

**НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО:
актуальные вопросы теории и практики**

Стрельченко Екатерина Алексеевна,

студент магистратуры,

Дальневосточный Федеральный Университет,

г. Владивосток

**КЛАССИФИКАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ОДНОРАЗОВОЙ
ЭКОПОСУДЫ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

Аннотация. В современном мире к вопросу экологии относятся с большим интересом. Люди задумываются о том, какие продукты питания они потребляют, каким воздухом дышат и какую воду пьют. Правительство разрабатывает законопроекты в области охраны окружающей среды, а граждане интересуются вопросами разделения и вторичной переработки бытовых отходов. Компании составляют программы, направленные на улучшение экологии планеты. Крупные производители и частные предприниматели стремятся использовать натуральное сырье и широко рекламировать свою «экологическую принадлежность».

Ключевые слова: пластик, многоразовая тара, экопосуда, сахарный тростник, пшеничная солома, бумага, дерево, пальмовые листья

Часто под приставкой «эко» скрывается совсем не экологически чистая и биоразлагаемая посуда, как нам кажется на первый взгляд. Рассмотрим понятие «экопосуда» для того, чтобы различать маркетинговый ход от настоящей экологичности материала. Иными словами, отличить действительно заботящегося об экологии производителя от маркетинговых ходов, позволяющих привлечь внимание эко-активистов.

Перспективы развития отечественного рынка одноразовой экопосуды

В настоящее время пластик составляет 15-26% от всего мусора на отечественных свалках, а производство пластика с каждым годом только

НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО: актуальные вопросы теории и практики

увеличиваются. Развитие рынка пластиковой одноразовой посуды происходит достаточно быстрыми темпами. Недорогую, не требующую мыть посуду вы встречаете на пикнике, в закусочной, сервисах доставки и кейтеринга. Пользование пластиковой одноразовой посудой остановить невозможно, ее даже стали официально запрещать. Лучше сделать так, чтобы даже оставленная на природе, тара исчезала быстро и бесследно, не нанося вреда. Сегодня появился совсем новый вариант одноразовой столовой посуды. По физическим характеристикам эта посуда не уступает привычной пластмассовой, но сделана из природных материалов: пальмовых листьев, крахмала, древесины, различных волокон. Стоимость ее тоже максимально приближена к цене пластика, только вот влияние на окружающую среду оказывает абсолютно другое. Срок полного исчезновения такой посуды – от 30 дней до нескольких месяцев, она просто превращается в органику, удобряя собой почву.

Российский рынок экопосуды только начинает зарождаться, поэтому перспективы его развития очень велики [1]. В данном разделе рассмотрим разновидности экологически чистой одноразовой посуды, процессы производства и преимущества использования.

1. Посуда из пшеничной соломы Пшеничная солома является очень популярным и востребованным материалом для изготовления одноразовой посуды, корзинок/коробок для покупок, подарочных упаковок.

Процесс изготовления посуды из пшеничной соломы

1. Материал измельчают и перемешивают с другими натуральными компонентами;

2. Полученную смесь размещают по специальным формам и прессуют под давлением.

3. Затем производят обрезание неровного края изделия и декорирование красками и лаками при необходимости.

НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО: актуальные вопросы теории и практики

Использование посуды из пшеничной соломы

Посуда из пшеничной соломы уже многие годы используется в кафе и ресторанах быстрого питания – МакДональдс, использование такой посуды вполне себя оправдывает, так как предотвращает накопление мусора, которое трудно утилизировать.

Преимущества:

- Посуда не деформируется при воздействии высокой температуры, соответственно ее можно использовать для разогревания пищи в микроволновках;
- Все изделия можно замораживать их хранить при температуре – 20 градусов;
- Подходит для горячих блюд, температура которых до 100°C;
- Посуда не придает пище и напиткам посторонних запахов [2].

2. Посуда из багассы. Багасса – это волокнистые остатки, оставшиеся после переработки сорго, сахарного тростника, листьев агавы. На сегодняшний день багасса с большим успехом используется при производстве биотоплива, целлюлозы, бумажной продукции, одноразовой эко-посуды, а также упаковочного материала. Такое активное применение данного материала позволяет сократить вырубку лесов в целях получения продуктов переработки древесины.

Большой популярностью пользуются разнообразные предметы одноразовой посуды и упаковка для пищевых продуктов из этого материала в торговых сетях, пунктах быстрого питания и кафе.

Производство посуды из багассы

1. Сахарный тростник измельчается и прессуется;
2. Выжимку тщательно очищают, удаляя кожуру, короткие мягкие волокна сердцевины, луб, остатки стеблей;

НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО: актуальные вопросы теории и практики

3. Выжимку проваривают непрерывно перемешивая в специальной установке, добавляя необходимые присадки/компоненты для последующего формования;

4. Полученная масса формуется в листы определенной толщины. Далее массу высушивают, так как влажность готового сырья составляет 40-50%;

5. Полученное сырье формуется и штампуются;

6. Обрезаются неровные края, посуда проходит процедуру облучения ультрафиолетом;

7. Заключительный этап – упаковка посуды.

Преимущества посуды из багассы:

- обладает высокой влагонепроницаемостью – не протекает в течение 3-4х часов;

- воздухопроницаема;

- микробиологически безопасна – в процессе производства проходит этап стерилизации УФ-излучением.

3. Посуда из пальмовых листьев Посуда из пальмового листа стала

настоящим бестселлером в странах Европы – поклонники эко-товаров по достоинству оценили особенности ее изготовления:

- Сырье - это натуральные опавшие листья пальмы;

- При подготовке материала исключается использование химических добавок, материалы не выделяют токсинов и не вызывают аллергии;

- Для покраски посуды используют только натуральные пищевые лаки/краски.

НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО: актуальные вопросы теории и практики

Производство посуды из пальмового листа

1. После сбора и очистки опавшие пальмовые листья вымачиваются в воде в течение нескольких часов и полностью высушивают;

2. Сухие листья попадают в формовочный пресс. После обработки под горячим прессом тарелки приобретают свою исключительную прочность;

3. Высохшие формы обрабатывают биологическими препаратами для дезинфекции, если нужно – покрывают пищевыми лаками/красками.

Преимущества:

- Горячее прессование и защитная обработка делают посуду стойкой к механическим/химическим повреждениям;

- Прессованный пальмовый имеет незначительный вес – официанты смогут быстро управляться с такой посудой, а скорость их работы повысится;

- Посуда из пальмовых листьев выглядит нестандартно и стильно, за счет своей уникальной фактуры. Помимо стандартных, односекционных, производят тарелочки с двумя или тремя секциями. Удобна в применении такая посуда в столовых, ресторанах быстрого питания, на выездных фуршетах, барбекю [3].

Крупными фирмами по производству и реализации экопосуды в России являются:

I. Ekofriend – производитель экологически чистой упаковки, производит тарелки, ланч-боксы, столовые приборы, стаканы, салфетки из бумаги, пальмовых листьев, сахарного тростника, дерева [4].

	Пластмасс	Пальмовый лист
Тарелка круглая, большая	3,90 рублей	65 рублей
Тарелка шестигранная, средняя	1,80 рублей	45 рублей

НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО: актуальные вопросы теории и практики

II. ОптиКом - производитель, поставщик комплексных решений и эксперт на рынке упаковки, канцтоваров и хозтоваров для бизнеса [5].

Изготавливают бумажную/картонную, деревянную посуду и приборы. также из сахарного тростника

	Пластмасс	Дерево
Тарелка, средняя	1,80 – 2,50 рублей	26-35 рублей
Вилка, ложка	0,46-2 рубля	2,70-3,70 рублей

III. Geovita - производственно — дистрибьюторская компания одни из первых поставщиков уникальной на то время продукции из сахарного тростника и кукурузного крахмала на Российский рынок [6]. Производят: ланч-боксы и супницы, крышки для стаканов из сахарного тростника, бумажные (без ламинации) трубочки и тарелки.

	Пластмасс	Сахарный тростник
Ланч-бокс	5-10 рублей	9-16 рублей
Крышка для стакана	1,50 – 2,50 рублей	2-3,50 рублей
Супница с крышкой	6-7 рублей	8-17 рублей

Заключение. Экопосуда как визуально, так и тактильно приятнее посуды из пластика, но это не единственная причина их использования в ресторанах и кафе. Многие компании стремятся сократить вред для экологии, другие хотят заявить о себе как об экологически ответственных заведениях, тем самым повысить свою конкурентоспособность. Но нужно учесть, такая посуда обходится в несколько раз дороже пластиковой.

Для сравнения покупной стоимости одноразовой посуды был проведен анализ трех компаний производителей экопосуды. Исходя из анализа самой низкой стоимостью отличается посуда из сахарного тростника, а самой высокой посуда из пальмовых листьев.

Посуда из пальмовых листьев визуалью и по техническим характеристикам значительно превосходит другие виды одноразовой экопосуду,

НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО: актуальные вопросы теории и практики

исходя из этого целесообразно ее использование для кейтеринговых компаний, организующих выездные фуршеты.

Посуда из бумаги и картона имеет самые низкие технические характеристики, поэтому данную посуду можно порекомендовать к использованию в закусочных, пит-стопах, (в местах с быстрым обслуживанием посетителей).

Посуда, изготовленная из сахарного тростника, имеет низкую стоимость и средние технические характеристики, ее можно использовать в буфетах, столовых, кофейнях и кафе. Разумеется, если больше заведений общественного питания будут переходить на использование экопосуды, это поспособствует снижению цены на неё. У каждого вида экологичной посуды есть свои особенности и главное достоинство: она полностью биоразлагаема. Чем не могут похвастаться традиционные виды посуды из пластика и ламинированного картона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологическое движение «Раздельный Сбор» [Электронный ресурс]. Органические (пищевые) отходы. – Электрон. текстовые дан. – Санкт-Петербург, 2011. – URL: <https://rsbor-msk.ru>
2. Экологически чистая и безопасная продукция [Текст]; под редакцией Ф. Ф. Метлицкого. — М.: Международный экологический фонд, 2007. — 130 с.
3. Миронов, С. М. Экологическая безопасность и качество жизни [Текст] / С. М. Миронов // Природно-ресурсные ведомости. — 2005. — № 21-22 (268-269). — Июнь.
4. Ekofriend – Производитель экологически чистой упаковки [Электронный ресурс]. Продукция из пальмовых листьев – Электрон. текстовые дан. – Москва, 2006-2020. – URL: <https://ekofriend.com>
5. ОптиКом – Упаковка, канцтовары и хозтовары для бизнеса [Электронный ресурс]. Продукция из бумаги и дерева – Электрон. текстовые дан. – Москва, 2006-2020. – URL: <https://www.opti-com.ru>

**НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО:
актуальные вопросы теории и практики**

6. GEOVITA - Одноразовая посуда и упаковка [Электронный ресурс]. Продукция из сахарного тростника – Электрон. текстовые дан. – Москва, 2013 - 2020. Режим доступа: <HTTPS://GEO-VITA.COM>