

## Тема 16. Товари побутової хімії. Парфумерно-косметичні вироби

### Лекція 17.

#### 1. Товари побутової хімії

До них відносяться засоби для прання і миття, клеї, лакофарбові товари, товари для чистки і догляду за предметами домашнього побуту і виробами особистого користування, догляду за житлом, садом чи городом.

#### *Прально-миючі та чистячі засоби*

За хімічною природою і складом вони поділяються на жирові мила та синтетичні миючі засоби.

**Мило** – чистяча речовина, яка зволожує й обволікає частки бруду, створюючи емульсії, перешкоджає їх повторному осадженню, утримує нерозчинні частки в мильній піні та вилучає їх з поверхні виробу.

Для виробництва мила використовують тверді жири тварин (яловичий, бараний тощо), рідкі рослинні жири (олія соняшникова, бавовняна тощо), сурогатні жири (жирові відходи, смоляні та нафтеніві кислоти тощо), різні луги, наповнювачі (поташ, крейда, тальк тощо), фарбники та ароматизатори.

- *За виробництвом розрізняють мила:* отримані омиленням жирової основи та нейтралізацією жирних кислот (карбонатне омилення).
- *За способом обробки розрізняють:*
- ✓ мило клейове: охолоджений продукт миловаріння, що містить 40...47% жирних кислот, залишки непрореагованих жирів, лугів та інші домішки;
- ✓ мило висолене: при варці додають поварену сіль або каустичну соду. Утворюється концентроване (60...66% жирних кислот) мило (ядрове);
- ✓ мило шліфоване: піддане повторному висолюванню для отримання більш чистого і світлого мила;
- ✓ мило поліроване: готове мило подрібнюють, перетирають на вальцях, підсушують і пресують (містить 70...85% жирних кислот) має більш однорідну структуру.

*Виробляють мило господарське та туалетне.*

Господарське мило містить: тверде кускове – 60,70,72% жирних кислот; рідке – вищий сорт – 60%, перший сорт – 40%; порошкове мило (у вигляді стружки) – 68...82%

Туалетне мило класифікують за певними ознаками (рис.18.1).

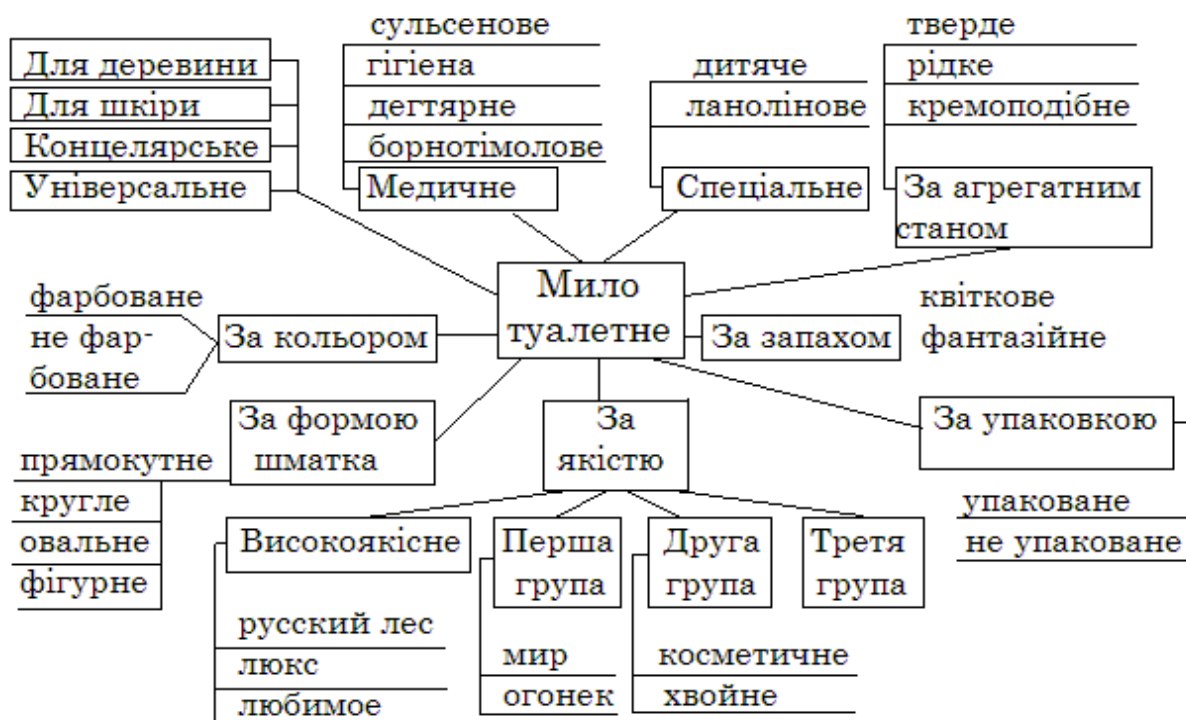


Рис. 18.1 Класифікація туалетного мила

*Основний показник якості мила* – його миюча здатність. Вона визначається вмістом калієвих або натрієвих жирних кислот. Також контролюють дію мила на шкіру людини і на миємі матеріали.

Згідно з наказом Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції №98 від 11.03.2004р. маркування туалетного мила виконують на обгортці. У маркуванні вказують найменування виробника, його адресу, товарний (фірмовий) знак, назву товару, масу нетто, дату виготовлення, термін придатності, групу товару і номер партії. Маркувальні дані можуть розміщуватись безпосередньо на куску мила.

*Перевірку якості мила* здійснюють за органолептичними показниками (зовнішній вигляд, прозорість, колір, запах тощо). Перевіряють маркування транспортної та споживчої тари, цілісність упакування.

*Мило зберігають* у чистих, добре вентильованих приміщеннях з відносною вологістю 55...70% і температурі повітря:

- тверде туалетне мило – не нижче  $-5^{\circ}\text{C}$
- рідке туалетне мило – не нижче  $+5^{\circ}\text{C}$

*Маркувальні дані* можуть наносити на упаковку парфумерно-косметичних товарів (банки, коробки, пенали, туби, футляри тощо). При маркуванні прозорих парфумерно-косметичних товарів на лицьовій стороні етикетки вказують тільки назву товару, а всі інші дані – на зворотному боці.

*Недоліки будь-якого мила:*

- використання тваринних або рослинних жирів;
- компоненти мила, особливо при підвищених температурах, руйнують білкові (вовна, шовк) та деякі синтетичні (поліефірні) волокна;
- чутливість до твердості води;
- вироби поступово втрачають блискучість, гладкість та яскравість кольорів (ефект „запірання”).

*Синтетичні* миючі засоби майже повністю позбавлені вказаних недоліків. Їх властивості визначаються набором хімічних речовин, основні з яких – поверхнево-активні речовини (ПАР).

Синтетично прально-миючі засоби класифікують за певними ознаками:

1. За матеріалом виробів:

- ✓ з бавовняних, лляних, штучних, синтетичних і змішаних волокон;
- ✓ з синтетичних і змішаних волокон;
- ✓ з вовняних, шовкових і синтетичних волокон;
- ✓ з бавовняних і лляних волокон.

2. За способом застосування:

- ✓ для прання в автоматичних і напівавтоматичних пральних машинах барабанного типу;
- ✓ для прання вручну та у пральних машинах активаторного типу;
- ✓ для прання в механізованих пральнях;

3. За агрегатним станом:

- ✓ тверді (бруски, таблетки, порошки);
- ✓ рідкі.

4. За призначенням:

- ✓ для замочування і прання;
- ✓ для прання сильно забруднених виробів;
- ✓ для прання та дезинфекції;
- ✓ для прання і надання антистатичних властивостей;
- ✓ для прання і відбілювання.

Синтетичні прально-миючі засоби майже упаковують у пакети, коробки або флакони на яких вказують найменування і підпорядкованість виробника, найменування засобу, масу нетто, дата випуску і короткий опис способу вживання.

Маркування на пачці означає марку продукту. Наприклад: Лотос, Ariel, Tide, Ока, тощо. Види позначають додатковими написами:

**Color.** Можливі варіанти: для кольорових тканин – Color, для не кольорових тканин - Non Color

**Perfume** – різноманітні ароматизуючі добавки (Lemon, Summer Fresh, Spring Fresh тощо). Якщо без ароматизаторів – Perfume free;

**Concentration** – ступінь концентрації засобу для прання. Може позначатись Compact, Concentrated, Super, Supra, Excel, Megapearl, Ultra. Засоби надвисокої концентрації позначають словами: Power, New generation, Futur, Activ, Total, Super Concentrate, Megapearls.

**Bio** – біодобавки. Позначають словами Bioactive, Enzyme System тощо.

Додаткові особливості позначають:

**Powder** – порошок;

**Paste Crème** – паста, крем;

**WBS (Bar soar)** – кускове мило;

**FL (Flakes)** – пластівці;

**Tabl (Tablets)** – таблетки;

**LQ (Liquid)** – рідина;

**Mousse** – мус;

**HS (High suds)** – для прання руками, у неавтоматичній або напівавтоматичній пральній машині;

**LS (Low suds)** - для прання в автоматичних пральних машинах. Можливий напис Automat;

**E – Bio (Enzyme)** – містить біодобавки (ензими) які руйнують стійкі плями. Якщо без біодобавок - Non Bio.

**Non phosphate** – не містить фосфатів;

**Low phosphate** – низький вміст фосфатів;

**BL (FS) – Bleacher** – відбілювач;

**EF** – продукт безпечний для навколишнього середовища, що підтверджено дослідженнями;

**NF** – продукт немає знака безпеки для навколишнього середовища.

Види упакування позначають:

**CB (carton box)** – картонна коробка;

**Pl/Bag (Plastic bag)** – пластиковий мішок великий;

**Sach (Sachet)** – мішок (невеликий);

**Pl/Btl (Plastic bottle)** – пластикова пляшка;

**Pl/jar (Plastic jar)** – пластикова банка;

**Bucket (Bucket)** – цебро;

**Tube (Tube)** – тубик;

**PL/Wr (Plastic wrapping)** – пластикова обгортка.

*Якість прально-миючих засобів оцінюють органолептичними і лабораторними методами.*

При органолептичній оцінці якості контролюють зовнішній вигляд, одноколірність, колір і запах.

При лабораторній оцінці якості контролюють вміст активних миючих речовин і домішок, піноутворення в миючому розчині (обсяг і стабільність піни) та білизну оброблюваної тканини.

### ***Лакофарбові товари***

Використовують для створення захисного або декоративного покриття. Вони покращують зовнішній вигляд виробів, полегшують догляд за ними, захищають від агресивного зовнішнього середовища та підвищують вогнестійкість. Основа лакофарбових матеріалів – плівкоутворюючі речовини. Лакофарбові матеріали поділяють на **основні** (лаки, оліфи, емалі, фарби), **допоміжні** (грунтовки, шпатлівки тощо) та **підсобні** (мастики, змивки тощо). До складу цих матеріалів входять розчинники, розріджувачі, сіккативи, наповнювачі тощо.

***Товари для чистки і догляду за предметами домашнього побуту і виробами особистого користування***

*Засоби для чистки класифікують за такими ознаками:*

1. За призначенням:

- ✓ для чистки скла, кераміки та емальованих поверхонь („Санита”, „Пемоксоль”, „Секунда”, „Блеск” тощо);
- ✓ для чистки і миття посуду („Посудомой”, „Ярославна”, „Gala” тощо);
- ✓ пластмасових і фарбованих поверхонь („Комета”, „Вилова” тощо);
- ✓ чистки хутра, килимів і декоративних тканин („Золушка”, „Пуґа”, „Умка” тощо);
- ✓ догляд за меблями („Полироль”, „Лоск”, „Pronto” тощо);
- ✓ за покриттям автомобілів („Автополироль” тощо).

2. За складом:

- ✓ абразивні (містять пемзу, кварцовий пісок тощо);
- ✓ без абразивні (містять фосфати, розчинники, дезинфікуючі речовини та інші добавки).

✓

Засоби для виведення плям складаються з органічних розчинників, розчинів кислот, відновлювачів і окислювачів. Вони класифікують за такими ознаками:

- За призначенням: для виведення жирних і масляних плям, чорнильних плям і винних, плям від ягід і фруктів, речовин органічного походження, іржі тощо;
- За консистенцією: рідкі, пастоподібні, порошки.
- 

## ***Парфумерно-косметичні товари***

**Парфумерними** називають товари на основі духмяних речовин з приємним запахом, які використовують для ароматизації тіла, одягу, приміщень та як гігієнічні засоби.

Основна сировина для парфумерних товарів – духмяні речовини, етиловий спирт, вода. Допоміжна сировина – фарбники, фіксатори запахів тощо. Чим більше духмяних речовин у композиції – тим вище якість товару.

**Духмяні речовини** бувають натуральними( рослинного або тваринного походження) та синтетичними.

*Рослинні речовини* найбільш поширенні і складають основу сировинної бази. Їх використовують у вигляді спиртових розчинів( ефірні масла) з квітів( троянда, акація, лаванда), листя( м'ята, евкаліпт), плодів(лимон, аніс, апельсин), насіння(коріандр), коріння(ірис, айр), деревини(сандалове дерево, кедр), а також смол, та бальзамів(природні розчини смол у ефірних маслах).

*Речовини тваринного походження:* амбра(продукт життєдіяльності кашалотів), цибет(продукт внутрішньої секреції цибетової кішки), мускус(гормони мускусного оленя-кабарги), боброва рідина(гормони бобра).

*Синтетичні* духмяні речовини отримують з різних видів сировини. Вони мають запахи квітів, плодів, або оригінальні, що не мають аналогів у природі.

Виробництво парфумерних товарів включає дозування компонентів, змішування, відстоювання, витримку, фільтрування, фасування та упакування.

Функціональна властивість парфумерних товарів – здатність передавати запах іншим матеріалам. Запах парфумерного виробу визначається його визначальним запахом який називають характером запаху. Запахи парфумерних товарів поділяють на п'ять базових сімейств:

- ✓ сімейство квіткових: одноквіткові, квітковий букет;

- ✓ сімейство шипра: в основі запах ладана, сандалового дерева(переважно для чоловіків);
- ✓ сімейство запахів деревини або папороті;
- ✓ сімейство амбри(східні запахи): солодкі і теплі запахи;
- ✓ сімейство шкір: сухі запахи з відтінками диму, тютюну, готової шкіри(переважно для чоловіків).

Розрізняють види запахів:

- ✓ початковий: не характеризує виріб, але привертає увагу;
- ✓ основний: проявляється через 15...20хвилин, довго зберігається і поступово слабшає;
- ✓ залишковий(заклучний): запах менш легких складових композицій.

*Парфумери товари класифікують за такими ознаками:*

- за видом: духи, духмяні води, натуральні ефірні масла, засоби для ароматизації;
- за призначенням: жіночі, чоловічі, дитячі;
- за консистенцією: тверді, рідкі, порошкоподібні;
  - за характером запаху: квіткові, фантазійні, квітково-фантазійні;
- за відтінком запаху: теплий, свіжий, сухий, холодний тощо;
- за способом упаковки: звичайна, аерозольна.
- за місцем виробництва.
- 

**Духи** відрізняються високим вмістом духмяних речовин. Найбільш поширені рідкі духи(спиртові або водно-спиртові розчини сумішей духмяних речовин). За якістю поділяються на клас "Люкс", групу "Екстра", звичайної якості та духи – аналоги. Вміст духмяних речовин у духах групи "Екстра" не менше 15%. Тверді духи у формі олівця із воскоподібної маси з додаванням духмяних речовин. Сухі духи(саше) у пакетах з паперу або тканини використовують для ароматизації білизни. Духи – аналоги повторюють запах дорогих духів класу "Люкс".

**Одеколони** – водно – спиртові розчини парфумерних композицій із запахом квіткового або фантазійного напрямків. Вміст духмяних речовин 6...1,5%. Стійкість запаху невисока порівняно з духами. За якістю поділяються на групи: "Екстра" – стійкість запаху не менше 30 год., вміст духмяних речовин не менше 4%, вміст спирту 70%; група А – стійкість запаху не менше 30 год., вміст духмяних речовин не менше 3%, вміст спирту 70%; група Б – стійкість запаху 24 год., вміст духмяних речовин не менше 2,5%, вміст спирту 60%; група В – стійкість запаху не нормується, вміст духмяних речовин не менше 1,5%, вміст спирту 55%.

**Духмяні води** мають вміст духмяних речовин не менше 1,0%, вміст спирту не менше 50%. Використовують переважно для дезинфекції шкіри рук і обличчя у дітей. Випускаються обмежено.

. **Парфумерні** набори складаються з духів і одеколонів різних найменувань у красочних картонних коробках

**Парфюмерно – косметичні** набори крім духів і одеколонів включають крем, мило, пудру, губну помаду тощо.

Натуральні ефірні масла( "Лавандове", "Трояндове")використовують для ароматизації, з лікувальною метою та для захисту одягу від молі.

Для ароматизації повітря використовують курильні свічки, папір тощо. При згоранні або нагріванні вони виділяють приємний аромат.

**Косметичними** називають товари для догляду, оздоровлення та прикрашання тіла людини.

Основна сировина для косметичних товарів – тваринні жири, рослинні олії, продукти переробки жирів(саломас, стеарин), воски(бджолиний, спермацет), спирти(етиловий, гліцерин), кислоти(лимонна, оцтова), поверхнево – активні речовини, вітаміни, соки плодів та ягід, духмяні речовини тощо.

Процес виробництва включає підбір і дозування компонентів, обробку матеріалів, фасування та упакування.

Косметичну продукцію поділяють на лікувально – гігієнічну, декоративну та різні косметичні вироби. За призначенням розрізняють косметику для жінок, чоловіків і дітей.

**У відповідності з призначенням косметичні лікувально – гігієнічні вироби поділяють на:**

- **засоби для догляду за шкірою обличчя, рук, ніг, і тіла:** креми(жирові, емульсійні на маслах і воді, без жирові) призначені для нормальної, сухої та жирної шкіри. Їх використовують як захисні, живлячі, зволожуючі та спеціальні;

- **лосьйони:** водно – спиртові розчини різних органічних і неорганічних речовин з парфумерними композиціями. Випускають лосьйони гігієнічні та лікувально – профілактичні з спеціальними тонізуючими добавками. Вони очищають, пом'якшують і відбілюють шкіру, видаляють сальність, стимулюють життєдіяльність шкіри.

- **пудри:** тонкодисперсна суміш органічних і неорганічних речовин(крохмаль, тальк, каолін тощо) з парфумерними композиціями. Використовують як гігієнічний і декоративний засіб. За концепцією вона буває рідкою, кремоподібною, порошкоподібною, тонкозмеленою, компактною; за призначенням – для сухої, нормальної та жирної шкіри; за кольором – біла, рожева, рашель(жовтувата) тощо.

- **засоби догляду за зубами і порожниною рота:** зубні порошки на основі крейди високо абразивні та призначені для здорових зубів; зубні пасти бувають лікувально – профілактичними, гігієнічними і відбілюючими; за використаними абразивними компонентами бувають безабразивними, малоабразивними, абразивними і комбінованими("Aquafresh"); за віковим призначенням – для дорослих і дітей. Зубні еліксири.

- **засоби для догляду за волоссям.** Для миття голови використовують шампуні(для всіх типів волосся, для нормальних, для жирних, для пошкоджених хімічною завивкою.), бальзами(для відновлення структури волосся) та багатофункціональні(шампунь – бальзам тощо). Для укладки волосся використовують лаки, бріоліни, лосьйони, креми в аерозольних упаковках(спреї) тощо. Для догляду за шкірою голови використовують лосьйони, креми, масла, бальзами які живлять, тонізують, стимулюють обмінні процеси у шкірі та регулюють функції сальних залоз.

- **для фарбування волосся:** рослинні фарби( хна, басма) і штучні.

- **засоби для гоління:** мильний крем, лосьйони для гоління, креми і лосьйони для дезинфекції та пом'якшення шкіри після гоління тощо.

**До засобів декоративної косметики відносять:**

- **губна помада:** гігієнічна(безкольорова) і декоративна різних тон – номерів(більше 60). Помади поділяються на звичайні та стійкі("Max Faktor", "Lancome", "L'Oreal" тощо).

- **декоративна косметика для обличчя:** пудра, рум'яна, тональні креми, крем – пудра, маскуючи олівці тощо.

- **декоративна косметика для очей:** тіні для вік, різні за кольором, відтінками (матові, блискучі, перламутрові); підводки для очей, туш для вій різних кольорів;

- **декоративна косметика для нігтів:** лаки, розбавники, розчинники лаків, фіксатори та рідини для зняття лака(суміш ацетону із спиртом).

*До різних косметичних засобів відносять:* засоби від поту і видалення неприємного запаху( дезодоранти тверді та рідкі), захисні засоби від комарів і мошки, засоби для захисту від засмаглості, піномиючі засоби для ванн тощо.

Парфумерні товари фасують від 5(духи пробні) до 350 мл. Духи французькі розливають у флакони 15мл, а вітчизняні – 50мл. Дезодоранти фасують переважно по 100мл.

Заповнення флаконів залежить від їх фасону. Флакони закривають притертими скляними затичками, гвинтовим ковпачком з пластмасовим грибок, закатують алюмінієвим ковпачком з пульверизатором тощо. Флакони вкладають у футляри або ящики.

**Парфюмерно – косметичні товари зберігають** у добре провітрюваних складських приміщеннях при температурі 6... 25 °С та відносній вологості до 70%. Вони повинні бути захищеними від сонячного світла та ізольовані від нагрівальних приладів.

#### ***Питання для самоконтролю.***

1. Які види запахів існують?
2. Які духи називають саше?
3. Які товари входять до парфюмерно – косметичних наборів?
4. Призначення косметичних товарів?
5. Які рослинні фарби використовують для фарбування волосся?
6. Способи закривання флаконів з парфумерними товарами?