**Содержание**

Введение

1. Обзор литературы

1.1 Ассортимент и пищевая ценность плодоовощных консервов для детского питания

1.2 Фальсификация и идентификация плодово-ягодных консервов для детского питания

2 Экспериментальная часть

2.1 Ассортимент плодово-ягодных консервов для детского питания, представленный в магазинах города Орла

2.2 Анализ информации для потребителей на маркировке плодово-ягодных консервов для детского питания

2.3 Фальсификации, обнаруженные путем проведения органолептической оценки исследуемых образцов

2.4 Соответствие сроков годности, указанных на упаковке, требованиям нормативной документации

Заключение

Список использованных источников

**Введение**

В последние годы фальсификация на российском рынке достигла невероятного размера. Причем подделки производятся как на российском рынке, так и за рубежом. Это относится и к продуктам для детского питания, в частности к плодово-ягодным консервам.

Проблема качества детского питания особенно актуальна, поскольку здоровье детей – это основа здоровой нации. В продукты для детского питания нельзя вносить консерванты и другие искусственные добавки, чем в нестоящее время пренебрегают некоторые производители, так как большинство продукции выпускается по техническим условиям, требования которых невозможно проследить.

Плодово-ягодные и овощные консервы для детского питания подразделяются на соки и пюре. Важнейшими факторами, формирующими качество продуктов детского питания, являются собственно сырье, его химический состав и особенности технологии производства.

Плодово-ягодные консервы для детского питания являются основными источниками витаминов и минеральных веществ для детей. Однако в процессе технологии производства большая часть витаминов разрушается, поэтому консервы детского питания проходится дополнительно обогащать ими. В группу лечебно-профилактических консервов добавляют железо, что усиливает их антианемический эффект.

Целью данного индивидуального задания является выявление различных видов фальсификации плодово-ягодных консервов для детского питания.

В широком смысле фальсификация (от лат. falsifico - подделываю) может рассматриваться как действия, направленные на ухудшение потребительских свойств или уменьшение количества товара при сохранении наиболее характерных, но несущественных для его использования по назначению свойств. Конечная цель таких действий - создание потребительских предпочтений на товары пониженного качества путем придания видимости повышенных потребительских свойств.

Различают несколько разновидностей фальсификации, направленных на подделку той или иной характеристики товара:

- ассортиментная (видовая);

- качественная;

- количественная;

- стоимостная;

- информационная.

Для плодово-ягодных консервов для детского питания характерны все перечисленные виды фальсификации.

Задачами данного индивидуального задания являются:

- изучения ассортимента плодово-ягодных консервов для детского питания, представленных в магазинах города Орла (сети магазинов «Магнит» и «сберегайка»);

- изучение маркировки выбранных образцов плодово-ягодных консервов для детского питания и определение ее соответствия ГОСТ;

- анализ различных характеристик отобранных образцов с целью выявления их фальсификации.

1 Обзор литературы

1.1 Ассортимент и пищевая ценность плодоовощных консервов для детского питания

Плодоовощные консервы для детского питания подразделяют на несколько групп в зависимости от преобладающего вида сырья, из которого изготовлен продукт, консистенции и степени измельчения массы.

Различают:

* плодовые и овощные соки;
* плодовые и ягодные пюреобразные консервы;
* овощные, овоще-плодовые и овоще-мясные консервы;
* специальные консервы для диетического питания.

К плодовым и ягодным сокам относятся натуральные соки, изготавливаемые без мякоти из одного вида плодов и ягод; купажированные натуральные соки, представляющие собой смесь двух видов соков из косточковых пород; соки с сахаром из всех видов плодов и ягод, кроме абрикосов, груш, винограда; купажированные соки с сахаром (основной компонент – яблочный сок); натуральные соки с мякотью, соки с мякотью и сахаром; купажированые соки с мякотью и сахаром (основной компонент – слива, в качестве добавок используются различные плодовые пюре).

Плодовые и ягодные пюреобразные консервы подразделяются на плодовые и ягодные пюре с сахаром из одного вида сырья с добавлением от 4 до 18 % сахара (они могут быть гомогенизированными или протертыми); пюре из смеси плодов и ягод с сахаром; пюре из плодов с крупами и молоком либо из плодов со сливками; пюре из смеси плодов, ягод, овощей, плодовых и ягодных соков с сахаром. Для обеспеченности витаминного состава в консервы вводят шиповник, облепиху, черную смородину, а также морковь и тыкву. Овощные, овоще-плодовые и овоще-мясные консервы подразделяются на подгруппы: овощные натуральные пюре; овощные пюре с добавлением других компонентов (молоко, масло сливочное, мука или крупа, томат-пюре); пюре из смеси овощей и плодов с сахаром; овощные и овоще-плодовые соки, изготавливаемые из моркови, тыквы, свеклы и томатов; овоще-мясные и мясные пюре (это самые разнообразные протертые супы-пюре); крупноизмельченные консервы, представляющие собой смесь овощей, овощей и мяса, измельченные до частиц размером 3-5 мм; консервы из овощей, нарезанных кусочками.

Для детей, страдающих заболеваниями обменного характера, почек, анемией, созданы специальные консервы для диетического питания. В рецептуры этих консервов вводят настои лечебных трав (брусничные листья, зверобой, можжевельник, почки березы, плоды шиповника, толокнянку, крапиву, багульник, корень петрушки). Кроме того, в них добавляют комплекс витаминов, состоящий из аскорбиновой кислоты, тиамина, рибофлавина, пиридоксина гидрохлорида, токоферола ацетата и никотинамида.

Пищевая ценность овощных и фруктово-ягодных продуктов детского питания определяется наличием азотсодержащих соединений, сахаров, полисахаридов, органических кислот, полифенольных, красящих и минеральных веществ, а также витаминов.

В овощных и фруктовых соках содержится достаточное количество углеводов, минеральных веществ и витаминов. Азотсодержащие соединения представлены небольшим количеством аминокислот. В состав органических кислот соков входят яблочная, винная, лимонная, незначительное количество янтарной, салициловой и др. Клетчатка в небольших количествах присутствует в овощных соках и соках с мякотью.

Более ценными в пищевом и диетическом отношении являются фруктовые и овощные соки с мякотью, так как в них сохраняется большая часть компонентов плодовой мякоти, включая белки клеточной протоплазмы, высокомолекулярные пектиновые и другие коллоидные вещества.

Что касается овощных натуральных пюре наибольшее количество белка и углеводов содержит пюре из зеленого горошка. Углеводы горошка представлены в основном крахмалом. Пюре из моркови богато сахарами. В протертых томатах наиболее важное содержание органических кислот и самое низкое клетчатки. В смешанных овоще-плодовых пюре содержится значительное количество углеводов при невысоком содержании белков и полном отсутствии жира. Увеличение концентрации белковых веществ и жира наблюдается в плодовых пюре с крупами и молоком.

Азотистые вещества консервов для детского питания представлены свободными аминокислотами. Особенно большое количество аминокислот, в том числе и незаменимых, содержится в консервах, в состав которых входит говядина.

Минеральный состав овощных и фруктовых консервов для детского питания характеризуется значительными количествами калия, натрия, кальция, магния и фосфора.

Во всех консервах, но в разных количествах содержится витамины группы В и аскорбиновая кислота. Больше всего витаминов в консервах из зеленого горошка. При производстве консервов для лечебного питания детей используют настои из трав.

Консервная промышленность выпускает овощные консервы для питания детей старше 1,5 лет. В них присутствует весь набор необходимых компонентов, соответствующий потребностям детского организма в необходимых пищевых веществах. Данный набор отвечает анатомо-физеологическим особенностям детей этого возраста.

В настоящее время разработаны рецептуры и технология концентратов пюре овощных, овощных с мукой и овоще-мясных для детского питания.

Основным сырьевым компонентом этих продуктов является картофель, в котором содержатся необходимые для ребенка калий и магний. Введением в рецептуры моркови достигается обогащение продуктов каротином, пектиновыми веществами, магнием. Во все рецептуры включена тыква, которая смягчает вкус моркови и улучшает цвет готового пюре. Кроме того, в тыкве содержится большое количество токоферолов, которые являются естественными антиокислителями. Из свеклы в пюре переходят пектиновые вещества, микроэлементы, железо, медь, из белокачанной капусты – фосфор, сера, фолиевая кислота. При использовании зеленого горошка в готовом продукте увеличивается содержание фосфора, цинка и белка. Кроме того, зеленый горошек, картофель, морковь, белокачанная капуста являются основными источниками витамина С и полноценных белков. Лук репчатый – это вкусовое вещество. В нем содержатся эфирные масла, фитонциды. При введении в рецептуру мяса говяжьего пюре обогащается полноценным белком, а также солями железа, магния и витаминами группы В.

Изучение аминокислотного состава концентратов пюре подтвердило высокую ценность белков пюре. В результате исследования минерального состава концентратов пюре установлено, что они содержат большие количества калия, железа и меди, влияющие на рост и развитие ребенка, кровообращение и тканевое дыхание.

1.2 Фальсификация и идентификация плодово-ягодных консервов для детского питания

Плоды, овощи и продукты их переработки играют важную роль в питании детей. Продукты переработки плодов и овощей круглогодично присутствуют различные на нашем рынке. Однако для получения переработанных плодов и овощей обычно используются сырье не лучшего качества.

Поэтому в настоящее время все острее стоит проблема с проведением всесторонней экспертизы подлинности переработанных плодов и овощей, поступаемых на рынки России для детского питания.

При проведении экспертизы подлинности продуктов переработки плодов и овощей могут возникать следующие цели исследования:

* идентификация вида переработанной плодоовощной продукции;
* идентификация сорта переработанной плодоовощной продукции;
* способы фальсификации переработанной плодоовощной продукции и методы их обнаружения.

При проведении экспертизы подлинности, с целью идентификации вида переработанной плодоовощной продукции эксперт должен определить для себя круг решаемых при этом задач и методов, которыми он располагает.

Переработанная плодоовощная продукция представляет собой изделия, содержащие целые плоды и овощи или их части, имеющие наиболее питательные для организма человека вещества, полученные путем применения физических, химических, биохимических и комбинированных способов консервирования. В зависимости от способа консервирования переработанные плоды и овощи подразделяются на следующие виды: сушеные, пастеризованные, стерилизованные, замороженные, маринады, компоты, соленые, квашеные.

Для переработанных плодов и овощей характерны следующие виды фальсификации:

- ассортиментная;

- качественная;

* количественная;
* информационная;
* стоимостная.

Ассортиментная - может проводиться следующими приемами: подмена одного сорта тех или иных переработанных плодов и овощей другими; подмена одного вида переработанных плодов и овощей другими.

Наиболее распространенная ассортиментная фальсификация переработанных плодов и овощей осуществляется за счет подмены высококачественной продукции низкосортными изделиями. Так, вместо сушеного картофеля высшего сорта могут использовать картофель 2-го или 1-го сорта, вместо мороженной земляники высшего сорта предлагают ягоды 1-го или даже столового сорта.

Может происходить также подмена одного вида плодов другими. Так, вместо замороженной земляники садовой предлагают клубнику, а вместо сушеных персиков – сушеные абрикосы.

Качественная фальсификация может происходить за счет: добавления воды, использования некачественного сырья (гнилого, давленного, битого, с признаками плесени, червивого, прокисшего и т.п.), нарушения рецептурного состава, введения консервантов и антибиотиков.

Для увеличения массы высушенных плодов и овощей их помещают в склад с повышенной влажностью, выдерживают определенное время, и в зависимости от вида плодов и их размеров вес может увеличиться на 5-10 %. Отличить такую фальсификацию практически очень легко: плоды и овощи будут выглядеть более сырыми, срок хранения такой продукции без консервантов и антибиотиков резко уменьшится, а с применением антибиотиков увеличится значительно.

В пакеты с замороженными плодами и ягодами также может производиться дополнительное введение воды с помощью медицинского шприца и последующей ее заморозки.

Наиболее распространенная качественная фальсификация переработанных подов и овощей осуществляется за счет использования при их производстве некачественного сырья.

При производстве компотов, маринадов могут быть недовложения сахара, кислоты, пряностей, плодов и овощей и передозировка соли, заливки, сиропа.

Для удлинения сроков хранения переработанных плодов и овощей в последние годы вначале за рубежом, а теперь и в нашей стране широко практикуется применение консервантов и антибиотиков как при получении сырья, так и при переработке плодов и овощей. Однако при этом не указывают, какие же были применены консерванты, антибиотики и в каких количествах.

В замороженные плоды и ягоды также могут добавлять антибиотики. И если употреблять такие плоды и ягоды. То антибиотики полностью поступают в организм вместе с плодами и ягодами.

В сырье при производстве сушеных плодов и ягод, полученных в Средней Азии, в больших количествах вводят сернистый газ, который вступает во взаимодействие с сахарами, и образуются бисульфитные производные сахаров. В результате сахара не разлагаются, и плоды и ягоды имеют не светло-коричневый цвет, а цвет натуральных плодов и ягод. Многие потребители видели на рынках эти светлоокрашенные сушеные абрикосы, виноград. Но они должны знать, что присутствующие в них в больших количествах соединения сернистой кислоты, могут провоцировать формирование раковых клеток.

Количественная фальсификация (недовес) – это обман потребителя за счет значительных отклонений параметров товара (массы), превышающих предельно допустимые нормы отклонений. Выявить такую фальсификацию достаточно просто, измерив предварительно массу продуктов поверенными измерительными мерами веса.

Информационная фальсификация – это обман потребителя с помощью неточной или искаженной информации об этих изделиях.

Этот вид фальсификации осуществляется путем искажения информации в товарно-сопроводительных документах, маркировке переработанной плодоовощной продукции. При фальсификации информации о переработанных плодах и овощная довольно часто искажаются или указываются неточно следующие данные:

* наименование товара;
* страна происхождения товара;
* фирма-изготовитель товара;
* количество товара;
* местонахождение предприятия;
* состав продукта.

В переработанных плодах и овощах, в нарушение «Закона о защите прав потребителя», не указывается, какие введены консерванты, антибиотики, продлевающие их гарантийный срок хранения.

Одной из разновидностей информационной фальсификации товара является фальсификация с помощью упаковки, чаще всего производственной. Упаковка - составная часть товара, определяющая его внешний вид и обеспечивающая защиту товара от потерь, от загрязнения. Привлекательная по внешнему оформлению упаковка придает также неповторимый имидж товару, служит для идентификации товара потребителем, в результате чего создаются потребительские предпочтения.

Объектом фальсификации является именно привлекательная по внешнему виду упаковка, имитирующая продукт высокого качества, хотя содержимое упаковки чаще всего оказывается фальсифицированным. Фальсификации подвергаются не только маркировка и упаковка, но и товарно-сопроводительные документы, причем наиболее часто подделываются накладные, сертификаты и удостоверения о качестве. Встречаются случаи, когда подделываются товарные и фирменные знаки предприятий-изготовителей, имеющих заслуженно высокую репутацию благодаря отличному качеству продукции. В этом случае материальный и моральный ущерб несет не только потребитель, но и предприятие, чей фирменный знак был подделан, так как потребитель, купивший фальсифицированный товар низкого качества с фирменным знаком известного предприятия-изготовителя, утрачивает к нему доверие.

К информационной фальсификации относится также подделка сертификата качества, таможенных документов, штрихового кода и др. Выявляется такая фальсификация проведением специальной экспертизы.

Стоимостная фальсификация - обман потребителя путем реализации низкокачественных товаров по ценам высококачественных или товаров меньших размерных характеристик по цене больших.

**2 Экспериментальная часть**

2.1 Ассортимент плодово-ягодных консервов для детского питания, представленный в магазинах города Орла

## Для выявления фальсификации плодово-ягодных консервов для детского питания был изучен ассортимент двух конкурирующих сетей магазинов, а именно «Магнит» и «Сберегайка».

## Ассортимент данной группы товаров, реализуемых в магазинах города Орла представлен в таблицах 1 и 2.

### Таблица 1 - Ассортимент плодово-ягодных консервов для детского питания, реализуемых в магазине «Магнит»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование продукта | | Производитель |
| 1 | 2 | | 3 |
| 1 | Пюре яблочное со сливками и сахаром «Неженка» | | «ФрутоНяня» |
| 2 | Пюре грушевое со сливками и сахаром «Неженка» | | «ФрутоНяня» |
| 3 | Пюре яблочно-абрикосовое с творогом | | «ФрутоНяня» |
| 4 | Пюре яблочно-персиковое с творогом | | «ФрутоНяня» |
| 5 | Пюре абрикосовое со сливками и сахаром | | «ФрутоНяня» |
| 6 | Пюре яблоко-слива | | «ФрутоНяня» |
| 7 | Пюре яблоко-вишня | | «ФрутоНяня» |
| 8 | Пюре яблоко-персик | | «ФрутоНяня» |
| 9 | Пюре яблоко-клубника | | «ФрутоНяня» |
| 10 | Пюре яблоко-груша-айва | | «ФрутоНяня» |
| 11 | Пюре груша-яблоко | | «ФрутоНяня» |
| 12 | Пюре груша-абрикос | | «ФрутоНяня» |
| 13 | Сок яблочный без сахара | | «ФрутоНяня» |
| 14 | Сок апельсиновый с мякотью | | «ФрутоНяня» |
| 15 | Сок персиковый без сахара | | «ФрутоНяня» |
| 16 | Сок яблочно-абрикосовый с мякотью | | «ФрутоНяня» |
| 17 | Сок яблочный-персиковый без сахара | | «ФрутоНяня» |
| 18 | Сок яблочно-виноградный без сахара | | «ФрутоНяня» |
| 19 | Пюре яблоко-слива | | «Gerber» |
| 20 | Пюре яблоко-вишня | | «Gerber» |
| 21 | Пюре яблоко-клубника | | «Gerber» |
|  | Пюре яблоко-груша-айва | | «Gerber» |
|  | Пюре яблоко-груша | | «Gerber» |
|  | Пюре яблоко-персик с морковью | | «Gerber» |
|  | Пюре яблоко-абрикос | «Gerber» | |
|  | Пюре груша-персик | «Gerber» | |
|  | Пюре абрикос-персик с молоком | «Gerber» | |
|  | Пюре абрикос-груша со сливками | «Gerber» | |
|  | Сок яблочный осветленный без сахара | «Gerber» | |
|  | Сок апельсиновый | «Gerber» | |
|  | Сок персиковый без сахара | «Gerber» | |
|  | Сок яблочно-абрикосовый без сахара | «Gerber» | |
|  | Сок яблочный-персиковый с мякотью | «Gerber» | |
|  | Сок яблочно-виноградный без сахара | «Gerber» | |
|  | Сок яблочный с шиповником без сахара | «Gerber» | |
|  | Сок яблочно-абрикосовый с морковью | «Gerber» | |
|  | Сок мультифруктовый с мякотью | «Gerber» | |
|  | Пюре яблоко-вишня | «Nutricia» | |
|  | Пюре яблоко-клубника | «Nutricia» | |
|  | Пюре яблоко-груша-персик | «Nutricia» | |
|  | Пюре яблоко-груша | «Nutricia» | |
|  | Пюре абрикос-персик со сливками | «Nutricia» | |
|  | Пюре абрикос-груша со сливками | «Nutricia» | |
|  | Пюре яблоко-абрикос с молоком | «Nutricia» | |
|  | Сок яблочный без сахара | «Nutricia» | |
|  | Сок апельсиновый без сахара | «Nutricia» | |
|  | Сок персиковый с мякотью | «Nutricia» | |
|  | Сок яблочный-персиковый без сахара | «Nutricia» | |
|  | Сок яблочно-сливовый без сахара | «Nutricia» | |
|  | Сок яблочно-виноградный с шиповником | «Nutricia» | |
|  | Пюре яблоко-слива | «HiPP» | |
|  | Пюре яблоко-вишня | «HiPP» | |
|  | Пюре яблоко-груша-персик | «HiPP» | |
|  | Пюре яблоко-клубника | «HiPP» | |
|  | Пюре груша-персик | «HiPP» | |
|  | Сок яблочный без сахара | «HiPP» | |
|  | Сок апельсиновый с мякотью | «HiPP» | |
|  | Сок персиковый без сахара | «HiPP» | |
|  | Сок яблочно-абрикосовый с мякотью | «HiPP» | |
|  | Сок яблочный-персиковый без сахара | «HiPP» | |
|  | Пюре яблоко-груша | «Тема» | |
|  | Пюре яблоко-персик | «Тема» | |
|  | Пюре яблоко-слива | «Тема» | |
|  | Пюре груша-яблоко | «Тема» | |
|  | Пюре груша-слива | «Тема» | |
| Пюре груша-абрикос | | «Тема» | |
| Пюре яблоко-персик с молоком | | «Тема» | |
| Пюре яблоко-персик-слива с молоком | | «Тема» | |
| Пюре груша-персик со сливками | | «Тема» | |
| Пюре груша-абрикос со сливками | | «Тема» | |
| Сок яблочный без сахара | | «Тема» | |
| Сок апельсиновый с мякотью | | «Тема» | |
| Сок персиковый без сахара | | «Тема» | |
| Сок яблочно-абрикосовый с мякотью | | «Тема» | |
| Сок яблочный-персиковый без сахара | | «Тема» | |
| Пюре яблоко-груша | | «Агуша» | |
| Пюре яблоко-вишня | | «Агуша» | |
| Пюре яблоко-груша-персик | | «Агуша» | |
| Пюре яблоко-клубника | | «Агуша» | |
| Пюре груша-персик | | «Агуша» | |
| Пюре груша-яблоко | | «Агуша» | |
| Сок яблочный без сахара | | «Агуша» | |
| Сок апельсиновый с мякотью | | «Агуша» | |
| Сок персиковый без сахара | | «Агуша» | |
| Сок яблочно-абрикосовый с мякотью | | «Агуша» | |
| Сок яблочный-персиковый без сахара | | «Агуша» | |
| Сок яблочный осветленный | | «Винни» | |
| Сок апельсиновый с мякотью | | «Винни» | |
| Сок персиковый | | «Винни» | |
| Сок яблочно-абрикосовый с мякотью | | «Винни» | |
| Сок яблочный-персиковый без сахара | | «Винни» | |
| Пюре яблоко-груша | | «Винни» | |
| Пюре яблоко-вишня | | «Винни» | |
| Пюре яблоко-груша-персик | | «Винни» | |
| Пюре яблоко-клубника | | «Винни» | |
| Пюре груша-персик | | «Винни» | |
| Пюре груша-яблоко | | «Винни» | |
| Пюре груша-абрикос | | «Винни» | |
| Пюре яблоко-персик с творогом | | «Винни» | |
| Пюре груша-абрикос с творогом | | «Винни» | |

### Таблица 2 - Ассортимент плодово-ягодных консервов для детского питания, реализуемых в магазине «Сберегайка»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | | Наименование продукта | | Производитель | |
| 1 | | 2 | | 3 | |
| 1 | | Пюре яблочное со сливками и сахаром «Неженка» | | «ФрутоНяня» | |
| 2 | | Пюре грушевое со сливками и сахаром «Неженка» | | «ФрутоНяня» | |
| 3 | | Пюре яблочно-абрикосовое со сливками и сахаром «Неженка» | | «ФрутоНяня» | |
| 4 | | Пюре яблочно-персиковое со сливками и сахаром «Неженка» | | «ФрутоНяня» | |
| 5 | | Пюре абрикосовое со сливками и сахаром «Неженка» | | «ФрутоНяня» | |
| 6 | | Пюре яблоко-слива | | «ФрутоНяня» | |
| 7 | | Пюре яблоко-вишня | | «ФрутоНяня» | |
| 8 | | Пюре яблоко-морковь | | «ФрутоНяня» | |
| 9 | | Пюре яблоко-клубника | | «ФрутоНяня» | |
| 10 | | Пюре яблоко-груша-айва | | «ФрутоНяня» | |
| 11 | | Пюре груша-яблоко | | «ФрутоНяня» | |
| 12 | | Пюре груша-черная смородина | | «ФрутоНяня» | |
| 13 | | Пюре груша-абрикос | | «ФрутоНяня» | |
| 14 | | Сок яблочный без сахара | | «ФрутоНяня» | |
| 15 | | Сок апельсиновый с мякотью | | «ФрутоНяня» | |
| 16 | | Сок персиковый без сахара | | «ФрутоНяня» | |
| 17 | | Сок яблочно-абрикосовый с мякотью | | «ФрутоНяня» | |
| 18 | | Сок яблочный-персиковый без сахара | | «ФрутоНяня» | |
| 19 | | Сок яблочно-виноградный без сахара | | «ФрутоНяня» | |
| 20 | | Сок яблочный с шиповником без сахара | | «ФрутоНяня» | |
| 21 | | Пюре яблоко-слива | | «Gerber» | |
| 22 | | Пюре яблоко-вишня | | «Gerber» | |
| 23 | | Пюре яблоко-клубника | | «Gerber» | |
| 24 | | Пюре яблоко-груша-айва | | «Gerber» | |
| 25 | | Пюре яблоко-груша | | «Gerber» | |
| 26 | | Пюре яблоко-персик с морковью | | «Gerber» | |
| 27 | | Пюре яблоко-абрикос | | «Gerber» | |
| 28 | | Пюре груша-персик | | «Gerber» | |
| 29 | | Пюре абрикос-персик с молоком | | «Gerber» | |
| 30 | | Пюре абрикос-груша со сливками | | «Gerber» | |
| 31 | | Сок яблочный осветленный без сахара | | «Gerber» | |
| 1 | 2 | 3 | |
| 32 | Сок апельсиновый | «Gerber» | |
| 33 | Сок персиковый без сахара | «Gerber» | |
| 34 | Сок яблочно-абрикосовый без сахара | «Gerber» | |
| 35 | Сок яблочный-персиковый с мякотью | «Gerber» | |
| 36 | Сок яблочно-виноградный без сахара | «Gerber» | |
| 37 | Сок яблочный с шиповником без сахара | «Gerber» | |
| 38 | Сок яблочно-абрикосовый с морковью | «Gerber» | |
| 39 | Сок мультифруктовый с мякотью | «Gerber» | |
| 40 | Пюре яблоко-вишня | «Nutricia» | |
| 41 | Пюре яблоко-клубника | «Nutricia» | |
| 42 | Пюре яблоко-груша-персик | «Nutricia» | |
| 43 | Пюре яблоко-груша | «Nutricia» | |
| 44 | Пюре абрикос-персик со сливками | «Nutricia» | |
| 45 | Пюре абрикос-груша со сливками | «Nutricia» | |
| 46 | Пюре яблоко-абрикос с молоком | «Nutricia» | |
| 47 | Пюре абрикос-слива со сливками | «Nutricia» | |
| 48 | Сок яблочный без сахара | «Nutricia» | |
| 49 | Сок апельсиновый без сахара | «Nutricia» | |
| 50 | Сок персиковый с мякотью | «Nutricia» | |
| 51 | Сок яблочно-грушевый с мякотью | «Nutricia» | |
| 52 | Сок яблочный-персиковый без сахара | «Nutricia» | |
| 53 | Сок яблочно-сливовый без сахара | «Nutricia» | |
| 54 | Сок яблочно-виноградный с шиповником без сахара | «Nutricia» | |
| 55 | Пюре яблоко-слива | «HiPP» | |
| 56 | Пюре яблоко-вишня | «HiPP» | |
| 57 | Пюре яблоко-груша-персик | «HiPP» | |
| 58 | Пюре яблоко-клубника | «HiPP» | |
| 59 | Пюре груша-персик | «HiPP» | |
| 60 | Пюре груша-яблоко | «HiPP» | |
| 61 | Пюре груша-абрикос | «HiPP» | |
| 62 | Сок яблочный без сахара | «HiPP» | |
| 63 | Сок апельсиновый с мякотью | «HiPP» | |
| 64 | Сок персиковый без сахара | «HiPP» | |
| 65 | Сок яблочно-абрикосовый с мякотью | «HiPP» | |
| 66 | Сок яблочный-персиковый без сахара | «HiPP» | |
| 67 | Пюре яблоко-груша | «Тема» | |
| 68 | Пюре яблоко-персик | «Тема» | |
| 69 | Пюре яблоко-слива | «Тема» | |
| 70 | Пюре груша-персик | «Тема» | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 71 | Пюре груша-яблоко | «Тема» |
| 72 | Пюре груша-слива | «Тема» |
| 73 | Пюре груша-абрикос | «Тема» |
| 74 | Пюре яблоко-персик с молоком | «Тема» |
| 75 | Пюре груша-абрикос со сливками | «Тема» |
| 76 | Сок яблочный без сахара | «Тема» |
| 77 | Сок апельсиновый с мякотью | «Тема» |
| 78 | Сок персиковый без сахара | «Тема» |
| 79 | Сок яблочно-абрикосовый с мякотью | «Тема» |
| 80 | Сок яблочный-персиковый без сахара | «Тема» |
| 81 | Пюре яблоко-груша | «Агуша» |
| 82 | Пюре яблоко-вишня | «Агуша» |
| 83 | Пюре яблоко-груша-персик | «Агуша» |
| 84 | Пюре яблоко-клубника | «Агуша» |
| 85 | Пюре груша-персик | «Агуша» |
| 86 | Пюре груша-яблоко | «Агуша» |
| 87 | Пюре груша-абрикос | «Агуша» |
| 88 | Пюре груша-персик-слива со сливками | «Агуша» |
| 89 | Сок яблочный без сахара | «Агуша» |
| 90 | Сок апельсиновый с мякотью | «Агуша» |
| 91 | Сок персиковый без сахара | «Агуша» |
| 92 | Сок яблочно-абрикосовый с мякотью | «Агуша» |
| 93 | Сок яблочный-персиковый без сахара | «Агуша» |
| 94 | Сок яблочный осветленный | «Винни» |
| 95 | Сок апельсиновый с мякотью | «Винни» |
| 96 | Сок персиковый | «Винни» |
| 97 | Сок яблочно-абрикосовый с мякотью | «Винни» |
| 98 | Сок яблочный-персиковый без сахара | «Винни» |
| 99 | Пюре яблоко-груша | «Винни» |
| 100 | Пюре яблоко-вишня | «Винни» |
| 101 | Пюре яблоко-груша-персик | «Винни» |
| 102 | Пюре яблоко-клубника | «Винни» |
| 103 | Пюре груша-персик | «Винни» |
| 104 | Пюре груша-яблоко | «Винни» |
| 105 | Пюре груша-абрикос | «Винни» |

Из представленных таблиц можно сделать вывод, что в магазинах города Орла представлен достаточно большой выбор плодово-ягодных консервов для детского питания. Причем ассортимент этой группы товаров постоянно расширяется.

Расширение ассортимента происходит за счет появления новых производителей на рынке, производства новых видов изделий за счет применения разнообразных сочетаний плодов и овощей, добавления молочных продуктов (молоко, творог, сливки), а так же выпуска продукции различной массой.

Радует, что достаточной большой удельный вес в ассортименте занимает продукция отечественных производителей, таких марок как «ФрутоНяня», «Бабушкино лукошко», «Агуша». Самым распространенным импортным производителем является «Nutricia».

**2.2 Анализ информации для потребителей на маркировке плодово-ягодных консервов для детского питания**

Средства товарной информации предназначены для доведения сведений о товаре, его характеристиках до пользователей: изготовителей, продавцов и потребителей. Одним из основных средств товарной информации, доступных для потребителей, является маркировка товара.

Маркировка – это текст, условное обозначение или рисунок, нанесенные на упаковку или товар и предназначенные для идентификации товара или отдельных его свойств, доведения до потребителей информации об изготовителе, количественных и качественных характеристиках товара.

Информационная функция – основная функция маркировки и в структуре маркировки наибольший удельный вес приходится на потребительскую информацию, которая должна соответствовать требованиям, указанным в ГОСТ Р 51074-05 «Продукты пищевые. Информация для потребителя».

Для анализа информации на маркировке было отобрано 10 образцов продукции: пюре «Агуша» яблоко, пюре «HiPP» груша, пюре «Hutricia» груша, пюре «TipTop» яблоко с черничным соком, пюре «ФрутоНяня» яблоко-груша сливки, пюре «Неженка» «ФрутоНяня» яблоко-сливки, пюре «ФрутоНяня» яблоко-абрикос творог, сок «Бабушкино лукошко» яблочно-шиповниковый осветленный без сахара, сок «HiPP» мультивитаминный без сахара, сок «Gerber» яблочно-виноградный с шиповником осветленный без сахара, сок «Топ Топ» «Hutricia» яблоко-груша с мякотью без сахара.

Таблица 3 – Анализ информации для потребителей на упаковке плодово-ягодных консервов для детского питания

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Требования по ГОСТ 51074-05 | Фактическое содержание информации | | | | Соответствие требованиям |
| Наименование продукта | Пюре яблочное со сливками и сахаром «Неженка» | | Пюре из яблок и груш со сливками и сахаром | | + |
| Наименование и местонахождение изготовителя | ОАО «Лебедянский» Россия, 399610, Липецкая обл., г. Лебедянь, ул. Матросова, д.7 | ОАО «Лебедянский» Россия, 399610, Липецкая обл., г. Лебедянь, ул. Матросова, д.7 | | | + |
| Товарный знак изготовителя | присутствует | присутствует | | | + |
| Масса нетто или объем | 250 г | 250 г | | | + |
| Состав продукта | пюре яблочное, слвки из коровьего молока, сахар, кислота аскорбиновая | пюре яблочное, вода, пюре грушевое концентрированное, сливки из коровьего молока, сахар | | | + |
| Пищевая ценность | углеводы- 13 г, жиры – 1 г, энергетическая ценность –61,8 ккал | углеводы- 15 г, жиры – 1 г, энергетическая ценность –71,4 ккал | | | + |
| Содержание витаминов, минеральных веществ | Калий 80-130 мг | Калий 108-146 мг | | | + |
| Условия хранения | При температуре от 0 до 25 0С и относительной влажности не более 75 % | При температуре от 0 до 25 0С и относительной влажности не более 75 % | | | + |
| Срок годности | До 12.10.08 г | До 15.06.08 г | | | + |
| Дата изготовления | 12.10.07 г 15:00 | 15.06.07 г 07:03 | | | + |
| Назначения, условия применения | Продукт готов к употреблению. Рекомендуется детям с 5 мес, начиная с 1 чайной ложки 2 раза в день, увеличивая к 12 мес до 100 г в день. Не использовать без хлопка крышки | Продукт готов к употреблению. Рекомендуется детям с 5 мес, начиная с 1 чайной ложки 2 раза в день, увеличивая к 12 мес до 100 г в день. Не использовать без хлопка крышки | | | + |
| Обозначение документа, в соответствии с которым может быть идентифицирован продукт | ТУ 9163-009-00336929-03 | ТУ 9163-009-00336929-03 | | | + |
| Информация о подтверждении соответствия | РСТ ПН 98 | РСТ ПН 98 | | | + |
| Наименование продукта | Сок яблочно-виноградный с шиповником | Сок мультивитаминный для грудных детей | | | + |
| Наименование и местонахождение изготовителя | «ALIMA-GERBER S.A.», Gen. St. Maczka Str. 1, 35-959, Rzeszow, Польша | Hipp GmbH & Produktion KG, D-85276 Plaffenhofen, Georg-Hipp Strasse 7, Германия | | | + |
| Товарный знак изготовителя | присутствует | присутствует | | | + |
| Масса нетто или объем | 175 г | 0,2 л | | | + |
| Состав продукта | Сок яблочный (60%), сок белого винограда (38%), сок шиповника (2%), витамин С | Сок из фруктов (сладких сортов яблок, апельсиновый, ананасовый, пюре из бананов, манго), витамины (С, ниацин, Е, пантеновая кис-лота, В2, В6, фолиевая кислота) | | | + |
| Пищевая ценность | углеводы - 12,9 г, жиры – 0,1 г, белки-0,3 г, энергетическая ценность – 54 ккал | углеводы - 11,7 г, жиры – 0,1 г, белки – 0,4 г, пищевые волокна – 0,4 г, энергетическая ценность – 49 г | | | + |
| Содержание витаминов, минеральных веществ | Витамин С – 25 мг, также содержит природные витамины и минералы | С - 30 мг, Ниацин – 2 мг, Е – 1,3 мг, пантеновая к-та – 0,4 мг,В2 – 0,14 мг, В6 – 0,13 мг, фолиевая кислота – 15 мг, калий – 145 мг | | + | |
| Условия хранения | Закрытую бутылку хранить при комнатной температуре в защищенном от прямого солнечного света месте, открытую – в холодильнике не более 24 часов | Закрытую бутылку хранить при комнатной температуре, открытую – в холодильнике и использовать в течение суток | | + | |
| Срок годности | До 16.11.2008 г | До 28.09.2008 г | | + | |
| Дата изготовления | 16.05.2007 г | 28.02.2007 г 13:39 | | + | |
| Назначения, условия применения | Продукт готов к употреблению. Суточная норма потребления зависит от возраста ребенка: для детей 6 мес – 40-60 мл, 7-12 мес – 60-120 мл, более 12 мес – большее количество. Не использовать если нет хлопка крышки | Продукт готов к употреблению. Рекомендуется детям с 6 месяцев. Сок содержит углеводы, поэтому частое или длительное сосание из бутылочки может стать причиной возникновения кариеса. Не использовать без хлопка крышки | | + | |
| Обозначение документа, в соответствии с которым может быть идентифицирован продукт | Сертификат качества ISO 9001 | DE – 001- Oko-Kontrollstelle | | + | |
| Информация о подтверждении соответствия | РСТ ПР 71 | РСТ ПР 71 | | + | |
| Наименование продукта | Сок яблочно-шиповниковый осветленный без сахара | | Сок яблоко-груша восстановленный гомогенизированный с мякотью | + | |
| Наименование и местонахож-дение изгото-вителя | ООО «Фирма «Комплекс-Агро», Россия, Республика Адыгея, 385000, г. Майкоп, ул. Привокзальная, 108 | | Nutricia Deva a.s. Generala Klapalka 519, 549 01 Nove Mesto nad Metuji (Чешская Республика) | + | |
| Товарный знак изготовителя | присутствует | | присутствует | + | |
| Масса нетто или объем | 0,2 дм3 | | 175 мл | + | |
| Состав продукта | Восстановленные концентрированные соки яблок и шиповника | | Яблочный сок, яблочное пюре, грушевое пюре, витамин С | + | |
| Пищевая ценность | углеводы – 11,4 г, энергетическая ценность – 45 ккал | | углеводы - 10 г, энергетическая ценность – 41 г Массовая доля сухих веществ 12 % | + | |
| Содержание витаминов, минеральных веществ | Минеральные вещества, мг: К-110-140, Fe – 1,5-1,8; витамины, мг: С- 2,2-2,5 | | Витамин с 15 мг, калий – не менее 300 мг | + | |
| Условия хранения | До вскрытия бутылочку хранить при температуре от 0 до 25 0С и относительной влажности не более 75 %. После вскрытия продукт хранить в холодильнике не более суток | | Невскрытый продукт рекомендуется хранить при температуре от 0 до 25 0С. После вскрытия хранить в холодильнике и употребить в течение 48 часов | + | |
| Срок годности | До 08.10.2008 г | | До 28.07.2009 г | + | |
| Дата изготовления | 08.04.2007 г | | 28.07.2007 г 02:32 | + | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назначения, условия применения | Рекомендуется детям с 5 месяцев, начиная с 0,5 чайной ложки, увеличивая к 12 месяцам до 100 г в день. При первом вскрытии бутылки должен быть ясно слышен хлопок | Продукт готов к употреблению. Рекомендуется детям с 4 месяцев. Перед употреблением взбо-лтать. Не использо-вать продукт, если нет хлопка при открывании крышки | + |
| Обозначение документа, в соответствии с которым может быть идентифицирован продукт | ТУ 9163-001-53765263-03 | Е 19 01 25 | + |
| Информация о подтверждении соответствия | РСТ АИ 04 | РСТ ПР 71 | + |
| Наименование продукта | Пюре «Тип – Топ» «Тема» для детского питания из яблок с черничным соком и сахаром | пюре «Nutricia» грушевое | + |
| Наименование и местонахож-дение изгото-вителя | ООО «Теледиск – Холдинг», 141890, Россия, Московская область, Дмитровский район, дер. Аладьино | Nutricia Deva a.s. Generala Klapalka 519, 549 01 Nove Mesto nad Metuji (Чешская Республика) | + |
| Товарный знак изготовителя | присутствует | присутствует | + |
| Масса нетто или объем | 163 г | 125 г | + |
| Состав продукта | Яблоки, черничный сок, сахар | Грушевое пюре, фруктоза, рисовая мука. | + |
| Пищевая ценность | Углеводы – не менее 16,9 г, ЭЦ – 69,0 ккал | Белок – 0,2 г, углеводы – 16,2 г, жиры – 0,2 г, калорийность – 67 ккал | + |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Содержание витаминов, минеральных веществ | | Минеральные вещества: К, (мг/100г) - 206 | | Витамин С – 15 мг, калий – 300 мг | | + | |
| Условия хранения | | При температуре от 00 до +250 С включительно при отсутствии прямого солнечного света. После вскрытия хранить в холодильнике, не более суток. | | При температуре от 00 С до + 250 С и относительной влажности не более 75 %, после вскрытия банку хранить в холодильнике не более 1 суток, беречь от попадания прямых солнечных лучей. | | + | |
| Срок годности | | 1 год | | 1 год | | + | |
| Дата изготовления | | 21.05.2007 года | | 20.05.2007 | | + | |
| Назначения, условия применения | | Начиная с 0,5 чайной ложки 2 раза в день, увеличивая к 6 месяцам до 100 г в день (0,5 стакана). Перед употреблением хорошо перемешать содержимое банки | | Начиная с 0,5 чайной ложки, увеличивают к 12 мес. до 100 г в день | | + | |
| Обозначение документа, в соответствии с которым может быть идентифицирован продукт | | ГОСТ 15849 - 89 | | Е 19 01 25 | | + | |
| Информация о подтверждении соответствия | | РСТ АЮ 97 | | РСТ ПР 71 | | + | |
| Наименование продукта | | фруктовое пюре «HiPP» для грудных детей без сахара | | Пюре «Агуша» яблочное без сахара | | + | |
| Наименование и местонахож-дение изгото-вителя | | ООО «Сивма. Детское питание», 121433, Москва, ул. М. Филевская 12/2, к. 1, тел. 933-59-95, факс 933-59-96 | | ЗАО «Экспериментальный комбинат детского питания» 307100, Курская область, Фатежский р-н, пос. Чермашной. | | + | |
| Товарный знак изготовителя | | присутствует | | присутствует | | + | |
| Масса нетто или объем | | 125 г | | 120 г | | + | |
| Состав продукта | | Груши 50%, грушевый сок 46%, рисовая крупа, крахмал, витамин С. | | Пюре из яблок, крахмал | | + | |
| Пищевая ценность | | Белки – 0,5 г, углеводы – 14,0 г, жиры – 0,07 г, пищевые волокна – 1,5 г, энергетическая ценность – 25059 кДж/ккал | | Углеводы – 13,7 г, энергетическая ценность – 57,2 ккал | | + | |
| Содержание витаминов, минеральных веществ | | Натрий – 0,003 г, витамин С – 30 мг, калий – 90 мг | | Калий – 108 мг | | + | |
| Условия хранения | | При температуре от 00 С до + 250 С и относительной влажности не более 75 %, после вскрытия банку хранить в холодильнике не более 1 суток. | | При температуре от 00 С до + 250 С и относительной влажности не более 75 %, после вскрытия банку хранить в холодильнике не более 1 суток,. | | + | |
| Срок годности | | 1 год | | 1 год | | + | |
| Дата изготовления | | 26.02.2007 | | 24.07.2007 | | + | |
| Назначения, условия применения | | Данный продукт рекомендован в качестве начального прикорма самое раннее с 4-х месячного возраста. Пожалуйста, проконсультируйтесь с врачом. Пюре готово к употреблению без подогревания. Фруктовое пюре «ХИПП» можно давать также в качестве добавки к молочной каше или на полдник. | | Продукт рекомендован детям с 4-х месяцев. Начиная с 0,5 чайной ложки, увеличивают к 12 месяцев до 100 г в день | | + | |
| Обозначение документа, в соответствии с которым может быть идентифицирован продукт | | RU 462 | | ТУ 9163-001-74401803-06 | | + | |
| Информация о подтверждении соответствия | | РСТ ПР 71 | | РСТ АЯ 24 | | + | |

Проанализировав данные таблицы 3, можно сделать вывод, что данные на упаковке плодово-ягодных консервов для детского питания представлены полностью в соответствии с ГОСТ Р 51074-05. Минусом является то, что в плодовые соки изготавливают из восстановленных концентратов, а не из свежих фруктов. Исключением являются соки таких производителей, как «Nutricia» и «Gerber», поскольку на упаковке данных соков не было указано, что они восстановленные. Хотя этот факт не исключает возможность использования в производстве восстановленных соков.

В пюре из яблок и абрикосов с творогом «ФрутоНяня» добавлена вода. Это может быть сделано для увеличения объема и массы продукта.

Также в пюре яблочное со сливками «ФрутоНяня» внесена аскорбиновая кислота. Она может быть использована в качестве консерванта, а использование искусственных добавок, консервантов и красителей запрещено для детского питания.

Информация на упаковке большинства изделий написана очень мелким шрифтом, и надо иметь очень хорошее зрение, чтобы ее прочитать.

На всех консервах указаны рекомендации по употреблению продукта, а на некоторых еще и дополнительная информация. Так, на маркировке продукции фирмы «ФрутоНяня» указан номер свидетельства о гос. регистрации (№77.99.19.У.9228.8.06. от 30.08.2006 г). На маркировке сока фирмы «Gerber» указано, сто продукция соответствует сертификату качества серии ISO 9001. Вся эта информация говорит о том, что производители обращают большое внимание на качество своей продукции. В настоящее время это особенно актуально, поскольку многие потребители заботятся о своем здоровье и о здоровье своих детей и уделяют информации на упаковке достаточно большое внимание.

**2.3 Фальсификация, обнаруженная путем проведения органолептической оценки исследуемых образцов**

В ходе исследования качества плодово-ягодных консервов для детского питания были рассмотрены следующие образцы:

* пюре «Агуша» яблоко;
* пюре «HiPP» груша;
* пюре «Hutricia» груша;
* пюре «TipTop» яблоко с черничным соком;
* пюре «ФрутоНяня» яблоко-груша сливки;
* пюре «Неженка» «ФрутоНяня» яблоко-сливки;
* пюре «ФрутоНяня» яблоко-абрикос творог;
* сок «Бабушкино лукошко» яблочно-шиповниковый осветленный без сахара;
* сок «HiPP» мультивитаминный без сахара;
* сок «Gerber» яблочно-виноградный с шиповником осветленный без сахара;
* сок «Топ Топ» «Hutricia» яблоко-груша с мякотью без сахара.

Для оценки органолептических показателей используем 5 балльную шкалу:

5 – отлично;

4 – хорошо;

3 – удовлетворительно;

2 – неудовлетворительно.

Требования, предъявляемые к качеству по ГОСТ указаны в таблицах 4 и 5.

По органолептическим показателям плодово-ягодные консервы для детского питания должны соответствовать требованиям:

- соки ГОСТ 15849-78 «Соки плодовые и ягодные. Общие технические условия»

- пюре ГОСТ 29276-92 «Консервы плодово-ягодные для детского питания»

Таблица 4 – Требования к качеству плодовых и овощных соков для детского питания

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателей | Характеристика |
| 1 | 2 |
| Внешний вид | Однородная жидкость, без посторонних включений. Для соков с мякотью возможно наличие взвешенных частичек мякоти и небольшой осадок |
| Консистенция | Жидкая, текучая. Для соков с мякотью возможно немного густоватая |
| Вкус и запах | Свойственный данному наименованию плодовых или овощных соков без посторонних привкусов и запахов |
| Цвет | Свойственный данному наименованию плодовых или овощных соков |

##### Таблица 5 – Требования к качеству плодово-ягодных и овощных пюре для детского питания

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателей | Характеристика |
| 1 | 2 |
| Внешний вид | Однородная масса, равномерно протертая. Наличие посторонних включений, а также не протертых частиц компонентов продукта не допускается. Все компоненты смеси равномерно распределены по всей массе продукта. Допускается небольшое отстаивание и расслоение продукта |
| Консистенция | Однородная масса различной густоты, без комочков. |
| Вкус и запах | Свойственный данному наименованию плодово-ягодных или овощных пюре с соответствующими добавками, без посторонних привкусов и запахов |
| Цвет | Свойственный данному наименованию плодово-ягодных или овощных пюре с соответствующими компонентами, равномерный |

Результаты органолептической оценки качества плодово-ягодных консервов для детского питания отобранных для выявления фальсификации представлены в таблице 6 .

Таблица 6 – Результаты органолептической оценки качества плодово-ягодных консервов для детского питания

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукции | Наименование показателей и количественная оценка, балл | | | | Средний балл |
| Внешний вид | Консистенция | Цвет | Вкус и запах |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| пюре «Агуша» яблоко | 5 | 5 | 4 | 5 | 4,75 |
| пюре «HiPP» груша | 5 | 5 | 4 | 4 | 4,5 |
| пюре «Hutricia» груша | 5 | 4 | 5 | 5 | 4,25 |
| пюре «Тема» яблоко с черничным соком | 5 | 5 | 4 | 4 | 4,5 |
| Пюре «Фруто Няня» яблоко-груша сливки | 4 | 3 | 4 | 4 | 3,75 |
| пюре «Неженка» «Фруто Няня» яблоко-сливки | 5 | 3 | 4 | 3 | 3,75 |
| пюре «Фруто Няня» яблоко-абрикос творог | 5 | 4 | 4 | 4 | 4,25 |
| сок «Бабушкино лукошко» яблочно-шиповниковый осветленный без сахара | 5 | 4 | 5 | 4 | 4,5 |
| сок «HiPP» мультивитаминный без сахара | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| сок «Gerber» яблочно-виноградный с шиповником осветленный без сахара | 5 | 4 | 5 | 3 | 4,25 |
| сок «Топ Топ» «Hutricia» яблоко-груша с мякотью без сахара | 5 | 5 | 4 | 4 | 4,5 |

Самый высокий показатель по органолептической оценке получили пюре яблочное «Агуша» и сок мультивитаминный без сахара «HiPP». Большинство остальных образцов получило средний балл в пределах 4,5-4. Лишь два наименования плодово-ягодных консервов для детского питания - пюре «ФрутоНяня» яблоко-груша сливки и пюре «Неженка» «ФрутоНяня» яблоко-сливки получили средний балл ниже 4. Данные образцы имели неудовлетворительную консистенцию, а пюре «Неженка» «ФрутоНяня» яблоко-сливки к тому же еще и неудовлетворительные вкус и запах (излишне кисловатые). Это можно объяснить тем, что возможно в данные наименования пюре вместо натуральных сливок из коровьего молока высшего сорта и высокой жирности были добавлены сливки либо пониженной жирности, либо растительные. Помимо этого сок «Gerber» яблочно-виноградный с шиповником осветленный без сахара получил 3 балла за вкус и запах. Возможно это связано с тем, что в него добавлен сок шиповника, имеющий слегка специфический вкус.

В целом можно сказать о достаточно высоком качестве изученных образцов плодово-ягодных консервов для детского питания. Это говорит о том, что проблема здоровья детей сейчас особенно актуальна и производители детского питания стремятся как можно большее внимание уделить качеству своей продукции.

**2.4 Соответствие сроков годности, указанных на упаковке, требованиям нормативной документации**

В настоящее время производители стараются удлинить сроки годности своей продукции. Это может достигаться различными путями, но чаще всего применяются консерванты. Однако главная проблема состоит в том, что производители чаще всего на упаковке пишут «Без консервантов». Для производства продуктов детского питания добавление консервантов, искусственных добавок и красителей недопустимо.

Сравним сроки годности, указанные на маркировке и требуемые по ГОСТ, а так же проверим наличие надписи «Без консервантов» на упаковке (таб. 7).

Таблица 7 - Соответствие сроков годностей, указанных на упаковке, требованиям ГОСТ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукции | Срок годности по ГОСТ | Фактические данные на упаковке | Наличие надписи «Без консервантов» на упаковке |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| пюре «Агуша» яблоко | 1 год | 1год | присутствует |
| пюре «HiPP» груша | 1 год | присутствует |
| пюре «Hutricia» груша | 1 год | присутствует |
| пюре «Тема» яблоко с черничным соком | 1 год | присутствует |
| Пюре «Фруто Няня» яблоко-груша сливки | 1 год | присутствует |
| пюре «Неженка» «Фруто Няня» яблоко-сливки | 1 год | присутствует |
| пюре «Фруто Няня» яблоко-абрикос творог | 1 год | присутствует |
| сок «Бабушкино лукошко» яблочно-шиповниковый осветленный без сахара | 1,5 года | 1,5 года | присутствует |
| сок «HiPP» мультивитаминный без сахара | 1,5 года | присутствует |
| сок «Gerber» яблочно-виноградный с шипов-ником осветленный без сахара | 1,5 года | присутствует |
| сок «Топ Топ» «Hutricia» яблоко-груша с мякотью без сахара | 1,5 года | присутствует |

На основе данных, представленных в таблице можно сказать, что информационная фальсификация присутствует на маркировке пюре «Неженка» «ФрутоНяня» яблоко-сливки. На данном образце продукции присутствует надпись «Без добавления консервантов, красителей и искусственных добавок», но, тем не менее, в составе присутствует лимонная кислота.

Что касается маркировки остальных образцов продукции, то на них присутствует надпись «Без добавления консервантов, красителей и искусственных добавок», которая подтверждается отсутствием в составе запрещенных к использованию добавок.

Сроки годности всех образцов соответствуют требованиям, указанным в нормативной документации.

**Заключение**

В процессе перехода к рыночной экономике наша страна столкнулась с наполнением потребительского рынка некачественной, фальсифицированной продукцией. Данная продукция занимает достаточно значительное место на рынке, порой вытесняя лицензированную продукцию. Тем не менее, большинство россиян отдает предпочтение фальсифицированной продукции. Это связано, прежде всего, с низким уровнем доходов населения. Заполнение рынка фальсифицированной продукцией наносит вред не только потребителям, но и производителям лицензированной продукции.

Сейчас в России назрела необходимость в улучшении функционирования всей системы защиты рынка от недоброкачественной продукции. Для этого необходимо объединение усилий не только потребителей и государства, но и поставщиков продукции.

При выполнении данного индивидуального задания было проведено исследование и выявление различных видов фальсификации плодово-ягодных консервов для детского питания. В ходе работы не было выявлено случаев качественной, количественной и стоимостной фальсификации. Был обнаружен лишь один вид фальсификации – информационная в образце пюре «ФрутоНяня» яблоко-сливки. Остальные образцы соответствовали требованиям нормативной документации как по содержанию информации для потребителей, так и по органолептическим показателям.

На основе полученных данных можно сделать вывод о том, что проанализированные образцы плодово-ягодных консервов для детского питания являются не фальсифицированными и отвечают всем требованиям стандартов на данную продукцию.

**Список использованных источников**

1 Гамидуллаев С.Н. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебное пособие/ С.Н. Гамидуллаев, У.В. Иванова, С.Л. Николаева, В.Н. Симонова. – СПб.: Альфа, 2000.- 429 с.

2 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.3.2.1078-01. – М.: ФГУП «Интер СЭН», 2002. - 168 с.

3 Дубцов Г.П. Продукты детского питания / Г.П. Дубцов, М.Ю. Сидакова, Л.С. Кузнецова. - М.: Мастерство, 2002. – 245 с.

7 Кругляков Г.Н. Товароведение продовольственных товаров: учебник для вузов/ Г.Н. Кругляков, Г.В Круглякова. - Ростов-на-Дону.: МарТ, 2000. – 447 с.

8 Николаева М.А. Средства информации о товарах: учебник для вузов/ М.А. Николаева, Л.В. Карташова, М.А. Полотишникова. – М.: Экономика, 1997. – 175 с.

9 Николаева М.А. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы: учебник для вузов/ М.А. Николаева. – М.: Норма, 2003. - 288с.

10 Позняковский В.М. Плоды, овощи и продукты их переработки: Практическое и учебное пособие/ В.М. Позняковский, И.Ю. Резниченко – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 1999. – 340 с.

11 Родина Т.Г. Справочник по товароведению продовольственных товаров/ Т.Г. Родина, М.А. Николаева, Л.Г. Елисеева - М.: Колос, 2003.-220с.

12 Рязанова О.А. Товароведение и экспертиза некоторых видов продовольственного сырья и пищевых продуктов: Учебное пособие/ О.А. Рязанова – Кемерово, издательство Кузбасского государственного технического университета, 1998. – 165 с.

13 Товароведение и экспертиза потребительских товаров / Под ред. О.А Брилевского. Минск.: БГЭУ, 2001.

14 Товароведение и экспертиза потребительских товаров / Под ред. В.В.Шевченко. М.: ИНФРА-М, 2001.

15 Чепурной И.П. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров/ И.П. Чепурной - М.; Издательско-торговая корпорация «Дашков и Кº». 2002.

16 ГОСТ 29276-92 Консервы плодово-ягодные для детского питания. Общие технические условия

17 ГОСТ 15849-78 Соки плодовые и ягодные. Общие технические условия

18 ГОСТ Р 51074-05 Продуты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования. – введ. 2003-12-29. – М.: Госстандарт России: Издательство стандартов, 2004. - 27 с.