



**Презентационный материал к выпускной  
квалификационной работе  
на тему:**

**«Товароведная характеристика,  
ассортимента, экспертиза качества  
потребительских свойств синтетических  
моющих средств на предприятии ООО  
«Ассорти»**

**Выполнил студент гр.№7**

Жизнь современного человека невозможно представить без химических товаров. Они облегчают быт, сохраняют потребительские свойства одежды, предметов домашнего обихода. Ассортимент синтетических моющих средств постоянно обновляется и расширяется за счёт как отечественной, так и зарубежной продукции.





## Классификация и ассортимент продукции

В соответствии с Общероссийским классификатором продукции синтетические моющие средства относятся к подгруппе 238110 и подразделяются на :

- для стирки изделий из хлопчатобумажных и льняных тканей;
- для замачивания белья и хозяйственно — бытовых нужд;
- специального назначения.

Синтетические моющие средства классифицируются по консистенции, составу, назначению и способу применения.

Синтетические моющие средства для стирки изделий из хлопчатобумажных и льняных тканей содержат до 25 % ПАВ, до 20 % щелочных электролитов, до 35 % полифосфатов, алкилоламиды, КМЦ, иногда отбеливатели. Число рН моющих растворов от 10 до 11,5 выпускаются с перекисными солями для стирки и отбеливания – «Сарма», «обычный порошок», без перекисных солей с ненормируемым пенообразованием для ручной и машинной стирки – «Эра», «Лоск», «Дени – экстра», «Дося».



Универсальные моющие средства пригодны для стирки изделий из волокон самой разной природы. Универсальность их обеспечивается составом дифференцированными условиями стирки. Наличие щелочных солей в составе универсальных моющих средств (рН равно 9 – 10) не оказывает отрицательного действия на изделия из белковых и синтетических волокон, так как при температуре 30 – 40<sup>0</sup> С активность щелочного вещества невелика.



Пастообразные моющие средства предназначены для стирки изделий из хлопчатобумажных и льняных тканей, для стирки изделий из шерсти и тонких тканей в холодной и теплой воде, для стирки и подкрашивания изделий из всех видов тканей, для стирки сильно загрязненных изделий из хлопчатобумажных, льняных и смешанных тканей (с пониженным пенообразованием), для стирки сильнозагрязненных мест одежды.



# Потребительские свойства

Потребительские свойства СМС характеризуют как моющее средство, так и эффективность моющего процесса.

**Моющая способность** - это способность СМС восстанавливать чистоту и белизну загрязненной поверхности. ПАВ моющего средства уменьшает поверхностное натяжение молекул воды. Своей гидрофобной углеводородной частью ПАВ притягивается к частичкам грязи, которые обычно имеют жировую или минеральную природу, а гидрофильной частью - к молекулам воды.

**Моющая способность** характеризуется также эмульгирующей (при удалении загрязнений жировой природы) или суспендирующей (при удалении загрязнений неорганического происхождения) способностью.

**Растворяющая (солюбилизующая) способность** СМС по отношению к органическим соединениям (бензину, толуолу, бензолу и др.), обычно не растворимым в воде, предполагает, что углеводородная (гидрофобная) часть моющего вещества, адсорбированного на поверхности частиц загрязнений, по принципу: подобное растворяется в подобном, поглощает неполярное органическое соединение, растворяет его.

**Универсальность** - это пригодность СМС к выполнению основной функции по отношению к тканям различного состава при различной жесткости воды, температуре и числе рН моющего раствора.

# Технология

## производства

Определённое влияние на потребительские свойства синтетических моющих средств оказывают особенности их производства. Технология изготовления синтетических моющих средств включает приготовление композиций, сушку, фасовку и упаковку.

Приготовление композиции заключается в смешивании ПАВ с полезными добавками. Затем раствор фильтруют и пропускают через коллоидную мельницу для придания однородности. При распылении раствора в сушильной башне под давлением 30 – 50 ат. и температуре 250 – 350 °С происходит сушка – порошки получают в гранулированном виде. Для производства моющих средств применяют метод кристаллизации: распылительные установки работают при низкой температуре в сушильной башне.

Кроме небашенного способа производства порошковых моющих средств существуют также: сухое смешение исходных компонентов в смесителях (образующийся продукт, однако, содержит значительное количество пылевидной фракции), напыление жидких компонентов на сухую основу, находящуюся во взвешенном состоянии (может быть получен гранулированный продукт, по качественным показателям не уступающий продукту распылительной сушки, но при меньших затратах).

Порошковые синтетические моющие средства массой от 200 до 500 г для бытового потребления фасуются в основном в картонные пачки вместимостью по 1100 гр. Кроме того, используется так называемая экономичная упаковка по 1; 3 и 5 кг. Чем крупнее упаковка, тем меньше стоимость единицы массы.

Жидкие и пастообразные моющие средства фасуют в основном в полимерную тару – флаконы, банки, тубы и др.





# Маркировка и упаковка товара

Коробки должны быть прочными, аккуратно изготовленными. Потребительская тара должна быть оформлена печатью непосредственно на таре или этикеткой в соответствии с требованиями нормативных документов. Маркировка должна проводиться в соответствии с ГОСТ Р 51121 - 97 «Товары непродовольственные. Информация для потребителей. Общие сведения.» и содержать следующие сведения: наименование продукции, производитель товара, его адрес, товарный знак, назначение продукции, ТУ и способ применения, номинальную массу, номер партии (на транспортной таре), дату изготовления, срок годности, ингредиенты и штрих - код (при наличии). Все виды товаров поступают в продажу только при наличии гигиенического заключения



Синтетические порошки хранят в сухих закрытых помещениях при влажности не более 70 % вдали от отопительных приборов и прямых солнечных лучей. Температура хранения не ниже минус 10° С и не более 35° С. Срок хранения большинства порошков не ограничивается (максимум до 12 мес). Исключение составляют средства, содержащие перекисные соли, так как перекисные соли через 6 -9 месяцев теряют свою эффективность. Порошки должны быть защищены от воздействия атмосферных осадков.



Жидкие и пастообразные СМС фасуют в полимерную тару – банки, флаконы, трубы. Жидкие средства снабжены дозирующими колпачками (типа «Пуш – пул» – толкай – тяни и «Флип – топ» – крышка с защёлкой).

Маркировка СМС должна производиться по ГОСТ Р 51121 – 97 «Товары непродовольственные». Информация для потребителя. Общие сведения.

На потребительской таре должна быть нанесена маркировка, содержащая:

- наименование и назначение продукции;
- способ применения в соответствии с требованиями нормативной документации;
- массу нетто или объём;
- обозначение нормативной документации;
- срок годности, если он ограничен, и дата изготовления (месяц, год);
- наименование предприятия – изготовителя, его товарный знак и юридический адрес;
- предупредительные надписи и меры предосторожности;
- условия хранения;
- штриховой код.



<b>Показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятия ООО «Ассорти»</b>	2016г. т.р	2017г. т.р	Темп роста, %	Отклонение (+,-) тыс. руб
Товарооборот, тыс.руб.	2520	2900	115,08	+380
Валовой доход, тыс.руб.	579,6	696,0	120	+116,4
Уровень, % к обороту	23	24	104,3	+1
Издержки обращения	450	570	126,6	+120
Прибыль от реализации	129	126	97,4	-3
Уровень рентабельности, % к обороту	5,1	4,3	84,3	-0,8
Налоги выплачиваемые из прибыли, тыс. руб.	38,7	40,32	104,1	+1,62
Чистая прибыль, тыс. руб.	90,3	85,68	94,8	-4,62



# Оценка качества Органолептические показатели

Технические требования к порошкообразным СМС устанавливают по ГОСТ 25644 – 96 «Средства моющие синтетические порошкообразные. Общие технические требования».

Показатели качества СМС оценивают только по внешнему виду: порошкообразные СМС должны представлять собой гранулированный порошок от белого до светло – жёлтого цвета или окрашенный. Цвет или белизна порошка (по шкале белых цветов) должна быть не ниже 60%. Для окрашенных порошков и порошков с биодобавками показатель цвета не определяют. На каждое конкретное наименование порошка, отличающегося от других составом, разрабатывают отдельные технические условия.

## Характеристика органолептических показателей испытываемых образцов

показатели	Образец 1: Аистенок	Образец 2: Ушастый нянь	Образец 3: Досиа
Внешний вид	Гранулированный порошок белого цвета	Гранулированный порошок белого цвета	Гранулированный порошок светло-желтого цвета
Упаковка	картонная	картонная	картонная
Сохраняемость, мес.	12 мес.	36 мес.	24мес.
Запах	Запах натурального мыла	Легкий цветочно-фруктовый аромат	без запаха
Дизайн			
Результат	Соответствует ГОСТу		

## Результаты определения растворимости стиральных порошков и запаха

показатели	Образец № 1 (Аист)	Образец № 2 (Ушастый нянь)	Образец № 3 (Dosia)
Запах	не сильно выражен	средний запах	очень сильно выражен
растворимость	Растворился при 80С	Растворился при 80С	Растворился при 50С
ГОСТ	Растворимость при 50С	Растворимость при 50С	Растворимость при 50С
результат	Не соответствует ГОСТу	Не соответствует ГОСТу	Соответствует ГОСТу



# Результаты испытаний определения pH

образцы	pH – полученное	Обозначение стандарта	Норматив по ГОСТ25644-96
Образец № 1 	9,8	ГОСТ 22567.5-93	7,5 – 11,5.
Образец № 2 	10,2	ГОСТ 22567.5-93	7,5 – 11,5.
Образец № 3 	10,9	ГОСТ 22567.5-93	7,5 – 11,5.

# Характеристика эффективности отстирывания стиральных порошков в стиральной машине

Образцы порошка	Образцы порошка	Ткань после стирки	Результат стирки
Образец № 1			хорошо
Образец № 2			ОТЛИЧНО
Образец № 3			ОТЛИЧНО

**Ассортимент стиральных порошков.  
на предприятии ООО «Ассорти» 16.05.2018г.**

Наименование	Количество разновидностей, шт.	Массовая доля, %
Ariel	18	23
Аист	2	2,6
Дося	7	9
Ласка	2	2,6
Лоск	4	5,1
Миф	13	16,7
Персил	10	12,8
Tide	11	14,1
Tix	11	14,1
Итого	78	100

Из данных таблицы видно, что ассортимент стиральных порошков в магазине ООО «Ассорти» представлен семьдесятю восьмью разновидностями. Самая большая массовая доля приходится на стиральный порошок Ariel (23%). Меньше всего стиральных порошков Аист и Ласка (по 2,6%). Большая доля приходится на порошки Миф (16,7%), Tide и Tix по (14,1%).

# Основные

**производители** средств в нашей стране снабжается в основном иностранными производителями или же отечественными предприятиями с иностранным капиталом. На такие компании в России, приходится около 65% продаж. Отметим, что 53% ассортимента СМС занимают стиральные порошки, еще 20% - всевозможные ополаскиватели, кондиционеры и жидкости для замачивания и ароматизации. Доля же средств для мытья посуды не превышает 10%, тогда как на хозяйственное мыло и средства для ухода за сантехникой приходится всего 5%.

Ведущим производителем моющих средств в России вот уже много лет остается американский концерн «Procter&Gamble», в свое время запустивший в России такие торговые марки, как «Миф», «Tide» и «Ariel». Его доля в общем объеме представленной на отечественных прилавках продукции составляет более 44%, причем ей отдают предпочтение более 65% покупателей.

Следующую позицию занимает немецкая компания «Henkel KGaA», которой принадлежит торговая марка Persil. На рынке моющих средств в России продукция этого бренда занимает 26% от общего объема производства. Продукцией бренда пользуются 53% покупателей. Довольно известна в России и компания «Reclitt Benckiser» (Великобритания), представляющая весьма популярную серию стиральных порошков «Dosia». Продукцией английского производителя у нас пользуется около 14% потребителей.

# Заключение

. В соответствии с поставленной целью в дипломной работе решены следующие задачи:

- изучены теоретические аспекты формирования ассортимента и качества синтетических моющих средств;

- проведен анализ сравнительной характеристики ассортимента, оценке качества потребительских свойств и показателей безопасности синтетических моющих средств

- сделаны выводы и предложены пути совершенствования ассортимента и качества синтетических моющих средств.