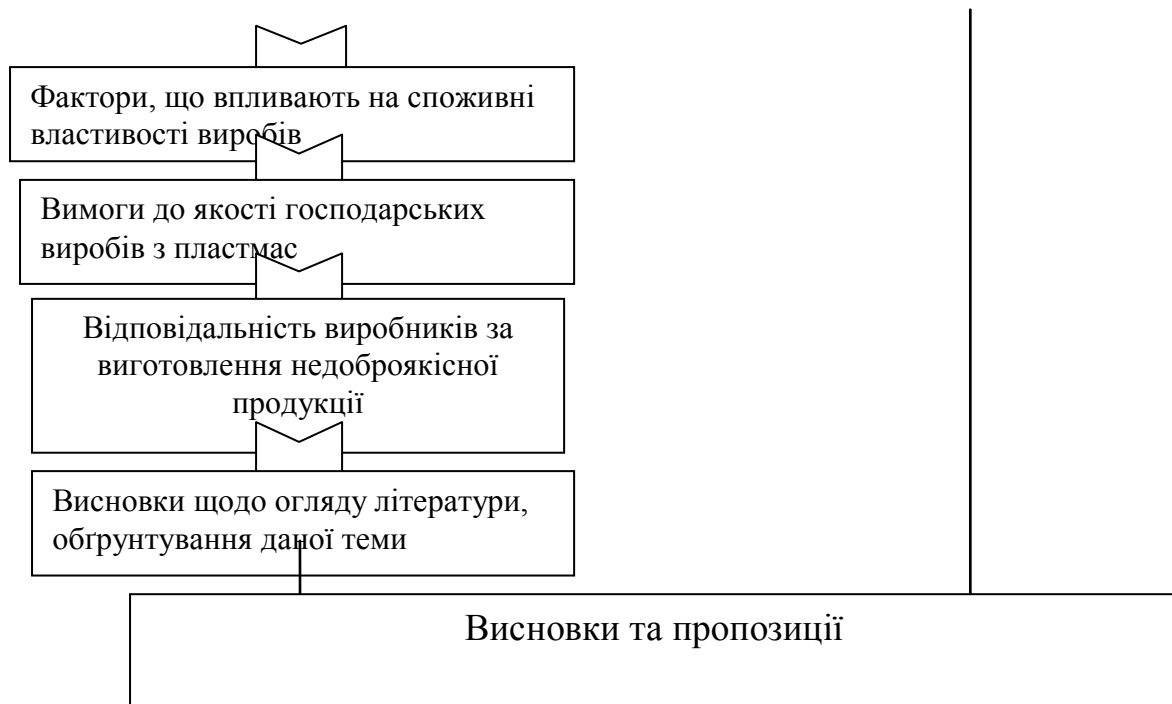


Рис. 1.1. Логічна модель щодо виконання дипломної роботи.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1.1. Стан ринку товарів із пластичних мас в Україні

Основу пластичних мас складають полімери. Полімери бувають природні і хімічно отримані. Природні полімери представляють собою речовини тваринного і рослинного походження – білки, целюлоза, натуральний каучук, природні смоли. Штучні полімери – це продукти переробки природних полімерів, наприклад, віскозний і ацетатний шовк із клітковини. Синтетичні полімери отримують із низькомолекулярних з'єднань (мономерів) шляхом синтезу[12].

Основою більшості пластмас є синтетичні смоли, які отримують реакціями полімеризації, поліконденсації та співполімеризації. Пластичними масами називають штучні матеріали на основі полімерів, здатні при нагріванні переходити у в'язко-текучий стан, приймати під тиском певну форму та утримувати її у звичайних умовах, зберігаючи свої властивості[21].

Виробництво пластичних мас та синтетичних смол і виробів на їх основі

набуло розвитку, як в Україні так і в усьому світі в останнє 50-ти річчя. На сьогоднішній день світове середньорічне виробництво цих матеріалів складає приблизно 138,8 млн. т , в тому числі[35]:

в країнах західної Європи	- 42,5 млн.т,
в країнах північної Америки	- 42,4 млн.т,
в країнах Азії	- 28,8 млн.т,
в країнах східної Америки	- 15,3 млн.т,
в країнах Латинської Америки	- 5,8 млн.т,
в країнах Африки і близького сходу	- 4,0 млн.т .

Що стосується України, то за останні роки в цьому секторі хімічної промисловості спостерігається значний спад обсягів виробництва, що видно на рисунку 1.2.

Обсяги виробництва синтетичних смол і пластичних мас в Україні

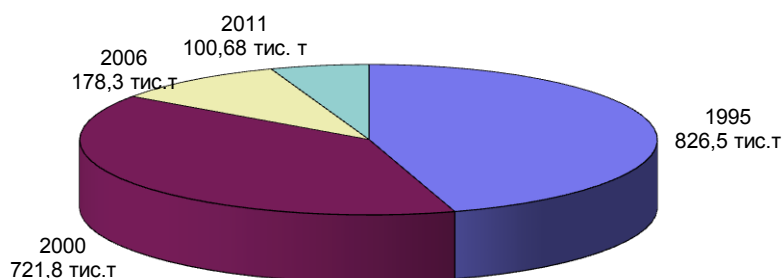


Рис. 1.2. Обсяги виробництва синтетичних смол і пластичних мас в Україні

Тобто ми бачимо, що в порівнянні з 1995 р. виробництво у 2006 р. скоротилось в 7,7 разів , а в порівнянні з 2011 р. - на 13%. Крім того, значно скоротилось виробництво і багатотонажних полімерів. Що видно з таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

Виробництво багатотонажних полімерів

	2006	2011
Поліетилен	218 тис.т	2,3 тис.т
Полівінілхлорид і	116,2 тис.т	60,5 тис.т

сополімерів вінілхлориду		
Полістирол і сополімерів стиролу	137 тис.т	8,3 тис.т

В Україні значно зменшився обсяг виробництва пластмас і на душу населення. Так, в 2000 році цей показник становив 15,9 кг, в 2006 р.- 3,4 кг, а в 2011 р. - 2,7 кг, що майже в п'ять разів менше ніж в 1990 р. Для того, щоб чіткіше уявити собі ситуацію згідно наведених вище даних можна скористатися такою додатковою інформацією. Перше місце по споживанню пластичних мас на душу населення займає Німеччина - 128 кг. Далі йде США -108 кг, Австрія -99 кг, Швейцарія -95 кг, Японія, Канада і Іспанія -50 кг.

Такий катастрофічний спад виробництва цих матеріалів в Україні пов'язаний з впливом ряду суб'єктивних і об'єктивних факторів, це:

- відсутність дешевої сировини;
- неспроможність розрахуватись за енергоресурси;
- несприятливі умови зовнішньої і внутрішньої кон'юнктури ринку;
- відсутність корпоративних зв'язків з підприємствами, партнерами і споживчими.

Крім цього, знизилась рентабельність виробництва по зрівнянню з 1995 р. на 20%, а по зрівнянню з 2000 р. на 30 % (в 2000 р. цей показник дорівнював 50,7%) .

Крім зазначеного вище ряду факторів на спад виробництва господарських виробів з пластичних мас мають вплив і проблеми в галузі переробки полімерів. Переробка полімерів є кінцевою стадією в ланцюгу фізико-хімічних перетворень, які проходить вихідна сировина до отримання готового виробу і саме на цій стадії визначається рівень споживчих властивостей виробів. Ситуація, яка на сьогоднішній день склалась в цій галузі суперечить світовим тенденціям. А саме, в галузі переробки полімерів на підприємствах зайнято науково-технічних працівників в 7 разів менше ніж в галузі синтезу полімерів. Технічний рівень існуючого обладнання ще на початку 90-х років в більшості випадків відповідав рівню аналогічного обладнання закордонних фірм 1980-1983 р.р. Більше 65% обладнання було введено в дію ще 1957-1963 р.р. Технологічні лінії випускались некомплектно, з

низьким рівнем автоматизації і не достатньою точністю підтримки необхідних технологічних параметрів[22].

Слід зауважити, що на даному етапі виробництва полімерних матеріалів має місце використання наповнювачів мінерального походження, що дає можливість здешевити сировину, підвищити міцність, тепло- та світлостійкість виробів з них[15].

Загальна сума офіційно імпортованої продукції з пластичних мас в Україну в 2009 році склала 21,73 млн. доларів, в тому числі товарів господарського призначення з пластичних мас.

Поява в останні роки на вітчизняному ринку різноманітних, яскравих і небезкорисних в господарстві виробів з пластичних мас було одобрено споживачем, який забезпечив високий попит на цей товар. Широкий потік цієї продукції бере початок в Польщі. Також вони надходять з Німеччини, Італії, Кіпра та Туреччини. По оцінкам фахівців, приблизно 40-50% товарів господарського призначення з пластичних мас потрапляє на вітчизняний ринок нелегально, що видно з рисунку 1.3.



Рис. 1.3. Нелегальний імпорт виробів з пластичних мас господарського призначення на ринок України

Виробляються вироби із пластмас господарського призначення і на підприємствах України.

Невеликі по потужності лінії є при заводах виробників полімерних матеріалів («Стирол» м. Горлівка, «Линос» м. Лісичанськ Луганської обл.,

ПП“ Кон-корд”м. Київ, ТОВ“Магія-пласт” м. Ужгород, Фірма”Мед” м. Вінниця). Але приємно відмітити, що в останні роки виробництво збільшилось приблизно в 2,3 рази і вони починають твердо ставати на ноги. Спостерігається тенденція щодо розширення асортименту виробів з пластмас і постійного його поновлення. І це не дивно, адже по оцінкам фахівців рентабельність виробництва товарів з пластичних мас господарського призначення дорівнює 15-20 %.

Детально вивчивши дане питання, ми можемо зробити такі висновки: вітчизняні виробники починають нарощувати обсяги виробництва господарчих виробів з пластичних мас, постійно оновлюючи і розширюючи асортимент. Для досягнення успіху на цьому ринку необхідно врахувати попит на різні вироби, доступність ціни для споживача, якість товару, постійне оновлення асортименту, особливо дешевого «пластика» (це пов'язано з невеликим строком експлуатації) і добре продумане зовнішнє оформлення виробу і упаковки.

1.2. Правове регулювання якості та безпеки товарів народного споживання в Україні

Останніми роками, насамперед завдяки зусиллям певного кола політиків, юристів, інших наших співвітчизників питання захисту прав людини в Україні щодо безпечної для здоров'я і якісної продукції набули загальносуспільного масштабу і політичного значення. В Конституції України, стаття 42, проголошено: «Держава захищає права споживачів, здійснює контроль за якістю і безпечністю продукції та усіх видів послуг і робіт, сприяє діяльності громадських організацій споживачів».

У статті 50 головного закону України встановлено: «Кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди. Кожному гарантується право вільного доступу до інформації про стан довкілля, про якість харчових продуктів і предметів

побуту, а також право на її поширення. Така інформація ніким не може бути засекречена»[1].

Захист прав споживачів забезпечується Законом України «Про захист прав споживачів». Цей Закон регулює відносини між споживачами товарів, та виробниками, виконавцями, продавцями різних форм власності, а також встановлює права споживачів.

Споживачі, що знаходяться на території України (не лише громадяни України, а й інших країн), під час придбання, замовлення чи використання товарів мають право на:

- захист своїх прав державою;
- здобуття знань;
- належну якість продукції та обслуговування;
- безпеку продукції;
- необхідну, доступну, достовірну та своєчасну інформацію про продукцію, її якість, асортимент, а також про її виробника (виконавця, продавця);
- відшкодування шкоди (збитків), завданих дефектною чи фальсифікованою продукцією або продукцією неналежної якості, а також майнової та моральної (немайнової) шкоди, заподіяної небезпечною для життя і здоров'я людей продукцією у випадках, передбачених законодавством;
- звернення до суду та інших уповноважених органів державної влади за захистом порушених прав.

Держава забезпечує громадянам як споживачам захист їх прав, надає можливість вільного вибору товарів, здобуття необхідної інформації про товар, яка необхідна для прийняття самостійних рішень під час придбання товарів і гарантує придбання або одержання товарів в обсягах, що забезпечують рівень споживання, достатній для підтримання здоров'я і життєдіяльності.

Споживач має право на належну якість продукції. Продавець зобов'язаний передати споживачеві продукцію належної якості надати про неї

інформацію, а також на вимогу споживача зобов'язаний надати йому документи, які підтверджують належну якість продукції (ст. 6 закону України « Про захист прав споживачів»).

Стосовно непродовольчих товарів, що перебували у використанні та були реалізовані через роздрібні торговельні підприємства, вимоги споживача зазначені у ст. 8 закону України « Про захист прав споживачів Згідно з цією статтею задовольняються вимоги споживача щодо товарів, гарантійний строк на які не закінчився. А у ст. 9 зазначені права споживача при придбанні товару належної якості. Споживач має право обміняти непродовольчий товар належної якості на аналогічний у продавця, в якого він був придбаний, якщо товар не задовольнив його за формою, габаритами, фасоном, кольором, розміром тощо.

Право споживача на інформацію про товари відповідно до статті 18 Закону "Про захист прав споживачів" полягає в тому, що споживач має право на одержання необхідної, доступної та достовірної інформації про товари, що забезпечує можливість їх компетентного вибору та безпечного використання[3].

Правові й організаційні основи стандартизації встановлені Законом України «Про стандартизацію» від 17 травня 2001 р. і Декретом КМУ «Про стандартизацію і сертифікацію» від 10 травня 1993 р.

Нормативними документами щодо стандартизації є: Державні стандарти України (до них прирівнюються державні будівельні норми і правила, а також державні класифікатори техніко-економічної і соціальної інформації; галузеві стандарти; стандарти підприємств; кодекс усталеної практики; технічні умови).

В Україні розроблений певний перелік державних стандартів на продукцію для населення.

Державні стандарти містять обов'язкові вимоги (забезпечують безпеку продукції для життя, здоров'я і майна громадян, охорону навколишнього природного середовища; вимоги техніки безпеки і гігієни праці; вимоги і положення, що забезпечують вірогідність і єдність вимірювань) і

рекомендовані вимоги[4].

Правові основи державного контролю і нагляду за дотриманням суб'єктами господарських відносин обов'язкових вимог державних стандартів установлені Декретом Кабінету Міністрів України «Про державний нагляд за дотриманням стандартів, норм і правил і відповідальності за їхнє порушення» від 8 квітні 1993 р.

Згідно зі ст. 3 цього Декрету об'єктами державного нагляду є:

- продукція виробничо-технічного призначення, товари народного споживання, продукція тваринництва і рослинництва, продукти харчування, у тому числі продукція, що пройшла сертифікацію на відповідність стандартам, нормам і правилам;
- продукція імпортна – на відповідність діючим в Україні стандартам, нормам і правилам, щодо безпеки для життя, здоров'я майна людей, навколишнього середовища тощо[2].

Сертифікація відповідності є дією, що засвідчує за допомогою сертифіката відповідності або знака відповідності, що виріб або послуга відповідає певному стандарту або іншому нормативно-технічному документу.

Метою сертифікації продукції, послуг і робіт є:

- запобігання реалізації продукції, небезпечної для життя, здоров'я, майна громадян і навколишнього природного середовища;
- сприяння споживачам у виборі продукції;
- створення умов для участі суб'єктів господарювання в міжнародному економічному, науково-технічному співробітництві і міжнародній торгівлі.

В Україні сертифікація продукції підрозділяється на обов'язкову (проводять акредитовані лабораторії з упровадження) і добровільну .

Однією з обов'язкових умов забезпечення ефективності виробництва є точні й об'єктивні вимірювання[4].

Правові основи забезпечення єдності вимірювань установлені Законом України «Про метрологію і метрологічну діяльність» від 11 лютого 1998 р. та

Декретом Кабінету Міністрів України «Про забезпечення єдності вимірювань» від 26 квітня 1993 р.

Основна мета метрологічного забезпечення – поліпшення якості продукції, підвищення ефективності виробництва, раціонального використання матеріальних цінностей і енергетичних ресурсів.

Одна з задач метрологічного забезпечення – встановлення одиниць фізичних величин. В Україні застосовуються одиниці вимірювань Міжнародної системи одиниць, прийнятої Генеральною конференцією з мір і вагів і рекомендованої міжнародною організацією законодавчої метрології. За рішенням Держстандарту України можуть бути допущені до застосування в Україні одиниці вимірювань, що не входять у Міжнародну систему одиниць[5].

Одним зі способів захисту споживчого ринку від неякісної продукції в даний час є система штрихового кодування товарів, у зв'язку з чим Міністерством зовнішньоекономічних зв'язків і торгівлі України відповідно до постанови Кабінету Міністрів України «Про впровадження штрихового кодування товарів» від 29 травня 1995 р. було розроблено і затверджено наказом від 27 серпня 1996 р. Положення про штрихове кодування товарів.

Присвоєння внутрішніх штрихових кодів EAN здійснюється асоціацією «EAN – Україна». Штриховими кодами EAN маркуються всі товари, вироблені чи реалізовані в Україні, за деяким виключенням, передбаченим Положенням[8].

Детально розглянувши закони України «Про захист прав споживачів», «Про стандартизацію і сертифікацію», «Про метрологію», «Про впровадження штрихового кодування товарів», Декрет КМУ «Про державний нагляд за додержанням стандартів, норм і правил та відповідальність за їх порушення» ми можемо зробити висновки: що до якості та безпеки товарів держава відноситься відповідально, але все таки кожному громадянину потрібно бути ознайомленим з законами, тому що в нас час зустрічаються недобросовісні товаровиробники та продавці, які можуть реалізувати неякісну продукцію за високими цінами.

1.3. Відстоювання інтересів споживачів – одна з основних функцій Управління по захисту прав споживачів

Управління по захисту прав споживачів має ряд функцій, але однією з основних є відстоювання інтересів споживачів.

Управління підприємництва, торгівлі, побуту та захисту прав споживачів є виконавчим органом Сумської міської ради, утворюється Сумською міською радою, їй підзвітне та підконтрольне, підпорядковане виконавчому комітету Сумської міської ради і міському голові м. Суми.

У своїй діяльності Управління керується Конституцією України, Законами України „Про місцеве самоврядування в Україні”, „Про службу в органах місцевого самоврядування”, іншими законами України, указами і розпорядженнями Президента України, актами Кабінету Міністрів України, іншими нормативними актами органів державної влади і місцевого самоврядування, рішеннями Сумської міської ради та її виконавчого комітету, розпорядженнями міського голови м. Суми та даним Положенням. У складі Управління функціонують структурні підрозділи, які зазначені на рис. 1.2.



рис.1.4. Структурні підрозділи управління підприємництва, торгівлі, побуту та захисту прав споживачів.

Виходячи з цього, основними завданнями та функціями Управління є:
- здійснення державного контролю за додержанням законодавства про захист

прав споживачів місцевими органами виконавчої влади та суб'єктами господарювання в м. Суми;

- забезпечення реалізації державної політики щодо захисту прав споживачів;
- забезпечення міжгалузевої координації та функціонального регулювання у сфері захисту прав споживачів;
- вивчення споживчого ринку;
- захист прав громадян як споживачів у разі придбання, замовлення або використання ними продукції для власних побутових потреб;
- захист споживачів від порушень рекламодавцями, виробниками та розповсюджувачами реклами законодавства про рекламу;
- ужиття до суб'єктів господарювання, які порушують права споживачів, а також до рекламодавців, виробників та розповсюджувачів реклами, які порушують законодавство про рекламу, передбачених законодавством заходів впливу;
- захист прав споживачів у випадках укладання угод поза торговельним або офісним приміщенням, а також на відстані;
- захист прав споживачів від нечесної підприємницької практики;
- сприяння органам місцевого самоврядування у здійсненні ними повноважень щодо захисту прав споживачів;
- сприяння створенню необхідних умов для навчання та набуття правових знань населенням у сфері захисту прав споживачів;
- організація надання споживачам консультацій з питань захисту прав споживачів та реклами[36].

Спеціалістами відділу Управління по захисту прав споживачів регулярно проводить перевірки, точніше один раз на місяць, а також у випадку коли споживач подає скаргу. Протягом 2011р. було проведено 851 перевірка, за результатами яких було виявлено 1397 різноманітних порушень діючого законодавства. Найбільш розповсюдженими є: реалізація продовольчих та непродовольчих товарів невідомого виробництва без наявності відповідного маркування та документів, що засвідчують якість та безпеку товарів,

відсутність куточку споживача, порушення санітарних норм та правил, реалізація продовольчих товарів з минулим терміном придатності та з порушенням умов зберігання, користування регульованими на користь продавця вагами.

За 2011 рік Управління отримало 582 письмові скарги. З 526 вирішено на користь заявників, тобто більше 90%, а це означає, що працівники вправно справляються зі своїми обов'язками.

Із загальної кількості одержаних звернень, найбільше на неналежну якість техніки та електротоварів, продовольчі товари, взуття, мобільні телефони. Вирішення таких питань потребує і часу, і високих професійних знань та досвіду спеціалістів.

За результатами проведеної роботи споживачам повернено більше 100 тис. гривень. Це свідчить не лише про високу ефективність роботи та довіру громадянам до відділу, а і, нажаль, про продовження насичення споживчого ринку нашого міста неякісними товарами та послугами.

Інспекцією з питань захисту прав споживачів в Сумській обл. за 2011р. спеціалістами управління було перевірено 1 187 суб'єктів підприємницької діяльності, порушення виявленні у 1 129, а це 95,1 % від загальної кількості. Найбільш характерними були: виробництво, продаж товарів, які не відповідали вимогам нормативних документів – 930, відсутність своєчасної та повної інформації для споживачів -1 000, продаж товарів без відповідних супровідних документів – 803, інші – 28.

Крім того, до адміністративної відповідальності було притягнуто 1 240 осіб, на яких накладено адміністративні штрафи в сумі 150 тис. грн. До суб'єктів господарської діяльності застосовані адміністративно – господарські санкції у сумі 445,00 тис.грн.

На основі вище згаданого можна зробити висновок, що Управління по захисту прав споживачів м. Суми добре виконує одну з своїх основних функцій і споживачі знають куди звернутися в разі придбання недоброякісної продукції, а також не ввічливої поведінки працівників закладів, що видно з перевірок на

яких ми були присутні та з статистичних даних за 2012 рік.

1.4. Характеристика факторів, які формують якість виробів з пластичних мас

Споживні властивості і якість готових виробів із пластмас обумовлені рядом чинників: якістю вихідних матеріалів і слушністю добору співвідношення складових частин пластичної маси, вибором конструкції і відповідністю її призначення виробу, дотриманням технологічних режимів переробки пластмас, а також умовами транспортування і збереження. Відповідно до цього до якості виробів із пластичних мас пред'являють загальні вимоги (ергономічні, гігієнічні, естетичні та надійності) щодо виду та складу пластмаси, конструкції виробу, його зовнішнього вигляду, якості оздобы. До окремих видів виробів пред'являють спеціальні вимоги[23].

На формування споживних властивостей та якість полімерного посуду впливають[18]:

1. Вихідний матеріал (вид полімеру);
2. Технологія виробництва
3. Конструкція та форма виробу;

Розглянемо кожний з факторів окремо.

1.Вихідний матеріал (вид полімеру)

Вид і склад пластмаси обумовлюють основні споживні властивості виробів: функціональні, деформаційно-міцнісні, естетичні, гігієнічні. Тому при оцінці якості виробів дуже важливо знати вид (природу) пластмас, використаних для їх виготовлення. Встановивши вид пластмаси і знаючи її властивості, можна дати достатньо докладну характеристику властивості виробу, а також умов і можливостей його використання.

Перше уявлення про природу пластмаси можна одержати при огляді виробів. Для багатьох пластмас характерний певний колір, прозорість або не прозорість, велика твердість і пружність або м'якість, гнучкість та еластичність, блиск поверхні, звук при ударі й ін.

Найточніше точно природу і властивості пластичних мас визначають методами хімічного та фізико-хімічного аналізів у лабораторних умовах. Ці методи в більшості випадків відрізняються складністю і тривалістю виконання, тому вони не застосовуються при товарознавчій оцінці якості виробів із пластмас. Найпростішим і швидким способом встановлення природи пластмас є визначення характеру горіння матеріалу. Результати такого визначення разом із даними зовнішнього огляду виробу в більшості випадків дозволяють товарознавцю досить точно встановити природу пластмаси. При розпізнанні матеріалу виробу відзначають колір випробуваного зразка, прозорість, гнучкість, запах, характер зламу, спроможність до розм'якшення при нагріванні й інші особливості. Пластмаси з термореактивних смол при нагріванні до 70—80°C зберігають свою звичайну твердість, тоді як надтверді термопласти — розм'якшуються. Прозорими звичайно бувають вироби з поліметилметакрилату (органічного скла), полістиролу, поліпропілену, полікарбонатів, целулоїду. Проте, як відзначалося раніше, із цих же пластмас виробляють напівпрозорі і непрозорі вироби[14].

Якість вихідних сировинних матеріалів і слушність складу пластичної маси регламентуються і гарантуються заводам постачальниками. Останні зобов'язані підтверджувати якість і основні характеристики пластмаси у відповідних сертифікатах, зокрема при постачанні нових видів виробів і особливо харчового посуду і тари.

Полімерні вироби господарського призначення виготовляють з таких матеріалів[11]:

- поліетилен;
- поліпропілен;
- полістирол і сополімери стирола;
- поліформальдегід;
- аміноформальдегідні смоли і пластмаси;
- полікарбонати.

Поліетилен. Випускають посуд з поліетилену лише відкритої конструкції, щоб не зберігався запах окисленого поліетилену.

При кімнатній температурі вироби господарського призначення з поліетилену не розчиняються в органічних розчинниках і стійкі до дії кислот і лугів. При дуже тривалому перебуванні таких виробів в середовищі жирів відбувається поступове їхнє поглинання, що викликає зміну властивостей поліетилену.

Істотним недоліком виробів господарського призначення з поліетилену є його старіння під дією атмосферних впливів (кисню повітря, ультрафіолетових променів, тепла). При цьому відбувається поступове погіршення його властивостей (наприклад, підвищується жорсткість, погіршується зовнішній вигляд). Процеси окислювання виробів з поліетилену особливо інтенсивно відбуваються при підвищеній температурі, зокрема в процесі його переробки у вироби. Цей процес прискорюється також під впливом сонячних променів. Щоб запобігти або різко уповільнити процеси старіння, у поліетилен додають спеціальні антиоксиданти (різноманітні аміни) і інгібітори фотостаріння (сажу – до 3%, окис цинку), які поглинають ультрафіолетові промені. Вироби із стабілізованого поліетилену більш довговічні, ніж із нестабілізованого. Вони бувають непофарбованими та пофарбовані. Колір або відтінок поліетилену часто залежить від застосованого стабілізатора.

Випускають вироби господарського призначення з поліетилену лише відкритої конструкції, щоб не зберігався запах окисленого поліетилену.

Основним методом переробки поліетилену є лиття під тиском, яке застосовують для виготовлення господарських, галантерейних та інших побутових виробів[25].

Поліпропілен. Поліпропілен подібний до поліетилену за зовнішнім виглядом і багатьма іншими властивостями (хімічними, діелектричними), відрізняється від нього здебільшого підвищеною жорсткістю, більшою механічною тривкістю і більш високою теплостійкістю. У вироби

поліпропілен переробляються такими способами: литтям під тиском, екструзією, пресуванням, видуванням, вакуум-формуванням та іншими засобами. Усадка його в литтєвих формах значно нижча, ніж поліетилену, що сприяє кращій якості виробів[25].

Вироби з поліпропілену відрізняються блискучою поверхнею та фізіологічно нешкідливі. Сировинні можливості і гарні властивості поліпропілену обумовлюють перспективність його застосування. З нього виготовляють посудо-господарчі вироби, що відрізняються високою прозорістю і які можна стерилізувати в киплячій воді без будь-яких ознак деформації.

Полістирол і сополімери стиролу. Основними методами переробки полістиролу є лиття під тиском і екструзія. Його застосовують як без наповнювачів (для пофарбованих прозорих виробів), так і з наповнювачами (для непрозорих виробів).

При використанні полістиролу для виготовлення виробів харчового призначення враховують наявність у ньому залишкового мономера (стиролу). Вироби харчового призначення з нього рекомендується переважно для сухих продуктів (із вологістю не більше 15%). Проте при короткочасному користуванні ці вироби придатні і для рідких (але не гарячих) продуктів. Для цього здебільшого використовується суспензійний полістирол, який містить найменшу кількість вільного мономера (0,5%).

Поліформальдегід. Поліформальдегід стійкий до аліфатичних, ароматвуглеводнів, що містять галоген, спиртів і ефірів і перевершує в цьому відношенні поліетилен. Він має відносно високу хімічну стійкість і руйнується при дії лише сильних кислот і лугів. Його вважають дуже перспективним конструкційним матеріалом для виготовлення посуду та тари, що не б'ється.

Аміноформальдегідні смоли та пластмаси. Вироби з амінопластів мають велику твердість, досить високу теплостійкість і механічну тривкість. Вони стійки до дії води, слабких кислот і лугів, нафтопродуктів і розчинників

(спирту, ацетону, бензолу та ін.). Вони стійкі до дії цвілевих грибів, оскільки формальдегід є фунгіцидом. Менш стійкі до дії сильних кислот і лугів, що викликають їхню руйнацію. З амінопластів виготовляють посуд тільки для сипучих продуктів.

З фенопластів посуд не виготовляють, оскільки він шкідливий для організму людини і вироби з нього не естетичні, тому що він темних кольорів[15].

Полікарбонати. Полікарбонати не мають запаху і смаку, нечутливі до ударів, а тому дуже зручні при виготовленні тари для перевезення харчових продуктів. З них виготовляють також посуд для гарячої їжі, оскільки вони не виділяють шкідливих речовин.

Таким чином, ми бачимо, що деякі види пластмас можуть взаємодіяти з продуктами і тому вироби господарського призначення виготовляють з різних видів пластмас, щоб не причинити шкоди організму людини, наприклад: для гарячих продуктів, для холодних продуктів та для сипучих продуктів.

2.Технологія виробництва

Деякі зовнішні ознаки виробів із пластмас обумовлені методом їхнього виготовлення. Вироби, виготовлені литтям під тиском, як правило, відрізняються високою гладкістю і дзеркальним блиском. Такі, наприклад, вироби з полістиролу, що за цією ознакою досить легко відрізнити від виробів з амінопластів того ж кольору, але виготовлених пресуванням. У пресованих виробів поверхня не має такого дзеркального блиску. На зворотному боці литих виробів можна побачити сліди від литника. Вироби, виготовлені видуванням або роздуванням трубчастих заготівель, мають шви, які дещо спотворюють їхню форму, але не можуть служити підставою для бракування (за умови, якщо шви добре оброблені).

Вибір методу переробки безпосередньо обумовлений характером змін пластмаси при нагріванні (оборотними або необоротними). Термопласти

(оборотні пластмаси) можуть бути перероблені будь-яким методом пластичної деформації, а термореактивні пластмаси (необоротні) — переважно лише методом гарячого пресування. Термопласти мають у цьому відношенні велику перевагу, оскільки їх можна переробляти найбільш прогресивними методами - литтям під тиском і екструзією[20].

Методи переробки пластмас у виробі можна поділити на групи в залежності від стану полімеру (сполучного) при формуванні.

1. Переробка у в'язкотекучому стані — формування виробів із литтєвих і пресувальних композицій литтям під тиском, екструзією, каландруванням, гарячим пресуванням.
2. Переробка у вискоеластичному стані — формування виробів із підігрітих листів і труб пневматичними методами (вакуум-формуванням, видуванням) і гарячим штампуванням.
3. Переробка у твердому стані — механічна обробка на верстатах (вирубне штампування, вирізання, виточування, висвердлювання й ін.).
4. Виготовлення виробів безпосередньо з рідкого мономера. Цей метод можна назвати хімічним формуванням. Він застосовується при виготовленні листів органічного скла (поліметилметакрилату) полімеризацією метилметакрилату безпосередньо в плоских формах. Таким же способом (в особливих формах) одержують пінополіуретан.
5. Інші методи переробки - спікання, зварювання, склеювання[14].

Способи виготовлення господарських виробів із пластмас представлені на рисунку 1.5.

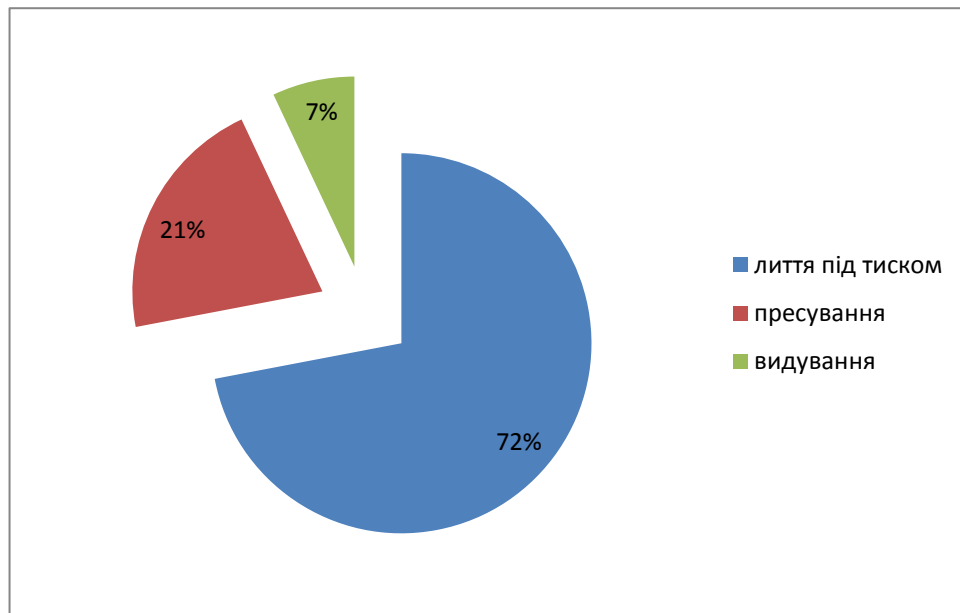


Рис.1.5.Способи виготовлення господарських виробів з пластмас

А зараз я хочу описати метод, яким як видно з діаграми, найчастіше виготовляють вироби господарського призначення з пластичних мас.

Як бачимо з діаграми спосіб лиття під тиском застосовується найчастіше. Переробка термопластів литтям під тиском здійснюється на спеціальних литтєвих машинах, які забезпечують більш високу продуктивність і економічність порівняно з пресуванням. Оформлення виробів провадиться в холодних формах, які не потрібно періодично підігрівати (як при пресуванні), оскільки тужавіння пластмаси відбувається завдяки охолодженню.

Для зниження напруг у відлитих виробах, особливо в зовнішніх прошарках, їх рекомендується випалювати, що запобігає утворенню тріщин. Поверхня литтєвих виробів стає більш гладкою і блискучою, без розводів і "срібла", якщо литтєвий матеріал від гранульований і підсушений з метою видалення слідів вологи. Розігріта і розм'якшена пластмаса знаходиться у циліндрі литтєвої машини досить тривалий час, оскільки циліндр завантажують матеріалом для великої кількості виробів, тому метод лиття під тиском складніше застосовувати для реактопластів. Дослідження в цьому напрямку ведуться[16].

Декорування. Для ряду виробів застосовують двоколірне лиття, а також декорування їхньої поверхні гравіюванням, гарячим тисненням, розфарбовуванням (преса, деколь), металізацією.

3. Конструкція та форма виробу.

Обґрунтований вибір конструкції виробу обумовлює можливість його використання за прямим призначенням протягом тривалого часу. Конструкція виробу повинна бути раціональною, зручною для тривалого використання, а форма — простою і гарною. Форма і розміри виробів повинні відповідати технічному описові, кресленням і зразкам-еталонам. Окремі деталі виробів, що складаються з декількох частин (наприклад, чаша і підставка деяких ваз), повинні бути правильно підібрані щодо кольору та відтінку, точно витримані за розмірами. Комплектні вироби (із декількох предметів) повинні мати однотонне фарбування, за винятком тих випадків, коли кольорове фарбування передбачене композицією.

Правильно сконструйований виріб виготовляється за найпростішою технологією і з найменшою кількістю пластмаси. Товщина перетинів у всіх частинах виробу повинна бути приблизно однаковою, а переходи — плавними. Цим забезпечується рівномірність остигання і зменшується схильність виробів до короблення і розтріскування. Найбільш раціональною для пресованих виробів вважається товщина 1—5 мм, а для литих — 0,5 до 4 мм. При більшій товщині виникають утяжини і раковини. При цьому різнотовщинність не повинна перевищувати у пресованих виробів співвідношення 2—1, а в литих — 2,5—1.

Форма виробів повинна бути по можливості обтічною, кути і грані закруглені, а гранування і рельєфні малюнки - чіткими і ясними. Овальна форма і закруглені кути і грані забезпечують більш високу тривкість виробу або його деталей; гострі ж зовнішні кути легко піддаються відколюванню, сприяють утворенню тріщин. Різкі переходи від однієї поверхні до іншої, навіть при однаковій товщині, викликають утворення внутрішніх напруг, що призводить до короблення.

Тривкість тонкостінних виробів підвищують не збільшенням їхньої товщини, а введенням бортиків, крайок, ребер жорсткості. Цим усувають і можливості короблення під дією внутрішніх напруг, особливо при періодичних нагріваннях і охолодженнях (наприклад, поліетиленових кришок). Короблення усувається також при заміні великих плоских поверхонь сферичними. Підвищуючи тривкість конструкції, бортики і ребро жорсткості часто покращують зовнішній вигляд виробів, роблять менш помітними лінії сполучень збірних матриць і пуансонів. Товщина бортиків, крайок і ребер жорсткості не повинна перевищувати товщини стінок виробу[15].

Контроль маркування господарських виробів з пластмас господарського призначення згідно з ДСТУ 2887 «Пакування та маркування. Терміни та визначення»[27]:

- найменування підприємства-виробника, його товарний знак та юридична адреса;
- найменування виробу;
- номер партії;
- назва полімерного матеріалу з якого виготовлено виріб;
- розмір виробу;
- напис, що вказує для яких продуктів призначений даний виріб;
- дата виготовлення (місяць і рік);
- номер упаковщика;
- штамп ВТК;
- правила експлуатації (рекомендовано);
- позначення відповідності вимогам стандарту.

Особливо важлива інформація наноситься також і на сам виріб. На дні одноразового посуду з пластмас мають бути позначені:

- знак вторинної переробки (трикутник з трьох стрілок);
- символ придатності для контакту з харчовими продуктами (бокал з

виделкою);

- напис, що вказує для яких продуктів використовується виріб;
- матеріал із якого виготовлено даний посуд;
- об'єм виробу.

Отже, як видно з вище зазначеного, вказані фактори суттєво впливають на споживні властивості та якість виробів з пластмас господарського призначення.

1.5.Вимоги до якості господарських виробів з пластмас

Основою якості виготовлених товарів є рівень вимог нормативної документації, які висуваються до виробів з пластичних мас господарського призначення. І недотримання одного з показників приводить до погіршення якості товару, а значить і зниження їх конкурентоспроможності. Тому виготовлений товар повинен відповідати всім вимогам нормативно-технічної документації (ГОСТ, ТУ), щоб задовольнити потребу споживачів.

У виробках господарського призначення із пластмас не припускаються такі дефекти: тріщини, недопресовка, значні сторонні домішки, здуття, раковини, стикові шви і сильні короблення. Задирки від облою повинні бути добре зачищені і заполіровані, виріб не повинен мати подряпин і щербин. Крайки виробів повинні бути рівними, гладкими, без гострих граней, тріщин і задирок. Місця стикування прес-форм повинні бути добре зачищені. Вироби, виготовлені механічною обробкою, не повинні мати, крім того, подряпин (рисок) від абразивних матеріалів і сколів, що утворюються при обробці на верстатах.

Дефекти виникають як від невдало підібраного складу пластмаси, так і від неправильного вибору і недотримання технологічного режиму її переробки у вироби, а також унаслідок недостатньо ретельної обробки уже відформованих виробів. Багато дефектів виникає при недостатньо високих температурах і тиску при формуванні, при надлишковому утриманні легких речовин у формувальному матеріалі, при неправильній конструкції і

поганому виготовленні пресувальних і литєвих форм. Якщо внутрішня поверхня форми недостатньо відполірована і має дефекти (подряпини, ризики, щербини і т.п.), то при формуванні виробу усі вони відіб'ються на його поверхні. Звичайно, крім зачищення задирок і затверділих плівок, відформовані вироби не потребують додаткового опрацювання. При неякісному зачищенні виникають дефекти.

Характерною рисою литих виробів є гладка і блискуча поверхня. У пресованих виробів поверхня, як правило, менш блискуча і нагадує ковану. Дуже важливе дотримання режиму охолодження відформованого виробу або проведення спеціальної термообробки його після формування. При неправильному проведенні цих процесів у виробах створюються великі внутрішні напруги, що викликають жолоблення й утворення тріщин.

Одні дефекти, які зустрічаються на виробах із пластичних мас, ведуть до браку, а інші, в залежності від їхнього розміру, в обмеженій кількості можуть припускатися, але вони погіршують зовнішній вигляд виробів, знижують рівень якості у виробах, які отримані литтям під тиском. Зустрічаються такі неприпустимі дефекти, як недолив, перелив і пов'язаний із ним облой, помітні стикові шви, усадочні раковини й ін.

Характерними дефектами пресованих виробів є сторонні домішки, недопресовка, розводи, потовщений трат (облой) та ін. Сторонні домішки являють собою вміст інших матеріалів, які видні на поверхні виробу. Вони виникають внаслідок забруднення прес-порошку і поганого очищення прес-форм. Припускаються лише крапкові вclusions в обмеженій кількості. Цей поширений дефект зустрічається й у литих виробах [28].

У виробах, виготовлених литтям під тиском, пресуванням, штампуванням та іншими методами, можливі також здуття, короблення, тріщини, подряпини й ін.

Припустимі лише дрібні здуття (діаметром до 1 мм). Розмір припустимих короблень обмежується в пресованих виробах 0,5%, а в штампованих і формованих пневматичними методами — до 1% габаритних

розмірів виробів.

Тріщини утворюються в зв'язку з внутрішньою напругою і при необережному вийманні виробів із форми. Утворення внутрішніх напруг часто пов'язане з неправильним добором складу пластмаси, із її надмірно великою усадкою, нерівномірним обігрівом і охолодженням особливо виробів з арматурою (металевими деталями). Причинами розтріскування можуть бути також підвищена вологість прес-порошку і занадто висока температура формування виробу. Утворення тріщин призводить до браку виробів.

Подряпини, риси, відколення на поверхні утворюються при механічному опрацюванні відформованих виробів (при зачищенні облою, литників) грубозернистими абразивними матеріалами. Вони можуть бути також відбитками ушкоджень поверхні форм. Ці дефекти в заполірованому вигляді припускаються у виробках в обмеженій кількості. Обмежуються також різнотонність (плямистість, погане фарбування) і сріблястість (у вигляді синяви і помутніння).

Причиною браку можуть бути також відхилення від їхніх розмірів, які перевищують допуски за кресленнями. Вони виникають при надмірній усадці литвевої або пресувальної маси, при невідповідності розмірів форми.

Особливі додаткові вимоги пред'являються до якості пластмасових виробів харчового призначення. Вироби харчового призначення повинні бути фізіологічно нешкідливими. Тому питання про випуск виробів харчового призначення завжди погоджується з органами Державної санітарної інспекції МОЗ України.

Вироби з пластичних мас господарського призначення в процесі експлуатації чи при митті підлягають діянню води та мильному розчину. Тому до таких виробів пред'являються певні вимоги стійкості до дії гарячої води та мильних розчинів.

Під якістю товару розуміють сукупність споживчих властивостей, що визначають ступінь його придатності для використання за призначенням.

Таким чином, якість залежить від властивостей товару. Тобто, даючи оцінку якості товару, потрібно знати не тільки його властивості, але й умови використання. Отже, якість товару тісно пов'язана з використанням і повністю проявляється тільки у процесі експлуатації [17].

Якість для кожного виду виробу є непостійною. Вона є відносною категорією і змінюється з розвитком науки, техніки та попиту покупців. На якість стадії розвитку виробництва якість товару досягає оптимального рівня, а через деякий час появляється товар того ж виду більш вищої якості, відповідно змінюються і вимоги споживачів.

Нормативними документами при визначенні якості виробів з пластмаси є галузеві стандарти, технічні умови на конкретні вироби, ГОСТи та ДСТУ на методи випробування [33]:

- ДСТУ 2406 «Пластмаси, полімери і синтетичні смоли. Хімічні назви. Терміни та визначення»;
- ГОСТ Р 50962 «Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс»;
- ДСТУ 2437 «Вироби із пластмас. Дефекти. Терміни та визначення»;
- ГОСТ 12020 «Пластмассы. Методы определения стойкости к действию химических сред»;
- ГОСТ 19927 «Пластмассы. Методы определения показателей преломления»;
- ГОСТ 22648 «Пластмассы. Метод определения гигиенических показателей».
- ДСТУ 2425 «Пігменти та наповнювачі неорганічні. Терміни та визначення»;
- ДСТУ 2887 «Пакування та маркування. Терміни та визначення»;
- ДСТУ 2925 «Якість продукції. Оцінка якості. Терміни та визначення»;
- ГОСТ 14359 «Пластмассы. Методы механических испытаний. Общие требования».

Оцінка конструкції пластмасового виробу починається з перевірки правильності вибору пластмаси для його виготовлення, тому що вид і природа матеріалу визначають основні властивості виробів. Вироби повинні бути виготовлені з тих пластмас, які передбачені стандартом. Виконання цієї вимоги гарантується заводами-виробниками. Однак, покупець має право перевірки правильності вибору пластичної маси для виготовлення виробів. Для встановлення природи пластмаси, з якої виготовлений виріб, використовують найпростіші методи розпізнавання, вивчені раніше. У практиці торгівлі звичайне дотримання цієї вимоги не перевіряється. Однак, періодична перевірка, особливо для виробів з нових пластмас або виробів харчового призначення, потрібна[24].

Конструкція виробу, форма та розміри повинні відповідати технічному опису, кресленням і затвердженим зразкам-еталонам. При цьому відзначають, наскільки окремі деталі виробу правильно підібрані за кольором і відтінком, чи добре пригнані.

Для перевірки виробів, що складаються з декількох різних частин, звертають увагу на правильність їхнього прилягання один до іншого, легкість закривання та відкривання (скриньок, маслянок тощо).

Багато пластмасових виробів (чарки, склянки та ін.) перевіряють на стійкість їх на плоскій поверхні.

При визначенні лінійних розмірів виробів використовують міліметрову лінійку, мікрометр і штангенциркуль. Ємність банок, бідонів визначають мірними циліндрами. У порожніх виробах круглої форми (ваз, цукорниць та ін.) перевіряють діаметр верхньої частини і висоту, у виробах овальної і прямокутної форми - довжину, ширину та висоту.

При оцінці зовнішнього вигляду й обробки виробів враховують спосіб їх виготовлення. Наприклад, видувні вироби мають шви, що не є дефектом, але вони повинні бути добре зачищені. Повинні бути забиті також і місця зчленування пресформ.

Потрібно, щоб поверхня пресованих виробів була гладкою та

блискучою. Рельєф малюнка повинен бути виразним, без перекручування, деталі орнаменту, що повторюються, - однаковими.

Краї виробів повинні бути рівними, гладкими, без гострих граней, тріщин, задирок. Вироби, що піддають механічній обробці, не повинні мати, крім того, подряпин від шліфувальних матеріалів і сколів, що виникають при обробці на верстатах.

При огляді склеєних виробів враховують, що наявність потьоків, що спотворюють зовнішній вигляд, і наявність виступаючого клею на лицьовій поверхні не допускається[30].

Це все загальні технічні вимоги до всіх виробів із пластичних мас.

Разом з тим до окремих видів виробів, залежно від призначення та умов експлуатації, пред'являються додаткові, специфічні вимоги, передбачені відповідними стандартами або технічними умовами.

Вироби, які не відповідають формі, конструкції, розмірам, кольору зразкам-еталонам або технічним описам, варто вважати нестандартними, вони повертаються заводам-виробникам.

Якщо ж вироби із пластмас за маркуванням, зовнішнім виглядом, якістю обробки, характером оздоблення, конструкцією, формою та розмірами відповідають вимогам технічних умов, то товаровознавець приступає до подальшого бракеражу, тобто перевіряє наявність зовнішніх дефектів, з огляду на вид дефектів, місце розташування, розмір, кількість.

Всі ці ознаки строго нормуються відповідними технічними умовами стандарту. Відхилення хоча б по одному із зазначених ознак, що перевищують допуски, норми, переводять вироби в несортні, тобто браковані[31].

Після перевірки якості зовнішнього вигляду виробів перевіряються інші показники, передбачені стандартами: стійкість до гарячої води (для виробів, що контактують із харчовими продуктами), міграція барвника, короблення, міцність до удару, стійкість малюнка до стирання та миючих засобів тощо.

Випробування проводяться відповідно до методів, зазначених в стандарті. У торгівлі для проведення таких випробувань роблять вибірку певної кількості виробів для кожного випробування (розділ "Правила прийомки").

При незадовільних результатах перевірки хоча б за одним із показників якості проводять повторну перевірку цього ж показника на подвоєній кількості зразків, взятих з тієї ж партії. Результати повторної перевірки вважаються остаточними і поширюються на всю партію.

Детально вивчивши вимоги до якості виробів з пластмас господарського призначення, ми бачимо, що вироби повинні відповідати НД, в них допускається незначна кількість дефектів, яка нормується стандартами, також на виробках повинні обов'язково міститися маркувальні дані.

1.6. Відповідальність виробників за виготовлення недоброякісної продукції

Відповідно до законодавства за правопорушення у сфері забезпечення якості передбачаються різні види відповідальності:

- кримінальна відповідальність (ст. 147 Кримінального кодексу України встановлює за випуск або реалізацію недоброякісної або некомплектної продукції у великих розмірах або такої, що завдала шкоди здоров'ю, або спричинила смерть споживача передбачає покарання у вигляді позбавлення волі на термін до 5 років)[9];
- адміністративна відповідальність (ст. 167, 168. 168-1, 169, 170, 170-1 і 172 Адміністративного кодексу України передбачають адміністративну відповідальність посадових осіб, суб'єктів підприємницької діяльності за правопорушення в області стандартизації, якості продукції, метрології і сертифікації)[10];
- господарсько-правова відповідальність (ст. 8 Декрету КМУ «Про державний нагляд за дотриманням стандартів, норм і правил і відповідальності за їх порушення» установлює відповідальність суб'єктів підприємницької діяльності

при порушенні стандартів, норм і правил у вигляді штрафу з обов'язковим відшкодуванням споживачам збитку, що виник у зв'язку з порушенням стандартів, норм і правил; ст.23 Закону України «Про захист прав споживачів» передбачає відповідальність суб'єктів підприємництва у вигляді штрафу від 30 до 500 % вартості виготовленої або отриманої для реалізації партії товару (робіт, послуг) залежно від виду правопорушення)[2;3].

Діяння, передбачене ст. 147 КК, посягає на систему господарювання, оскільки випуском недоброякісної продукції завдає значної шкоди господарству, що призводить до витрат продукції і праці, заподіює матеріальні збитки і завдає шкоди споживачам недоброякісної продукції. Згідно з ч. 3 ст. 42 Конституції України держава захищає права споживачів, здійснює контроль за якістю і безпечністю продукції та усіх видів послуг і робіт, сприяє діяльності громадських організацій споживачів. Законом України "Про захист прав споживачів" від 12 травня 1991 р. у редакції від 15 грудня 1993 р. споживачам гарантується якість товарів, якщо вони мають намір придбати їх або замовити, і вони мають право вимагати від продавців товарів інформацію про якість товарів, відповідність товарів вимогам нормативних документів, умовам договору.

Предметами злочину, як передбачено ст. 147 КК, є продукція і товари, які не відповідають вимогам щодо їхньої якості, тобто виготовлені з порушенням стандартів, норм, технічних умов, встановлених для виготовлення відповідних товарів і надання певних послуг. Наказом Держстандарту від 30 серпня 1993 р. № 95 затверджено перелік продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації. Продукція і товари, які не пройшли сертифікацію визнаються недоброякісними або нестандартними.

За ст. 147 КК кваліфікується випуск недоброякісної чи некомплектної продукції, тобто передача її споживачам. Виготовлення такої продукції складу злочину ст. 147 КК не утворює. Згідно із законом об'єктивну сторону діяння становить випуск недоброякісної чи некомплектної продукції і товарів на товарний ринок, тобто виготовлення товарів і продукції та передача їх для реалізації. За ст. 147 КК кваліфікуються дії осіб, які є відповідальними за якість та

комплектність продукції і товарів, що передаються для реалізації чи реалізуються споживачам[9].

Відповідальними за випуск на товарний ринок недоброякісної продукції і товарів є:

1) посадові особи промислових підприємств, на яких відповідними інструкціями, наказами, угодами покладено обов'язок контролювати якість продукції і товарів;

2) громадяни-підприємці, які виробляють продукцію і товари на власних підприємствах і які зобов'язані контролювати якість продукції і товарів, що випускаються на товарний ринок;

3) посадові особи торговельних підприємств, які реалізують товари і продукцію і на яких покладено обов'язок контролювати якість товарів, що реалізуються;

4) громадяни, які торгують продукцією і товарами та згідно із Законом України "Про захист прав споживачів" несуть відповідальність за якість цієї продукції і товарів.

Частина 2 ст. 147 КК передбачає підвищену відповідальність за випуск недоброякісної чи некомплектної продукції на товарний ринок у великих розмірах або якщо це діяння призвело до заподіяння шкоди здоров'ю чи настання смерті споживача.

Для визнання випуску на товарний ринок недоброякісної чи некомплектної продукції і товарів у великому розмірі враховують:

1) загальну кількість виробленої чи реалізованої продукції і товарів;

2) загальну вартість виробленої чи реалізованої продукції і товарів;

3) розмір заподіяної споживачеві матеріальної шкоди та всі види збитків, пов'язаних із придбанням, переробкою чи поверненням продукції і товарів виробникові чи продавцеві;

4) витрати споживача на переробку продукції, усунення недоліків товарів та доукомплектування їх.

Діяння кваліфікується за ч. 2 ст. 147 КК, якщо внаслідок випуску або реалізації недоброякісної чи некомплектної продукції і товарів споживачеві була заподіяна шкода здоров'ю або смерть.

Оскільки в законі встановлено відповідальність за "ті ж дії, якщо вони... завдали шкоди здоров'ю споживача", то діяння за ч. 2 ст. 147 КК кваліфікується у всіх випадках як заподіяння будь-якої шкоди здоров'ю хоч би одному споживачеві.

Отже, як бачимо з вище зазначеного відповідальність виробників за виготовлення недоброякісної продукції досить висока і відповідно до законодавства про правопорушення виробники можуть нести адміністративну, господарсько-правову і, навіть, кримінальну відповідальність.

Висновки щодо огляду літератури, обґрунтування обраної теми

Тема дипломної роботи являється актуальною, тому що дає змогу детально проаналізувати стан ринку товарів з пластичних мас в Україні, ознайомитись з правовим регулюванням якості та безпеки виробів народного споживання, провести експериментальні, органолептичні та фізико-хімічні дослідження конкретних зразків виробів порівнявши їх якість з нормативними документами.

Провівши аналітичний огляд літературних джерел можна зробити наступні висновки:

1. Ринок виробів господарського призначення з пластичних мас в Україні стабільно розвивається. Вітчизняні виробники починають нарощувати обсяги виробництва господарчих виробів з пластичних мас, постійно оновлюючи і розширюючи асортимент. Для досягнення успіху на цьому ринку необхідно врахувати попит на різні вироби, доступність ціни для споживача, якість товару, постійне оновлення асортименту і добре продумане зовнішнє

оформлення виробу і упаковки.

2. До якості та безпеки товарів держава відноситься відповідально, але, на дивлячись на це, кожному громадянину потрібно бути ознайомленим з законами і знати свої права, так як в наш час зустрічаються недобросовісні товаровиробники.

3. Управління підприємства, торгівлі, побуту та захисту прав споживачів в м. Суми при міській раді добре виконує одну з своїх основних функцій — відстоювання інтересів споживачів, що видно з перевірок, які були проведені. Спеціалістами відділу регулярно проводяться перевірки, точніше один раз на місяць, а також у випадку коли споживач подає скаргу. За 2011 рік Управління отримало 582 письмові скарги. З 526 вирішено на користь заявників, тобто більше 90%. Із загальної кількості одержаних звернень, найбільше на неналежну якість техніки та електротоварів, продовольчі товари, взуття, мобільні телефони. За результатами проведеної роботи споживачам повернено більше 100 тис. гривень. Це свідчить не лише про високу ефективність роботи та довіру громадянам до відділу, а і, нажаль, про продовження насичення споживчого ринку нашого міста неякісними товарами та послугами.

4. На формування споживчих властивостей може вплинути - склад пластмаси, вибір і додержання технологічного регламенту її переробки у виріб, конструкція виробу, обробка і оздоблення уже відформованих виробів.

5. Вироби з пластичних мас господарського призначення повинні відповідати НД, в них допускається незначна кількість дефектів, яка нормується стандартами, також на виробках повинні обов'язково міститися маркувальні дані. Одним з основних стандартів є ГОСТ Р 50962 «Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс»

6. Відповідальність виробників за виготовлення недоброякісної продукції досить висока і відповідно до законодавства про правопорушення виробники можуть нести адміністративну, господарсько-правову і, навіть, кримінальну відповідальність. Що зазначено в Конституції України, законі України «Про захист прав споживачів» та Кримінальному Кодексі України.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДНИЦЬКО_ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА

Дослідницька частина проводилася нами сумісно з Управлінням по захисту прав споживачів. Дослідження проводилося 24.01.2013 року. Об'єктом дослідження був магазин «Солоха», в якому ми відібрали 5 зразків для дослідження якості.

Експериментальна частина проводилася на базі кафедри товарознавства Сумського національного аграрного університету.

Магазин «Солоха» розташований в районі центрального ринку за адресою Набережна р. Стрілки 8, м. Суми. Основним предметом діяльності магазину «Солоха» є продаж непродовольчих товарів, в тому числі і виробів господарського призначення з пластмас, а метою його діяльності є найбільш повне задоволення потреб споживачів. Магазин спеціалізується по продажу непродовольчих товарів і є універсальним у цій сфері. Магазин починає свою роботу о 8.00, а закінчує о 18.00. Весь процес в магазині обслуговують четверо працівників. Два продавці, які безпосередньо обслуговують торговельний процес, завідувач магазину, який керує роботою всіх працівників і техробітниця. Магазин «Солоха» розташований на 2 поверсі окремої будівлі. Торговельна площа магазину становить 34,5м². Також в загальну площу магазину входить склад розміром 10м², службове приміщення 4м² Демонстраційна площа становить 15м², а установча 19,5 м².

Продаж здійснюється традиційним методом — торгівля через прилавок. Ціни на товари частіше нижчі, ніж у конкурентів, оскільки магазин вигідно розміщений і має багато покупців. Асортимент виробів

господарського призначення з пластичних мас в магазині досить широкий і постійно розширюється, оскільки вироби господарського призначення з пластичних мас користуються попитом у населення і за рахунок закупівлі товарів у різних виробників(Додаток А).

Магазин « Солоха » гарантує своїм клієнтам високу якість за низькими цінами, придбання товарів в приємній атмосфері та за допомогою кваліфікованого, привітного персоналу.

Для проведення дослідів та експерименту ми склали логічну модель.



Рис. 2.1. Логічна модель щодо виконання дослідницько-експериментальної частини.

2.1. Мета, завдання, предмет та об'єкти дослідження

Мета дипломної роботи — проведення контролю якості господарських товарів із пластмас та товаро-супровідної документації Управлінням по захисту

прав споживачів в магазині «Солоха» м. Суми.

Завдання дипломної роботи:

- обрати методику дослідження;
- провести органолептичні і фізико-хімічні дослідження;
- визначити дескриптори та розробити профілі;
- проаналізувати результати;
- встановити рівень якості виробів.

Предмет дослідження:

1. Органолептичні: форма, зручність, художнє оформлення, наявність дефектів, маркування та пакування.
2. Фізико-хімічні: запах та присмак пластмас, визначення до стійкості жирів, органічних розчинників, масел.

Об'єкт дослідження — товари господарського призначення із пластмас, які реалізуються в магазині «Солоха» м. Суми. Для дослідження за участю Управління по захисту прав споживачів з магазину ми відібрали 5 зразків кружок різних виробників, які представлені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1.

Зразок № 1 Фірма "Мед" м. Вінниця	Зразок №2 ПП "Кон- корд" м. Київ	Зразок №3 "Стирол" м.Горлівка	Зразок № 4 "Линос" м.Лісічанськ Луганська обл.	Зразок № 5 ТОВ "Магія- пласт" м. Ужгород
				

2.2.Методи експериментального дослідження якості товарів із пластмас господарського призначення

Для проведення органолептичних досліджень якості виробів господарського призначення з пластмас ми користувалися стандартами:

- ГОСТ Р 50962 « Посуда и изделия хозяйственного назначения из

пластмасс».

- ДСТУ 2437 "Вироби із пластмас. Дефекти. Терміни та визначення".

- ДСТУ 2887 «Пакування та маркування. Терміни та визначення».

Методи дослідження органолептичних показників:

Згідно з ГОСТ Р 50962 «Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс» форму визначаємо відповідно за геометричним видом, масою, фактурою та величиною, вона наближається до зрізаного конуса або циліндра, і варіюється від одного виробника до іншого.

Зручність визначається, як відповідність форми задовольняти антропогенні властивості виробу.

Художнє оформлення оцінюється за ступенем відповідності виробу умовам експлуатації, формі, розміру, художнього образу шляхом візуального огляду.

Наявність дефектів визначається шляхом візуального огляду.

Згідно з ДСТУ 2437 "Вироби із пластмас. Дефекти. Терміни та визначення" вироби із пластмас можуть мати такі дефекти [31]:

Апельсинова шкірка — нерівність поверхні виробу, яка нагадує апельсинову шкірку (не допускається).

Вздутина — чітко обмежена опуклість на поверхні виробу, яка містить газ (допускається, 2 шт.).

Вицвітання (не допускається).

Хвиляста поверхня (не допускається).

Грат — приливки пластмаси в місцях з'єднань пресформи (не допускається).

Короблення — деформація гарячого виробу із пластмаси після виймання його із прес-форми (не допускається).

Мутність — помутніння і зменшення прозорості виробу, виготовленого із оптично прозорої пластмаси (не допускається).

Не пропавлення — наявність згустку не пропавленого всередині виробу

(не допускається).

Нерівномірний глянець — наявність матових плям на поверхні виробу (допускається, але незначні в не дуже помітних місцях, що не впливає на зовнішній вигляд).

Нерівномірна матова поверхня — наявність глянцевого плям на поверхні виробу (допускається, але незначні в не дуже помітних місцях, що не впливає на зовнішній вигляд).

Підгортання — кольорові плями на поверхні виробу (не допускається).

Шпаристість поверхні — наявність мікро- і макроскопічних шпарин на поверхні виробу (не допускається).

Пузир — порожнина усередині або під поверхнею виробу (допускається, 2 шт.).

Раковина — наявність порожнистої западини на поверхні виробу (не допускається).

Сріблястість — місцева пластично деформована ділянка виробу, схожа на тріщину, але без локального поділу матеріалу (не допускається).

Сколення — відщеплення невеликих шматків пластмаси від виробу (не допускається).

Сліди витікання — сліди, що виникають на поверхні виробу внаслідок нерівномірності витікання пластмаси (не допускається).

Сухе місце — наявність на поверхні виробу наповнювача, не-просоченого полімером (не допускається).

Тріщина — локальний поділ пластмаси у виробі (не допускається).

Подряпина — невеликі заглибини на поверхні виробу (допускається, 1 шт. незначна в мало помітному місці).

Крейдування — наявність на поверхні виробу сухого «крейдея» (не допускається).

Недопресування — дефект, обумовлений недостатнім заповненням виробу дефектів поверхні технологічного виробу (не допускається).

Розшарування — відокремлення деяких шарів один від одного (не

допускається).

Горбик — невелике локальне підвищення поверхні виробу різноманітної форми (не допускається).

Методи дослідження фізико-хімічних показників.

1. Дослідження по виявленню запаху та присмаку від пластмас. Сутність методу полягає в оцінці інтенсивності запаху й присмаку, що надають воді зразки пластмаси.

Проведення випробування. У три з чотирьох колб типу ПКШ- 250-29/32 ТУ за ГОСТ Р 50962 « Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс» ми внесли по 50 мл контрольної води та в четверту - 50 мл витяжки й закрили пробками [30].

Потім ми ознайомилися із запахом і смаком контрольної води. Для цього одну, з трьох колб, з контрольною водою енергійно збовтнула, відкриваючи пробку й трохи втягують у ніс повітря з колби у самої горловини.

Після цього ми провела закриту дегустацію води й витяжки, що залишилися у трьох колбах, щоб виявити відмінність запаху витяжки від контрольної води. Дегустація проводилася до прийому їжі у провітреному приміщенні.

Аналогічно визначили присмак витяжки. При цьому набираючи у рот 10- 15 мл. контрольної води або витяжки, тримали у роті кілька секунд не ковтаючи, потім сплювали.

2.Визначення зміни механічних властивостей зразків пластмас.

Для визначення механічних властивостей ми застосовували засоби вимірювання і устаткування, передбачені відповідними стандартами на методи випробування [30].

Підготовка до випробування. Для випробування ми застосовували зразки, форма, розміри й кількість яких передбачені у відповідних стандартах на методи випробувань пластмас.

На поверхні зразків до випробування в хімічному середовищі не

повинно бути забруднень, подряпин і інших видимих дефектів (тріщини, здуття).

При необхідності проведення проміжних визначень механічних властивостей кількість зразків встановлюють, виходячи із числа проміжних визначень і кількості зразків, необхідних на одне визначення.

Перед випробуванням зразки потрібно кондиціонувати. Після кондиціонування визначаємо механічні властивості пластмас по методикам, викладеним стандарті[30].

Вибір обумовленого механічного показника залежить від умов експлуатації й передбачається в стандартах і технічних умовах па пластмаси.

Рекомендується вибирати один або два таких показники, зміна яких понад певні межі унеможливилює подальше застосування пластмаси в конкретних умовах експлуатації.

Спершу ми провели визначення стійкості до дії органічних розчинників, жирів, масел. Для цього зразки пластмаси потрібно подрібнити, потім по 0,5г, кладемо у пробірку з притертою пробкою. Потім доливаємо у пробірку по 5 мл розчинників . Пробірку кріпимо на штативі і залишаємо на дві години при кімнатній температурі, іноді струшують. Через дві години відмічаємо зміни, які відбулися [29].

Визначення стійкості до дії хімічних реагентів та побутового хімічного середовища. Невеликі зразки пластмас потрібно помістити у скляні колбочки з притертими пробками і заливати кислотами (азотною, сірчаною, оцтовою) різної концентрації або лугами. Через 2-4 години відмічаємо зміни, які відбулися зі зразками. Якщо змін немає, то зразки обережно виймаємо, ополіскуємо водою, витираємо і порівнюємо з контрольним зразком. Перевіряючи зміну кольору, відтінки розчину. Визначення стійкості пластмас до дії побутового хімічного середовища проводиться в 1%-ному водному розчині оцтової та щавлевої кислоти та в гарячому мильному розчині.

Під час визначення стійкості пластмаси до дії 1%-ного водного розчину оцтової кислоти зразки залишаємо в розчині на 2 години, а потім

порівнюємо їх з контрольними зразками і відмічаємо зміну кольору, блиску, запаху тощо. Стійкість пластмаси до дії мильно-содового розчину (імітація миття посуду) перевіряється шляхом витримування зразків в підігрітому до 50-60 С мильно-содовому розчині (0,5 г господарського мила і 0,3 г кальцинованої соди в 100 мл води) протягом 5 хвилин. Виймаючи зразки з розчину, промиваємо, витираємо і порівнюємо з контрольним зразком та відмічаємо зміни, які відбулися на поверхні.

2.2.1. Визначення органолептичних показників за ГОСТ Р 50962 « Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс »

Дослідження якості господарських товарів проводилось інспекторами Управління по захисту прав споживачів 24.01.2013. Досліджувалось 5 зразків за такими показниками, як маркування та органолептичними показниками.

2.2.1.1 Визначення органолептичних показників зразків господарських товарів із пластмас за участю Управління по захисту прав споживачів

Контроль якості господарських виробів із пластмас інспектори Управління по захисту прав споживачів проводили в такій послідовності: першим етапом дослідження була ідентифікація продукції за маркуванням. Суттєво якість товарів впливає якість пакування та маркування.

Проаналізувавши пакувальні та маркувальні дані зразків кружок, були зроблені відповідні висновки, які занесені до таблиці 2.2.

Результати оцінки повноти пакування та маркування показали, тільки кружки трьох виробників відповідали повністю вимогам НД.

Зразок № 2. Фірма "Мед" м. Вінниця.

Зразок № 3. "Стирол" м. Горлівка.

Зразок № 5. ТОВ "Магія-пласт" м. Ужгород.

А зразки № 1 ПП "Кон-корд" м. Київ. і № 4 "Линос" м. Лісичанськ містили не повне маркування та не відповідне пакування.

Наступним етапом контролю було дослідження органолептичних показників на відповідність вимогам ГОСТ Р 50962 та ДСТУ 2437. Результати дослідження заносимо в таблицю 2.3.

Таким чином, згідно з вище згаданого ми можемо зробити висновки:

- зразок № 3 повністю відповідає стандарту і не має ніяких дефектів;
- зразки № 1, 2, 4 та 5 мають деякі види дефектів, але відповідно до стандарту вони допустимі.

2.2.1.2. Профілювання якості господарських товарів із пластмас за 5-бальною шкалою

З метою аналітичного опрацювання результатів оцінювання якості господарських товарів із пластмас застосовуємо сучасний профільний метод, що дає змогу визначити рівень якості продукції, зробити об'єктивні висновки, порівняти дослідження за 5-бальною шкалою і за Учасною Управління по захисту прав споживачів. Оцінювались такі показники: форма, зручність, художнє оформлення, наявність дефектів, маркування та пакування.

Результати дослідження зазначені в таблиці 2.4.

Результати оцінки повноти пакування та маркування показали, тільки кружки трьох виробників відповідали повністю вимогам НД.

Зразок № 2. Фірма "Мед" м. Вінниця.

Зразок № 3. "Стирол" м. Горлівка.

Зразок № 5. ТОВ "Магія-пласт" м. Ужгород.

А зразки № 1 ПП "Кон-корд" м. Київ. і № 4 "Линос" м. Лісичанськ містили не повне маркування та не відповідне пакування.

Наступним етапом контролю було дослідження органолептичних показників на відповідність вимогам ГОСТ Р 50962 та ДСТУ 2437. Результати дослідження заносимо в таблицю 2.3.

Таким чином, згідно з вище згаданого ми можемо зробити висновки:

- зразок № 3 повністю відповідає стандарту і не має ніяких дефектів;
- зразки № 1, 2, 4 та 5 мають деякі види дефектів, але відповідно до стандарту вони допустимі.

2.2.1.3. Профілювання якості господарських товарів із пластмас за 5-бальною шкалою

З метою аналітичного опрацювання результатів оцінювання якості господарських товарів із пластмас застосовуємо сучасний профільний метод, що дає змогу визначити рівень якості продукції, зробити об'єктивні висновки, порівняти дослідження за 5-бальною шкалою і за Учасною Управління по захисту прав споживачів. Оцінювались такі показники: форма, зручність, художнє оформлення, наявність дефектів, маркування та пакування.

Результати дослідження зазначені в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4.

Профілювання показників якості господарських виробів із пластмас за
5-бальною шкалою

Бальна оцінка	Характеристика органолептичного показника якості
1	2
Форма	
5	Правильна, зрізаного конуса або циліндра
4	Правильна, але не зовсім чітко визначена, має деякі відхилення
3	Не зовсім правильна
2	Не правильна
1	Не правильна, має деформації
Зручність	
5	Зручно тримати у руці
4	Зручна, але не естетична
3	Зручна, але ручка товста або тонка
2	Не зручна
1	Не зручна і не естетична
Художнє оформлення	
5	Малюнок рівномірний, чіткий, кольори гармонійні. Колір добре виражений.
4	Малюнок рівномірний, чіткий, але кольори не гармонійні
3	Малюнок рівномірний, кольори гармонійні, але не чіткі
2	Малюнок чіткий, але не рівномірний і кольори не чіткі
1	Малюнок не рівномірний, не чіткий, кольори не гармонійні
Наявність дефектів	
5	Виріб без дефектів, повністю відповідає вимогам НД
4	Виріб має один дефект, який допускається НД
3	Виріб має декілька дефектів, які допускаються НД. Або один не допустимий
2	Виріб має багато допустимих дефектів, що перевищує вимоги
1	Виріб має недопустимі дефекти
Маркування і пакування	
5	Відповідає вимогам, упаковка неушкоджена. На упаковці та на самому виробі містяться всі необхідні дані.

Продовження табл.2.4	
1	2
4	Відповідає вимогам, має нечіткість у оформленні маркування, упаковка ціла, злегка пом'ята
3	Маркування дещо нечітке, відсутній телефон виробника. Упаковка не естетична
2	Маркування неповне, упаковка порушена
1	Маркування не відповідає виду продукту. Упаковка розірвана

Використовуючи розроблену таблицю профілювання, нами була проведена оцінка якості обраних зразків і результати оцінки заносимо в таблицю 2.5.

Таблиця 2.5

Профілювання якості зразків кружок

№	Показник	Досліджувані зразки				
		Зразок №1	Зразок №2	Зразок №3	Зразок №4	Зразок №5
1	2	3	4	5	6	7
1.	Форма	Правильна, зрізаного конуса або циліндра	Правильна, зрізаного конуса або циліндра	Правильна, зрізаного конуса або циліндра	Правильна, але не зовсім чітко визначена, має деякі відхилення	Правильна, але не зовсім чітко визначена, має деякі відхилення
	Бали	5	5	5	4	4
2.	Зручність	Зручна, але товста ручна	Зручно тримати у руці	Зручно тримати у руці	Зручно тримати у руці	Зручна, але не естетична
	Бали	3	5	5	5	4

Продовження табл.2.5						
1	2	3	4	5	6	7
3	Художнє оформлення	Без малюнку, але колір добре виражений, рівномірний	Без малюнку, але колір добре виражений, рівномірний	Малюнок рівномірний, чіткий, кольори гармонійні	Без малюнку, але колір добре виражений, рівномірний	Без малюнку, колір рівномірний, але має ледь помітні сіруваті включення
	Бали	5	5	5	5	4
4	Наявність дефектів	Виріб без дефектів, повністю відповідає вимогам НД	Виріб має декілька дефектів, який допускається НД	Виріб без дефектів, повністю відповідає вимогам НД	Виріб без дефектів, повністю відповідає вимогам НД	Виріб має один дефект, який допускається НД
	Бали	5	3	5	5	3
5	Маркування та пакування	Маркування не повне, упаковка в задовільному стані	Маркування і пакування повністю відповідає вимогам НД	Маркування і пакування повністю відповідає вимогам НД	Маркування не повне, упаковка в задовільному стані	Маркування і пакування повністю відповідає вимогам НД
	Бали	3	5	5	3	5
	Середня оцінка в балах	4,2	4,6	5	4.4	4

2.2.1.2. Профілювання якості господарських товарів із пластмас за 5-баловою шкалою

З метою наочного сприйняття результатів дослідження проводимо графічне опрацювання - будуємо профілографи . (Рис. 2.2; 2.3; 2.4; 2.5; 2.6).



Рис. 2.2. Профілограма оцінювання якості зразка кружки
(фірма "Мед" м. Вінниця)



Рис. 2.3. Профілограма оцінювання якості зразка кружки
(ПП"Кон-корд" м. Київ)



Рис. 2.4. Профілограма оцінювання якості зразка кружки
("Стирол" м. Горлівка)

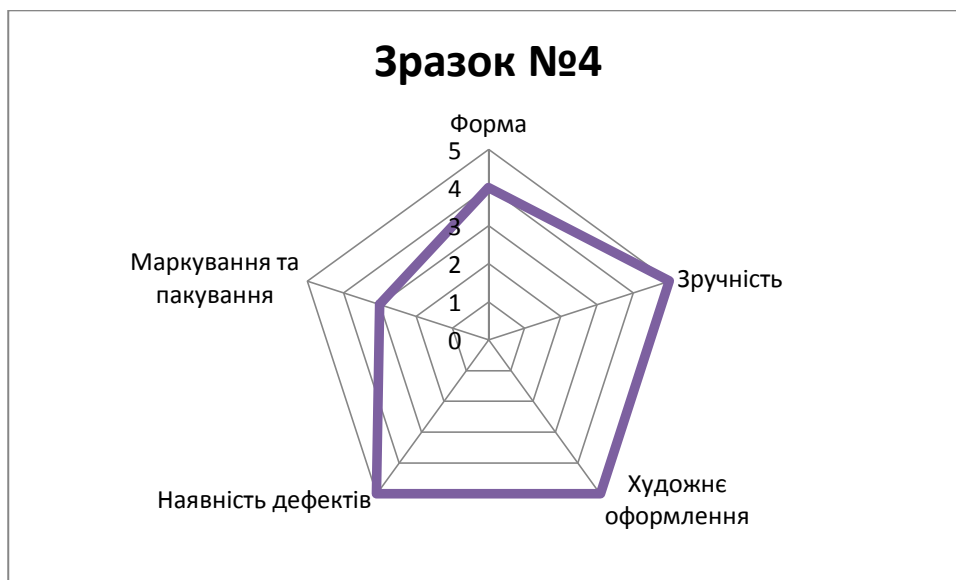


Рис. 2.5. Профілограма оцінювання якості зразка кружки
("Линос" м. Лісічанськ, Луганська обл.)



Рис. 2.6. Профілограма оцінювання якості зразка кружки
(ТОВ “ Магія-пласт” м. Ужгород)

Таким чином, з графіків видно, що зразок №3 відповідає всім вимогам і має найкращу якість, а зразок №5 найгіршу якість.

2.2.1.3. Встановлення рівня якості зразків господарських товарів із пластичних мас

Згідно з обраним критерієм інтерпретації результатів органолептичної оцінки продукції встановлюємо шкалу рівня якості продукції. (таблиця 2.6.)

Таблиця 2.6

Оцінювальна шкала рівня якості господарських виробів із пластмас

№	Оцінка рівня якості	Бали	Характеристика якості
1	2	3	4
1.	„Відмінно ”	5,0 – 4,7	Дана продукція відповідає усім органолептичним показникам стандарту. Зразок має найкращу якість
Продовження табл.2.6			
1	2	3	4
2.	„Добре”	4,6 – 3,7	Вироби мають гарні органолептичні показники якості
3.	„Задовільно”	3,6 – 2,7	Вироби мають задовільні органолептичні

			характеристики, які відповідають вимогам стандарту
4.	„Нижче задовільного”	2,6 – 1,7	Вироби мають погані органолептичні показники якості. Вироби вважаються нестандартними
5.	„Незадовільно”	1,6 – 0	Даний зразок не відповідає вимогам стандарту за показниками якості. Вироби вважаються нестандартними і відносяться до браку.

Таким чином, відобразимо на діаграмі (Рис.5) рівень якості кружок, провівши ранжування:

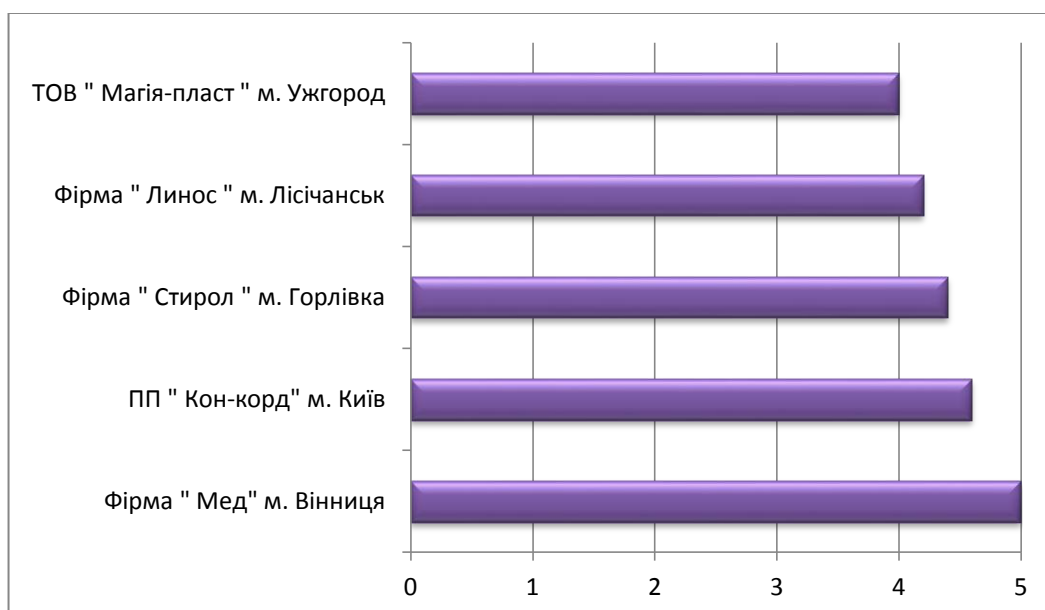


Рис. 5. Ранжування зразків кружок за рівнем якості

Таким чином, ми можемо зробити висновки, що тільки зразок №3 отримав оцінку “відмінно”, а решта зразків оцінку “добре”. Отже, за органолептичними показниками вироби пройшли дослідження і можуть реалізуватися в магазині «Солоха».

2.2.2. Фізико-хімічні методи дослідження

1. Дослідження по виявленню запаху та присмаку від пластмас.

Інтенсивність запаху й присмаку виражають у балах, дані знаходяться в

таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Балова оцінка присмаку та запаху

Зразки	№1	№2	№3	№4	№5
					
Бали	2	4	0	0	1

0 - ніякого запаху та присмаку (відсутність відчутного запаху, присмаку)

1 - дуже слабкий (запах та присмак ледь помітні)

2 – слабкий (запах, присмак відчуються)

3 - помітний(запах, присмак, легко помітні та можуть викликати незадовільні відчуття)

4 - чіткий (запах, присмак, легко звертає на себе увагу та викликає приємні відчуття)

5 - дуже сильний (запах, присмак, настільки сильний, що викликає неприємні відчуття).

Після проведення дегустації, можемо зробити такі висновки:

- зразок №3 і зразок №4 – не мають ніякого присмаку та присмаку.
- зразок №5 - має ледь виражений присмак та запах, який майже не відчувається.
- зразок №1- має виражений присмак і запах
- зразок №2 - має чіткий запах, присмак, легко звертає на себе увагу та викликає неприємні відчуття.

2. Визначення зміни механічних властивостей зразків пластмас.

Результати даного дослідження зазначені в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

Визначення стійкості до жирів, органічних розчинників, масел, хімічних реагентів та побутово-хімічного середовища

Показники	Зразок №1	Зразок №2	Зразок №3	Зразок №4	Зразок №5
1	2	3	4	5	6
Визначення стійкості до:					
-жирів, органічних розчинни- ків,масел	змінився колір розчину	змінився колір розчину	не змінився колір розчину	не змінився колір розчину	не змінився колір розчину
-хім.реагентів, побутово-хім. середовища	не змінився колір розчину	не змінився колір розчину	не змінився колір розчину	не змінився колір розчину	не змінився колір розчину

Провівши дані дослідження ми бачимо, що зразки № 1 і 2 не відповідають вимогам.

Отже, можемо зробити висновки, що тільки зразок № 3 фірми “Стирол” м. Горлівка відповідає всім вимогам НД, зразок № 4 “Линос” м.Лісічанськ та зразок № 5 ТОВ “Магія-пласт” м. Ужгород мали деякі відхилення, але ці відхилення нормуються стандартами та допускаються. Зразки №1 Фірма”Мед” м. Вінниця і зразок № 2 ПП” Кон-корд” м.Київ не відповідають вимогам НД та не можуть допускатися до реалізації.

2.4. Аналіз контролю якості товарів із пластмас господарського призначення Управлінням по захисту прав споживачів у магазині « Солоха » м. Суми

Дослідження якості господарських товарів проводилось інспекторами Управлінням по захисту прав споживачів 24.01.2013. Досліджувалось 5 зразків за такими показниками, як: маркування та органолептичними показниками.

Результати оцінки повноти пакування та маркування показали, тільки кружки трьох виробників відповідали повністю вимогам НД.

Зразок № 2. Фірма "Мед" м. Вінниця.

Зразок № 3. "Стирол" м. Горлівка.

Зразок № 5. ТОВ "Магія-пласт" м. Ужгород.

А зразки № 1 ПП "Кон-корд" м. Київ. і № 4 "Линос" м. Лісичанськ містили не повне маркування та не відповідне пакування.

За результатами органолептичної оцінки можемо зробити висновки, що всі досліджувані зразки відповідають НД. Таким чином :

- зразок № 3 повністю відповідає стандарту і не має ніяких дефектів;
- зразки № 1, 2, 4 та 5 мають деякі види дефектів, але відповідно до стандарту вони допустимі.

Провівши профілювання, ми переконалися, що зразки кружок, які ми досліджували разом з інспекторами в Управлінні підприємства, торгівлі, побуту та захисту прав споживачів, відповідають стандартам і вільно можуть реалізуватися. Особливо хочеться відмітити зразок № 3 фірми "Стирол" м. Горлівка, який отримав оцінку « відмінно », решта зразків отримали оцінку « добре ». Зразки № 1, 2, 4 та 5 мали деякі види дефектів, але відповідно до стандарту вони вважаються стандартними .

Під час проведення дослідження по виявленню запаху та присмаку від пластмас, ми зробили наступні висновки:

- зразок № 3 і зразок № 4 – не мають ніякого присмаку та запаху.
- зразок № 5 - має ледь виражений присмак та запах, який майже не відчувається.
- зразок № 1 - має виражений присмак і запах
- зразок № 2 - має чіткий запах, присмак, легко звертає на себе увагу та викликає неприємні відчуття.

Також лабораторно ми визначили зміни механічних властивостей зразків пластмас.

Провівши дані дослідження ми бачимо, що зразки № 1 і 2 не

відповідають вимогам, оскільки під час визначення стійкості до жирів, органічних розчинників та масел колір зразків змінився.

Отже, після проведення фізико-хімічних досліджень видно, що зразки №1 и №2 не можуть реалізовуватись, оскільки не відповідають НД.

2.4. Результати контролю товаро - супровідної документації

Товарно-супровідні документи (ТСД) - документи, що містять необхідну і достатню інформацію для ідентифікації товарних партій на всьому шляху їхнього руху товару. ТСД призначені для виготовлювачів і продавців, тому відносяться до комерційної інформації. В залежності від характеристик товару ТСД підрозділяють на наступні види[36]:

- ❖ кількісні;
- ❖ за якістю;
- ❖ розрахункові;
- ❖ комплексні.

Різновиди ТСД визначаються призначенням конкретних документів. Кількісні ТСД - технічні документи, призначені для передачі і зберігання інформації про кількісні характеристики товарів або товарних партій. Крім розмірних характеристик (маса, довжина, об'єм і т. п.), в них обов'язково містяться відомості, що ідентифікують товар, до якого ці характеристики належать (найменування, при необхідності сорт, марка і т. п.). Інформація про ціни також може міститися в кількісних ТСД. До кількісних ТСД відносяться схили, забірні листи, пакувальні листи, специфікації, акти про встановлений розходженні в кількості товарів, комерційні акти, акти відбору зразків. Деякі з перерахованих документів (схили, забірні листи) мають внутрішньогосподарське призначення, інші служать додатком до накладних (пакувальні листи, специфікації), тому немає необхідності розширювати в них перелік відомостей про товар - його виготовлювачі, дату випуску . Акти про встановлені розходження в кількості товарів складають в тих випадках, коли фактична кількість товарів при прийманні не збігається з кількістю,

зазначеною в документах.

Найбільш часто такі акти складають для товарних партій імпортованих товарів. Їх складають у присутності матеріально відповідальної особи підприємства-одержувача, представника іноземного постачальника, а при його відсутності та згоді - експерта Торгово-промислової палати або компетентного представника незацікавленої організації. Комерційний акт складають при виявленні кількісних розходжень між фактичними та документальними даними під час приймання товарних партій від органів залізничного транспорту, представник яких обов'язково повинен бути присутнім при цьому. Зазначені документи призначені для передачі постачальнику відомостей про кількісні втрати товарів при транспортуванні, виявлених під час їх приймання.

ТСД за якістю - документи, призначені для передачі і зберігання інформації про якість товарів (зразків, товарних партій, кожного виробу). У ці документи включають не тільки відомості про якість товарів, значення показників якості, градація якості (стандартна, нестандартна, брак, відхід), але і про найменування товарів, їх виробників (постачальників, відправників), дата вироблення (відвантаження), а також інші необхідні відомості. ТСД за якістю підрозділяють на обов'язкові та необов'язкові. До перших відносяться сертифікати відповідності і декларації відповідності за показниками безпеки для товарів, що підлягають обов'язковій сертифікації або декларування посвідчення про якість, якщо в стандартах передбачено їх наявність.

Обов'язковість сертифікатів відповідності для зазначеної групи товарів (продукції) встановлена Федеральним законом «Про технічне регулювання», а також Правилами продажу окремих видів товарів. Інші види сертифікатів - ветеринарний, фітосанітарний, а також сертифікати відповідності при добровільній сертифікації не є заміною обов'язкових ТСД. Лише санітарно-епідеміологічний висновок може стати обов'язковим документом для товарів, які підлягають перевірці на безпеку, якщо для них передбачено проведення

санітарно-епідеміологічної експертизи без обов'язкової сертифікації. Посвідчення про якість призначені для інформації про градації якості та ідентифікують партію даних. Перелік відомостей, які повинні містити ці посвідчення, встановлюється в стандартах. Такі відомості включають: номер документа і дату його видачі, реєстраційний і обліковий номери сертифіката, термін його дії, номер партії для запакованої продукції, найменування та адресу відправника, найменування та адресу одержувача, найменування продукції та сорти, номер партії, результати визначення якості за діючими стандартами, кількість пакувальних одиниць, масу брутто і нетто, номер і вид транспортного засобу, позначення діючого стандарту. Крім того, для плодоовочевої продукції у посвідченні за якістю вказують дати збору, пакування і відвантаження, а також дату останньої обробки ядохімікатами та їх найменування (при доставці з господарств у магазини). Декларації відповідності - документи, що засвідчують відповідність продукції вимогам технічних регламентів. Декларація може бути складена для товарів, які не увійшли в номенклатуру продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації, а включені до переліку продукції, що підлягає декларуванню[34].

Акти списання - це документи, призначені для передачі, зберігання та обліку інформації про недоброякісну продукцію. Зазвичай такі акти складають на недоброякісну продукцію, небезпечну для споживання. Крім працівників торгівлі, в їх складанні мають брати участь представники інспекції захисту прав споживачів. Акти списання є підставою для вивезення небезпечних товарів на звалище і їх знищення.

Розрахункові товарно-супровідні документи - документи, призначені для документального оформлення угоди про ціни, оплату транспортних витрат, спільному (або односторонньому) покритті витрат, в тому числі транспортних, інших витрат, якщо в складеному договорі купівлі-продажу (або поставки) ці відомості були не передбачені. До розрахункових ТСД відносяться протокол узгодження цін, рахунок-фактура, рахунок та інші документи про ціни.

Основним призначенням рахунків є інформація про ціну та вартість товару для його оплати. Відомості про кількість товарів, упаковці також присутні, але вони не є основними.

Рахунок-фактура є обов'язковим документом. Він виписується постачальником для документального супроводу партій товару разом з накладною і є підставою для оплати товару, що надійшов за безготівковим розрахунком з оформленням платіжного доручення. Рахунок містить аналогічні дані, але в ньому можуть бути і додаткові відомості (про пакування, транспортування, пересилання і т. д.).

Комплексні товарно-супровідні документи - це документи, призначені для передачі і зберігання інформації про кількісні, якісні та вартісні характеристики товарних партій, а також для кількісного обліку їх у процесі товарообороту. До комплексних ТСД відносяться прибутково-видаткові, товарно-транспортні й залізничні накладні. Документи частіше всього використовуються при передачі товару від виробника продавцю (посереднику), а також від одного посередника до іншого або органам транспорту. У прибутково-видаткової накладної міститься наступна основна інформація: найменування та інші ідентифікуючі ознаки товару (сорт, артикул і т. д.), його кількість (в одиницях), а також ціна, загальна сума (з урахуванням податку на додану вартість) відпуску товару. Накладну підписують матеріально відповідальні особи, які прийняли товар, і завіряють круглими печатками підприємств постачальника і одержувача.

Товарно-транспортна накладна (ТТН) - первинний прибутковий документ, що заповнюється постачальником і призначений для інформації одержувача про комплекс характеристик товару. Накладна має два розділи: товарний і транспортний. У товарному розділі містяться відомості, що дозволяють ідентифікувати товар. До них відносяться: найменування, адреса і банківські реквізити постачальника і платника, відомості про товар і тарі (найменування, сорту, артикули, кількість місць, маса брутто, нетто і тари, вид упаковки, ціна, сума). Крім того, можуть бути вказані суми ПДВ. Тут же

мають бути підписи відповідальних осіб, які дозволили відпуск товару, відпустили і прийняли його.

Транспортний розділ (відомості про вантаж) заповнюється в ході доставки товару і містить інформацію про дату відправки, номер автомобіля і шляхового листа, найменування та адресу замовника (платника) товару, вантажовідправника та вантажоодержувача, пункті навантаження і розвантаження, вантаж (найменування, сорт, артикул, одиниці виміру, кількість одиниць, ціна за одиницю, сума, на яку поставляється товар), а також про документи, з вантажем, вид упаковки, кількості місць.

Залізнична накладна - ТСД, оформлюваний при відправленні товару залізничним транспортом. За призначенням і змістом вона аналогічна товарно-транспортної накладної, але має незначні відмінності (наприклад, дані про номер вагона). Транспортний розділ цієї накладної заповнюється при перевезенні та навантажувально-розвантажувальних роботах[35].

Сертифікат походження товару засвідчується консульством країни імпортера у країні експортера. Він підтверджує, що товар виготовлений в країні експортера. Вимога надати сертифікат походження звичайно надходить від імпортера країни, що надає преференції в митному обкладанні продавцям з країни, що експортує товар.

Особливі вимоги висуваються до сертифікатів відповідності – документів, які засвідчують безпеку продукції для здоров'я населення.

Рахунок містить дані аналогічні даним рахунка-фактури, проте в ньому можуть бути і додаткові відомості про послуги.

Ярлик цін призначений для надання покупцям основної інформації про окремий товар.

При перевірці товаро-супровідних документів, які необхідні при прийманні господарських виробів із пластмас, було встановлено, що вони відповідають зазначеному переліку, а саме: ТТН, сертифікат відповідності, рахунок фактура(Додаток Б).

РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ

Критична ситуація в Україні в сфері безпеки праці проявляється високим рівнем виробничого травматизму і професійної захворюваності, незадовільними умовами праці та санітарним станом підприємства, внаслідок чого держава втрачає кваліфікованих працівників, а натомість отримує десятки тисяч осіб, які потребують повноцінного соціального захисту. За останні 5 років на виробництві загинуло майже 5 тисяч працівників і понад 85 тисяч-травмовано. Майже до 30% зросла питома вага працівників, зайнятих у шкідливих для здоров'я умовах праці в результаті чого постійно збільшується кількість ново виявлених захворювань(6-7 тис. на рік).

У 2011 році в Україні сталося 14633 нещасних випадків на виробництві, в результаті яких постраждало 15028 працівників, в тому числі 595 загинули. Не дивлячись на те, що з року в рік кількість травмованих на виробництві в Україні зменшується, рівень виробничого травматизму у порівнянні з країнами Західної і навіть Східної Європи залишається високим. Аналіз ситуації показує, що значне зниження за останні 10 років відбувається в більшій мірі в результаті зменшення числа робочих місць, значних обсягів не врахованих, а переведених в категорію не пов'язаних з виробництвом нещасних випадків.

Законодавство про охорону праці складається з закону України “ Про охорону праці ”, кодексу законів про працю України , закону України ” Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності ” та прийнятих відповідно до них нормативно-правових актів.

Закон України “ Про охорону праці ” визначає основні положення щодо реалізації конституційного права працівників на охорону їх життя і здоров'я у процесі трудової діяльності, на належні, безпечні і здорові умови праці, регулює за участю відповідних органів державної влади відносини між роботодавцем і працівником з питань безпеки, гігієни праці та виробничого

середовища і встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні.

Охорона праці - це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності [6].

На всіх підприємствах, в установах, організаціях повинні створюватися безпечні і нешкідливі умови праці. Забезпечення безпечних і нешкідливих умов праці покладається на власника або уповноважений ним орган. Він повинен впроваджувати сучасні засоби техніки безпеки, які запобігають виробничому травматизму і забезпечувати санітарно-гігієнічні умови. Власник або ним орган не мають права вимагати від працівника виконання роботи, поєднаною з небезпекою для життя, а також в умовах, що не відповідають законодавству про охорону праці. Працівник має право відмовитися від дорученої роботи, якщо створилася виробнича ситуація, небезпечна для його життя чи здоров'я або людей, які його оточують, і навколишнього середовища. У разі неможливості повного усунення небезпечних і шкідливих для здоров'я умов праці власник або уповноважений ним орган зобов'язаний повідомити про це орган державного нагляду за охороною праці, який може дати тимчасову згоду на роботу в таких умовах. На власника або уповноважений ним орган покладається систематичне проведення інструктажу працівників з питань охорони праці, протипожежної охорони [13].

Метою системи управління охороною праці, яка регламентована положенням “ Про систему управління охороною праці у магазині « Солоха» є забезпечення процесів формування здорових та безпечних умов праці на кожному робочому місці. До основних принципів функціонування системи управління охороною праці відноситься нерозривний зв'язок процесу банківської діяльності з засобами та заходами з покращення безпеки, гігієни праці та виробничого середовища; економічна зацікавленість керівництва і

робітників у підвищенні безпеки та покращенні умов праці.

Фінансування заходів щодо досягнення умов і безпеки праці до нормативних вимог, підвищенню існуючого рівня охорони праці здійснюються, як правило, за рахунок основних фондів; капітальних вкладень; фонду охорони праці.

Контроль за станом охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки покладається на інженера по охороні праці.

Інженером по охороні праці проводиться навчання з охорони праці робітників, а також з кожним працівником проводяться інструктажі[7]:

1. Вступний інструктаж. Облік вступних інструктажів з охорони праці веде інженер з охорони праці в журналі реєстрації вступних інструктажів.
2. Первинний інструктаж. Проводиться перед початком роботи безпосередньо на робочому місці з одним працівником або групою працівників однієї спеціальності по програмі, складеної з урахуванням вимог відповідних інструкцій з охорони праці й зразкового переліку питань первинного інструктажу.
3. Повторний інструктаж. Проводиться на робочому місці із працівниками, що працюють на комп'ютерах, ксероксах один раз у три місяці; з іншими працівниками раз в шість місяців.
4. Позаплановий інструктаж.
5. Цільовий інструктаж.

Безпосередньо підготовкою документів з охорони праці, організацією розслідувань нещасних випадків, організацією і проведенням тренінгів з охорони праці, контролем за умовами на робочих місцях, зі виконанням співробітниками вимог щодо охорони праці, за станом обладнання займається інженер з охорони праці.

Дано короткий аналіз стану травматизму, захворювання і пожеж в магазині « Солоха » та витрат на охорону праці за останні 3 роки.

Таблиця 3.1.

Показники стану захворювання і травматизму в ПП “Господар”
за 2009-2011рр.

№ п/п	Назва показників	Один. вимір.	По роках		
			2009	2010	2011
1.	Кількість працівників (Р)	чол.	34	31	33
2.	Кількість випадків захворюваності (С)	випад.	1	1	1
3.	Кількість днів непрацездатності (Д _з)	дні	14	32	15
4.	Коефіцієнт середньої кількості випадків захворюваності		2,94	3,22	3,03
5.	Коефіцієнт середньої тривалості одного випадку захворюваності		14	32	15
6.	Кількість нещасних випадків на виробництві (Т), в. т. ч. зі смертельним наслідком (Т _{см})	випад. випад.	-	1/0	-
7.	Втрачено днів непрацездатності від травматизму (Д _н)	днів	-	10	-
8.	Коефіцієнт частоти травматизму (К _ч)		-	32,26	-
9.	Коефіцієнт тяжкості (К _т)		-	10	-
10.	Коефіцієнт втрат робочого часу (К _{в.ч.})		-	322,58	-
11.	Витрачено коштів на охорону праці	грн.	6200	5500	6200
12.	Сума виплат пов'язаних з травматизмом і захворюванням (S)	вип.	1210	1800	1484
13.	Кількість пожеж		-	-	-
14.	Матеріальні збитки від пожеж	вип.	-	-	-

Із даної таблиці бачимо, що в період із 2009 року по 2011 рік кількість працівників змінилася на одну людину, це пов'язано з реорганізацією робочих місць. Щорічно спостерігається по одному випадку захворювання

працівників, котрі були підтверджені лікарняним листом. Працівники перебували на лікарняному у 2009-2011 роках 14, 32 та 15 днів відповідно. У цей час працівники отримали виплати у розмірі 210грн., 800грн. та 484грн. відповідно[12].

Розрахувавши коефіцієнт середньої кількості випадків захворюваності та середньої тривалості одного випадку захворюваності бачимо, що у 2009 році ці показники становили 2,94 та 14; у 2010 році - 3,22 та 32; у 2011 році – 3,03 та 15 відповідно.

Розрахувавши випадки із смертельним наслідком за вказаний період не було, але у 2010 році стався нещасний випадок на підприємстві. Працівник постраждав під час розвантаження товару, він послизнувся і впав отримавши легке поранення руки. 10 днів працівник знаходився на лікарняному. Коефіцієнт частоти травматизму у 2010 році становить 32,26, коефіцієнт тяжкості - 10, а коефіцієнт втрат робочого часу – 322,58.

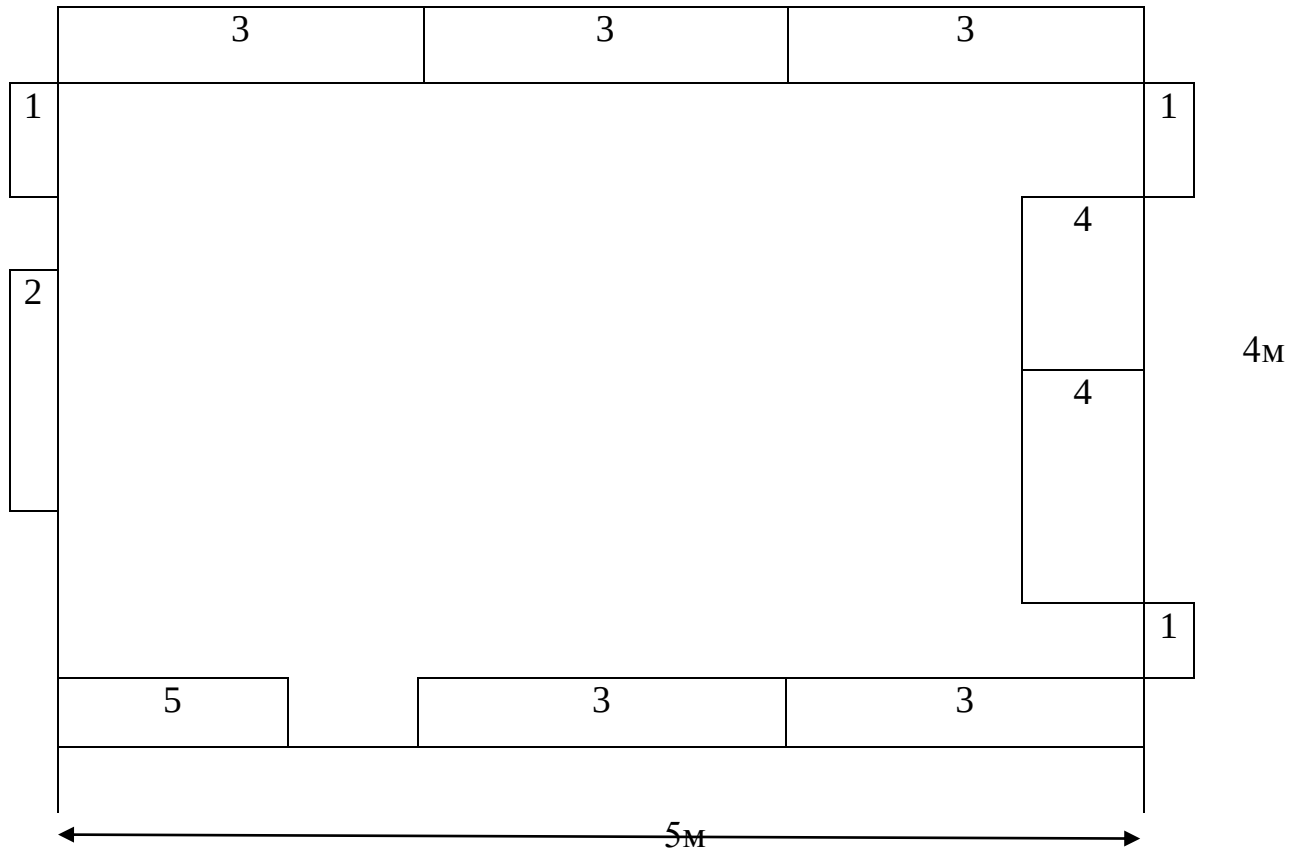
Щорічно магазин « Солоха » виділяє певну суму коштів на заходи охорони праці, котрі становили: у 2009 році – 6200грн., у 2010 році – 5500грн., у 2011 році – 6200 грн.

Отже, для того, щоб не відбувалося подібних випадків, а саме травматизму на виробництві, необхідно дотримуватись вимог охорони праці задля того, щоб не створювати небезпечних ситуацій для здоров'я працівників.

В якості об'єкта дослідження в розділі “ Охорона праці ” магазин «Солоха». Загальна площа магазину складає 20м^2 , висота – 3м, приміщення має три вікна. Кількість працюючих в приміщенні три чоловіки. Отже, на одного працюючого в приміщенні припадає: $20 : 3 = 6,7 \text{ (м}^2\text{/чол.)}$ робочої площі. Згідно із СНиП 2.09.04-87 на кожного працюючого в приміщенні повинно припадати понад 6м^2 робочої площі при використанні комп'ютерної техніки. Також мною було розраховано об'єм на одного працюючого: $V = 20 * 3 = 60: 3 = 20\text{м}^3$. Отже, нормативи розмірів та забезпечення працюючих робочою площею дотримано повністю.

У приміщенні розташовано 2 комп'ютери. Напруга джерела живлення комп'ютерів у приміщенні – 220В . У приміщенні 3 робочих місця, 5 вітрин для виставки товарів.

План приміщення наведений на рисунку 3.1



1- вікна (2 м), 2 – двері (1,6), 3- вітрини, 4- робочі місця з комп'ютером, 5 – каса.

Рис. 3.1. Планування приміщення

Головними потенційними небезпечними факторами при роботі в приміщенні можуть бути: небезпека ураження електричним струмом. Небезпека одержання термічних опіків при дотику до поверхні технологічного обладнання, небезпека вибуху і пожежі.

Шкідливі фактори: недостатнє освітлення, підвищений шум, відхилення параметрів мікроклімату від нормованих значень.

В процесі роботи використовується сучасне технологічне обладнання нової конструкції та незначна кількість старого. Для попередження пожежі на стелі розміщена пожежна сигналізація. Для попередження співробітниками відділу охорони праці розроблені “ Комплексні заходи щодо встановлення

нормативів безпеки, гігієни праці, запобігання випадкам виробничого травматизму, професійним захворюванням, аваріях.

Для аналізу санітарно-гігієнічних умов у приміщенні визначимо, чи відповідають вони діючій нормативно-технічній документації.

При аналізі було проведено такі дослідження: достатність природного освітлення, достатність штучного освітлення, достатність вентиляції, стан підлоги і спосіб її прибирання, забезпеченість працюючих санітарно-побутовим приміщеннями, оцінити метеорологічні умови праці на робочих місцях.

Розрахуємо достатність природного освітлення.

Нормоване значення коефіцієнта природного освітлення (КПО) для четвертого світлового поясу України e_{IV} визначається, %, за формулою[32]:

$$e_{IV} = e_{III} \cdot m \cdot c,$$

де: e_{III} - нормоване значення КПО для III світлового поясу за СНиП II-4-79.

$$e_{IV} = 1,5\% \cdot 0,9 \cdot 1,0 = 1,35\%$$

Фактичне значення коефіцієнта природного освітлення для досліджуваного приміщення можна вивести з формули

$$100 \frac{S_e}{S_n} = \frac{e_n \cdot \eta_e \cdot K_z \cdot K_{бод}}{\tau_z \cdot r_1},$$

звідки,

$$e_\phi = \frac{100 \cdot S_e \cdot \tau_z \cdot r_1}{S_n \cdot \eta_e \cdot K_z \cdot K_{бод}},$$

де: S_e – площа усіх вікон у приміщенні, m^2 ;

S_n – площа підлоги приміщення, m^2 ;

τ_z – загальний коефіцієнт світлопроникності віконного прорізу. Для віконних прорізів адміністративно-управлінських будівель, які не обладнані сонцезахисними пристроями, $\tau_z = 0,4-0,5$;

r_1 - коефіцієнт, який враховує підвищення КПО при бічному освітленні завдяки світлу, відбитому від поверхонь приміщення і підстильного шару, що прилягає до будинку (дорівнює 2,15);

η_e - світлова характеристика вікна (дорівнює 13);

$K_{\text{буд}}$ - коефіцієнт, що враховує затемнення вікон іншими будинками;
якщо будинків немає, то $K_{\text{буд}}=1$;

K_z - коефіцієнт запасу, береться в межах 1,3 – 1,5, прийmemo.

$$e_{\phi} = (100 \cdot 16 \cdot 0,5 \cdot 2,15) / (20 \cdot 13 \cdot 1,5 \cdot 1) = 1720 / 390 = 4,41 \%$$

Оскільки фактичне значення природного освітлення менше нормованого ($4,41 > 1,15$), то природне освітлення в приміщенні достатнє і немає необхідності в заходах щодо його поліпшення.

Розрахунок штучного освітлення

Для освітлення приміщення застосовуються люмінесцентні лампи потужністю 40Вт. Система освітлення - загальна. Нормоване значення освітленості повинне становити 200-300 люкс (СНІП II – 4 – 79)[32].

Розрахуємо фактичне значення освітлення (E_{ϕ}), враховуючи те, що потужність ламп – 40 Вт, кількість ламп у світильнику – 2 шт.

Фактичне значення штучного освітлення (E_{ϕ}) розраховуємо за формулою:

$$E_{\phi} = \frac{F_{\text{л}} \times \eta_{\text{в}} \times N \times n}{S \times K \times Z},$$

де $F_{\text{л}}$ – світловий потік лампи, лм;

$\eta_{\text{в}}$ – коефіцієнт використання світлового потоку ($\eta_{\text{в}} = 0,4 \div 0,6$);

N – кількість світильників, шт.;

n – кількість ламп у світильнику, шт.;

S – площа приміщення, м²;

K – коефіцієнт запасу ($K = 1,5 - 2$);

Z – коефіцієнт нерівномірності освітлення ($Z = 1,1$).

Беремо: $F_{\text{л}} = 4610$ (лм); $\eta_{\text{в}} = 0,6$; $N = 4$ шт.; $n = 2$ шт.; $S = 20$ м²; $K = 2$; $Z = 1,1$.

$$E_{\phi} = \frac{4610 \cdot 0,6 \cdot 2 \cdot 2}{20 \cdot 2 \cdot 1,1} = 251,45 \text{ (люкс)}$$

Отже, фактичне значення штучного освітлення знаходиться в межах норми. Це свідчить про достатність штучного освітлення в приміщенні.

Санітарно-гігієнічні умови праці

Значення параметрів, які характеризують санітарно-гігієнічні умови праці в аналізованому структурному підрозділі зведемо в підсумкову таблицю.

Таблиця 4.3

Санітарно-гігієнічні умови праці на в магазині « Солоха »

Параметр	Значення параметру		Нормативний документ
	фактичне	нормоване	
1. Освітленість штучна, (лк)	251,45	200-300	СНиП II-4-79
2. Значення коефіцієнта природного освітлення, (%)	4,41	1,15	СНиП II-4-79
3. Температура повітря, (0С):			
взимку	20-23	21÷25	ГОСТ 12.1.005-88
влітку	22-25	22÷28	ГОСТ 12.1.005-88
4. Відносна вологість повітря, (%):	55	40-60	ГОСТ 12.1.005-88
5. Швидкість руху повітря, м/сек	0,2	< 0,2	ГОСТ 12.1.005-88

Аналіз пожежної безпеки

Аналізоване приміщення за небезпекою виникнення пожежі відповідно до ОНТП 24-86 відноситься до категорії В (пожежонебезпечні – в ньому наявні легкозаймисті речовини - папір, дерево).

Можливими причинами пожежі можуть бути: коротке замикання в електричній мережі, що може спричинити запалення наявних легкозаймистих речовин; займання паперу, дерева через необережне поводження з вогнем; розповсюдження вогню з сусідніх приміщень.

Попередити пожежу можна шляхом розробки правил безпечної поведінки із вогнем, усуненням можливості виникнення короткого замикання.

У разі виникнення пожежі своєчасно та з мінімальними наслідками дають можливість загасити її наявні пожежна сигналізація та вогнегасники.

В даному структурному підрозділі ви встановлені вогнегасники типа ОХП в розмірі 1 шт.

Розроблено план евакуації працівників та матеріальних цінностей на випадок пожежі.

На підставі аналізу, проведеного в розділі “ Охорона праці ” можна зробити висновок, що на працівників магазину «Солоха» протягом робочого дня, впливають наступні шкідливі фактори: монотонність праці, вплив опромінення, недостатня кількість свіжого повітря в літній період. Останній фактор є найбільш шкідливим, що приводить до зниження продуктивності праці працівників. Отже, необхідно прийняти заходи для усунення впливу цього шкідливого фактора. Пропонується щодня, по кілька разів протягом робочого дня, провітрювати приміщення, а також застосовувати кондиціонер для автоматичної підтримки в приміщенні свіжого повітря, незалежно від зовнішніх умов, чистоти і швидкості повітря. Для кондиціонування повітря необхідно зробити розрахунок повітря, що витрачається, подаваним кондиціонером. Мінімальна кількість зовнішнього повітря подаваного в приміщення на одного працюючого повинна бути не менше 30 м³/годину. Тоді необхідний обсяг повітря, подаваного в приміщення кондиціонером у розрахунку на 3 чоловік працюючих буде дорівнювати 90 м³/годину.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Виконавши дипломну, роботу можемо зробити наступні висновки :

1. Ринок виробів господарського призначення з пластичних мас в Україні стабільно розвивається. Вітчизняні виробники починають нарощувати

обсяги виробництва господарчих виробів з пластичних мас, постійно оновлюючи і розширюючи асортимент. Для досягнення успіху на цьому ринку необхідно врахувати попит на різні вироби, доступність ціни для споживача, якість товару, постійне оновлення асортименту і добре продумане зовнішнє оформлення виробу і упаковки.

2. До якості та безпеки товарів держава відноситься відповідально, але, на дивлячись на це, кожному громадянину потрібно бути ознайомленим з законами і знати свої права, так як в наш час зустрічаються недобросовісні товаровиробники.

3. Управління підприємства, торгівлі, побуту та захисту прав споживачів в м. Суми при міській раді добре виконує одну з своїх основних функцій — відстоювання інтересів споживачів, що видно з перевірок, які були проведені. Спеціалістами відділу регулярно проводяться перевірки, точніше один раз на місяць, а також у випадку коли споживач подає скаргу. За 2011 рік Управління отримало 582 письмові скарги. З 526 вирішено на користь заявників, тобто більше 90%. Із загальної кількості одержаних звернень, найбільше на неналежну якість техніки та електротоварів, продовольчі товари, взуття, мобільні телефони. За результатами проведеної роботи споживачам повернено більше 100 тис. гривень. Це свідчить не лише про високу ефективність роботи та довіру громадянам до відділу, а і, нажаль, про продовження насичення споживчого ринку нашого міста неякісними товарами та послугами.

4. На формування споживчих властивостей може вплинути - склад пластмаси, вибір і додержання технологічного регламенту її переробки у виріб, конструкція виробу, обробка і оздоблення уже відформованих виробів.

5. Вироби з пластичних мас господарського призначення повинні відповідати НД, в них допускається незначна кількість дефектів, яка нормується стандартами, також на виробах повинні обов'язково міститися маркувальні дані. Одним з основних стандартів є ГОСТ Р 50962 «Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс »

6. Відповідальність виробників за виготовлення недоброякісної

продукції досить висока і відповідно до законодавства про правопорушення виробники можуть нести адміністративну, господарсько-правову і, навіть, кримінальну відповідальність. Що зазначено в Конституції України, законі України « Про захист прав споживачів » та Кримінальному Кодексі України.

7. Дослідження якості господарських товарів проводилось інспекторами Управлінням по захисту прав споживачів. Результати оцінки повноти пакування та маркування показали, що кружки двох виробників невідповідали вимогам НД. За результатами органолептичної оцінки можемо зробити висновки, що всі досліджувані зразки відповідають НД.

8. Провівши профілювання, ми переконалися, що зразки кружок, які ми досліджували разом з інспекторами в Управлінні підприємства, торгівлі, побуту та захисту прав споживачів, відповідають стандартам і вільно можуть реалізовуватися. Особливо хочеться відмітити зразок №3 (“Стирол” м.Горлівка) фірми (“Стирол“ м. Горлівка), який отримав оцінку « відмінно », решта зразків отримали оцінку « добре ». Зразки №1 (фірма”Мед”м. Вінниця) , №2 (ПП”Кон-корд”м. Київ) , №4 (“Линос” м. Лісічанськ Луганська обл.) та №5 (ТОВ”Магія-пласт” м. Ужгород) мали деякі види дефектів, але відповідно до стандарту вони вважаються допустимими.

9. Результати фізико-хімічних досліджень свідчать про те, що зразки №1(фірма”Мед”м. Вінниця) і №2 (ПП”Кон-корд”м. Київ) не можуть реалізовуватись, оскільки при проведенні визначення стійкості до жирів, органічних розчинників та масел виявилось, що колір розчину змінився, а це не допустимо для виробів господарського призначення з пластичних мас згідно ГОСТ 12020 «Пластмассы. Методы определения стойкости к действию химических сред»).

10. На підставі аналізу, проведеного в розділі “ Охорона праці ” можна зробити висновок, що на працівників магазину « Солоха » протягом робочого дня, впливають наступні шкідливі фактори: монотонність праці, вплив опромінення, недостатня кількість свіжого повітря в літній період. Останній фактор є найбільш шкідливим, що приводить до зниження продуктивності праці працівників. Отже, необхідно прийняти заходи для усунення впливу цього шкідливого фактора.

На основі вищевикладеного можна внести такі пропозиції:

1. Виробникам:

1.1. Застосовувати сировину вітчизняного виробництва, що насправді не поступається за якістю імпортній, це значно зменшить затрату коштів на ввезення та транспортування імпортної сировини до місця виготовлення виробів.

1.2. Надавати послуги по виговленню посуду за індивідуальним замовленням, нових зразків, кольору та форми, які б водночас були б і носіями реклами.

1.3. Знайти можливість застосовувати нові технологічні лінії, це дозволить виробляти товари без дефектів, тобто вищої якості. Оскільки споживачі вже навчилися розбиратися у якості полімерного посуду, тому на ринку залишаться лише ті, якість продукції яких будуть задовольняти потреби населення.

1.4. Використовувати різну сировину, яка має свої особливості та дає інші властивості виробу, тому це може призвести до розширення асортименту виробів, що дасть привілеї перед конкурентами.

1.5. Розробити нові НД в яких будуть вказуватися не лише дефекти продукції, а і органолептичні показники якості. Це дасть змогу більш системно підходити до оцінки якості господарських виробів із пластмас.

1.6. Проводити більш чіткий контроль товаро-супровідної документації, особливу увагу звертати на документи, які підтверджують якість і безпеку товарів народного споживання.

2. Підприємствам торгівлі:

2.1. Проводити більш чіткий контроль товаро-супровідної документації, особливу увагу звертати на документи, які підтверджують якість і безпеку товарів народного споживання.

2.2. Розширити асортимент виробів за рахунок нових постачальників.

2.3. Приділяти більшу увагу якості під час приймання товарів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Конституція України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР.
(<http://zakon4.rada.gov.ua>)
2. Декрет Кабінету Міністрів України від 21.01.1993 № 7-93.
(<http://www.drsu.gov.ua>)
3. Закон України « Про захист прав споживачів » від 12.05.1991 №1024-ХІІ.
(<http://zakon2.rada.gov.ua>)
4. Закон України « Про стандартизацію і сертифікацію » від 17.05.2001 № 2408-ІІІ.
(<http://zakon4.rada.gov.ua>)
5. Закон України « Про метрологію » 11.02.1998 № 113/98-ВР.
(<http://zakon2.rada.gov.ua>)
6. Закон України “Про охорону праці” від 21.11.2002р. № 229 – ІV.
(<http://zakon2.rada.gov.ua>)
7. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322- VIII.
(<http://zakon4.rada.gov.ua>)
8. Положення про штрихове кодування товарів 5.09.2002 за №733/7021.
(<http://zakon4.rada.gov.ua>)
9. Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 № 2341-ІІІ .

(<http://zakon4.rada.gov.ua>)

10. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073- Х.

(<http://zakon4.rada.gov.ua>)

11. Власова А.В. Основи товарознавства непродовольчих товарів. Навчальний посібник. - К.: Центр навчальної літератури, 2006.

12. Зрезарцев М.П. Товарознавство непродовольчих товарів. Навчальний посібник: К.: Центр учбової літератури, 2009.

13. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці: Підручник. – Львів: Афіша, 2002. – 320 с.

14. Иващенко В. К., Кривошей В. Н., Соломенко М. Г. Изделия с полимеров– К.: Техника. – 1977. – 136 с.

15. Кисляк Н. К., Коломієць Т. М., Кравченко В. М., Сіренко С. О. – Товарознавство господарських товарів: Підруч. для студ. товарознав. спец. вищ. навч. закл. – К.: КНИГА, 19 – Т. 11. – 2004. – 448 с.

16. Кутянин Г.И. Пластические массы и бытовые химические товары. - М.: Экономика, 1988. - 207 с.

17. Лифиц И.М., Леженин С.Д. и др. Исследования непродовольственных товаров. - М.: Экономика, 1988.

18. Лойко Д.П., Тюремнова Н.А. Введение в товароведение непродовольственных товаров. - Киев: Вища школа, 1986.

19. Лященко А. В. Товарознавство непродовольственных товаров. – М.: Экономика, Киев, 1988.

20. Михаленко В.Е. Товароведение непродовольственных товаров - М.: Экономика, 1989.- 495 с.

21. Сахаренко В.О. Новий ринок і пластичні маси. //Хімічна промисловість, 1996, № 12. стор. 11-15.

22. Соломенко М. Г. Тара из полимерных материалов: Справочное издание/ М. Г. Соломенко, В. Л. Шредер, В. Н. Кривошей. – М.: Химия. – 1990. – 400с.

23. Черныш И.Г. Товароведение полимерных материалов и изделий на их

основе. Учебное пособие. - М.: Экономика, 1977. - 48 с.

24. Шефтель В.О. Полімери та здоров'я. - М: Здоров'я, 1984 - 63 с.

25. Справочник товаровед. Непродовольственные товары. - М.: Экономика, 1989-1990. т 1-3.

26. Энциклопедия полимеров. - М.: Советская энциклопедия, 1978-1985. .

27. ДСТУ 2887 «Пакування та маркування. Терміни та визначення»

28. ДСТУ 2925 «Якість продукції. Оцінка якості. Терміни та визначення»

29. ГОСТ 12020 «Пластмассы. Методы определения стойкости к действию химических сред»

30. ГОСТ Р 50962 « Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс »

31. ДСТУ 2437”Вироби із пластмас. Дефекти. Терміни та визначення”

32. СНиП П -4-79. Освітлення. Норми проектування.

33. <http://document.com.ua>

34. <http://studentbook.com.ua>

35. <http://uk.wikipedia.org>

36. <http://www.meria.sumy.ua>