



ГПОУ ЯО ЯРОСЛАВСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



Исследовательская работа

Анализ безопасности пищевого пластика

**Автор: Ларионова Полина Евгеньевна,
студентка группы 23 ПК**

**Научный руководитель:
Худякова Людмила Александровна,
преподаватель**



Пластиковая посуда на моей кухне



ГПОУ ЯО ЯРОСЛАВСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



Объект исследования: изделия из пищевого пластика на моей кухне
Предмет исследования: безопасность изделий из пищевого пластика
Цель работы: изучение пищевого пластика, для оценки его безопасного использования

Задачи :

1. Изучить маркировку и типы пластика используемого для пищевой посуды;
2. Установить соответствие пластиковой посуды ассортименту изделий, на которые распространяется Стандарт ГОСТ Р 50962-96 Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс.
3. Провести исследование качества пищевой посуды на соответствие требованиям Стандарт ГОСТ Р 50962-96;
4. Дать рекомендации по безопасному использованию пищевой пластиковой посуды.



Гипотеза: пищевой пластик может быть вреден.

Методы исследования: эксперимент, сравнение, анализ,
обобщение

Значимость работы: теоретическая, практическая



➤ **Стандарт ГОСТ Р 50962-96 Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс**

Исследование пластиковой посуды на наличие маркировочных знаков

нет	33	Полиэтилен низкого давления ПНД	Поливинилхлорид ПВХ	Полиэтилен высокого давления ПВД	Полипропилен ПП	Полистирол ПС	
		1	9	4	18	1	

Можно использовать в СВЧ-печи	Разрешается мыть в посудомоечной машине	Посуду можно использовать в духовом шкафу при повышенных температурах	В такой посуде можно замораживать продукты

Маркировочные знаки на дне посуды



Стойкость к горячей воде



Контрольные образцы впереди, опытные сзади.
Окраска не изменилась, нет деформации

Миграция красителя



Вода и ватные диски не окрасились

К растворам кислот



Изделия не набухли не деформировались.
Раствор не окрасился



На поверхности изделий не осталось следов загрязнения

Химическая стойкость

К загрязнению



К 1% мыльно – щелочному раствору



К 2% мыльно – щелочному раствору



Качество изделий соответствует требованиям Стандарта

Изделия не набухли не деформировались.
Раствор не окрасился



Заключение

- 1. Пищевая пластиковая посуда на моей кухне имеет маркировку, изготовлена из пластика, допущенного нормативными документами для изготовления изделий пищевой пластиковой посуды;**
- 2. Пищевая пластиковая посуда на моей кухне входит в ассортимент изделий, на которые распространяется стандарт ГОСТ Р 50962-96;**
- 3. Проведённые исследования на определение химической стойкости изделий из пищевого пластика на моей кухне показали её устойчивость: к горячей воде, кислоте, мыльно – щелочным растворам, загрязнителям.**

Выдвинутая гипотеза о том, что пищевой пластик может быть вреден опровергнута. Пластик безвреден, что было доказано исследованиями. Пластик может быть вреден лишь в случае, когда нарушаются правила его использования.

Работа имеет теоретическое и практическое значение. Заслуживает дальнейшего продолжения хотя бы для понимания того, как писал русский поэт В. Сумбатов: «Для подрыва здоровья всегда есть порох в пороховницах».

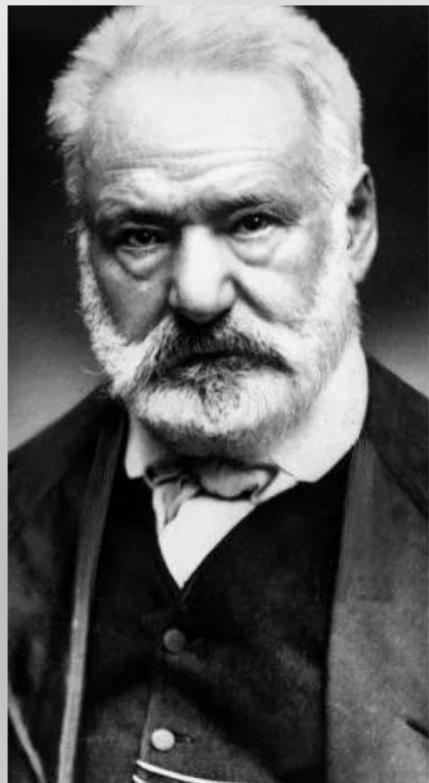


Белоствольная спасительница

**Автор: Канаева Ульяна
студентка группы 23 ПК**







Виктор Гюго:

"Правильный выбор профессии позволяет реализовать свой творческий потенциал, избежать разочарования, оградить себя и свою семью от нищеты и неуверенности в завтрашнем дне".



ВСЕГДА ОТКРЫТЫ ДЛЯ СОТРУДНИЧЕСТВА

-  150023, г. Ярославль, ул. Большие Полянки, д. 5
-  <https://yatec.edu.yar.ru>
-  (4852) **48-17-12, 44-28-17**
-  yatec2015@mail.ru