



## **«КОЛОС» УМНАЯ ХЛЕБНИЦА**

- хлебница, оснащённая специальными датчиками для сохранения полезных свойств в и увеличения срока хранения хлебобулочных изделий

### **Годовой отчет о деятельности школьной фирмы**



Шейн Кирилл  
инженер проекта



Крыласова Елизавета  
PR менеджер, дизайнер



Шаркова Галина  
бизнес-аналитик

Умная хлебница – это всем известная хлебница с новой целью - сохранить основные, важные свойства продуктов и увеличить их срок хранения. Хлебница изготавливается из экологичного материала и оснащена рядом датчиков, способствующих достижению поставленной цели товара.



### **ЗАДАЧИ:**

- увеличение срока годности хлебобулочных изделий;
- на всем сроке хранения сохранять полезные свойства продукта;
- при низкой себестоимости товара, отвечать всем заявленным требованиям.

**MISSION**  
Уменьшить количество выбрасываемых хлебобулочных продуктов.

### **ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СЕГМЕНТЫ:**

- люди, приобретающие хлебобулочные изделия для личного пользования;
- столовые, учреждения быстрого питания – для сохранения свойств продукта и продление его срока годности;
- организации, компании с собственной столовой для сотрудников бесплатным питанием;

### **МОДЕЛЬ БИЗНЕСА**

Бизнес моделью нашей фирмы является коммерческое предпринимательство, проект направлен на торговую деятельность, участие в продажах или содействию продаже товаров.

Наш продукт ориентирован на различного рода организации, которые имеют специальные места для осуществления питания своих сотрудников, это могут быть образовательные учреждения, компании и фирмы, а так же столовые и рестораны стремящиеся увеличить срок годности хлебобулочных изделий не утратив при этом всех полезных свойств.

Цена за наш товар не превышает 500 рублей, что делает его доступным практически для каждого покупателя. Доход от продаж хлебниц идет на оплату необходимых ресурсов и заработную плату, а также, является вложением в развитие будущих предпринимательских идей.

## **ЭКОНОМИКА ПРОЕКТА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

Работа над товаром протекала на базе МАОУ ЦО «Развитие», бесплатно были предоставлены помещения для сборки хлебницы, необходимые инструменты. Все необходимое оборудование – корпус хлебницы, датчики были приобретены за собственные средства, общей стоимостью 359 рублей. Стоимость хлебницы может варьироваться от 1500 до 2000 рублей, в зависимости от материала, стоимости датчиков.

Таблица расходов		
Наименование	Кол-во	стоимость
0,5 м <sup>2</sup> березовой фанеры для изготовления корпуса хлебницы.	1	152 р.
Датчик температуры и влажности DNH11	1	38 р.
Пьезоэлемент (мембрана) – испаритель воздуха	1	78
Генератор прямоугольных импульсов NE555	1	17 р.
Ультрафиолетовая светодиодная лента длиной 0,5 метра	1	161 р.
Блок питания 12В 3А	1	302 р.
Понижающий DC/DC преобразователь с 12В до 5В	1	313 р.
Arduino Nano (возможно аналог) на микроконтроллере ATmega328	1	173 р.
Набор соединительных проводов	1	70 р.
MOSFET – транзисторы	3	53 р.
Набор резисторов различного номинала	1	30 р.
Гвозди 1,6 мм	8	10 рублей

## **СОЦИАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ**

Наш продукт решает проблему, касающуюся многих людей. Проблема в скоропортящихся продуктах встречалась каждым, особенно если мы часто покупаем хлеб. Не проходит и пары суток, и мы начинаем замечать, что хлеб становится жестким, теряет свою изначальную мягкость, свежесть. Любители свежего хлеба так и вовсе не дожидаются пока купленный ими батон заплесневеет или превратится в «камень», а стремятся как можно скорей купить новый батон, при этом выкинув в мусор еще пригодный для потребления, старый.

Наша «Умная хлебница» предназначена для решения именно этой проблемы. Чем меньше выкидывают пригодный для потребления хлеб, тем рациональней используется продукт. Увеличение срока годности хлеба скажется и на экономии кошелька покупателей, что позволит ему купить что-нибудь еще или начать откладывать на дорогостоящую покупку. Хлеб перестанет утрачивать свою полезные свойства, будет дольше оставаться свежим и мягким, тем самым съедаться до конца и избегать попадания в мусорные ведра.

## КОНКУРЕНТНЫЙ АНАЛИЗ

Критерии	«Колос»	Tupperware	«Умная хлебница» малая Мастер-тост	Hossejoy Metal Bread Box	Alber	Maestro	Agness
Габариты	30*24,5*32,5 см	39*18*26,5 см	31*15*15 см	30*24,5*32,5 см	32,5*24*15 см	39*28*22 см	36*26*20 см
Стоимость	1500-2000 руб	4399 руб	2199 руб	4119 руб	1121 руб	2052 руб	2236 руб
Материал	дерево	полимер	полимер	Нерж.сталь	дерево	Нерж.сталь	Дерево
Дизайн	2	2	2	4	3	4	3
Кол-во запросов в интернете	-	231	57	0	0	211	339
Наличие системы контроля конденсата	+	+	+	-	-	-	-

После проведения конкурентного анализа мы можем смело утверждать, что так как на российском рынке в данный момент существует всего одна компания, занимающаяся производством подобной продукции, то наш проект способен выдержать конкуренцию, благодаря внедрению инновационной технологии системы контроля конденсата. Корпус хлебницы на 100% изготовлен натурального из дерева, потому что в отличии от пластикового, который полностью непроницаем для воздуха, в нем осуществляется дополнительный проток воздуха через поверхность. Дизайн нашей хлебницы является универсальным и будет замечательно смотреться на любой кухне.

### КРЕАТИВНОСТЬ И ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД

Хлебные продукты относятся к основным продуктам питания России и как сообщает Росстат, потребление в нашей стране на одного человека в год составляет 97 кг, это 270 грамм хлеба в день. Но есть показатели, в которых разница между покупаемым количеством хлеба и употребляемом теряется более 30 кг/человека. Возникает вопрос, куда? Если перевести вес в денежные единицы, взяв за стоимость одной булки хлеба – 45 рублей и перемножим на количество буханок, то получим сумму в 12000 и то что почти половина выбрасывается в мусорное ведро, это 4300 рублей, что далеко не маленькая сумма.

Проанализировав всю информацию, мы поставили перед собой цель создать инновационный способ хранения хлебобулочной продукции для продления срока ее хранения. На сегодняшний день на рынке товаров не представлен товар, похожий на наш, поэтому наше решение существующей проблемы действительно – инновационное.

### СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ SWOT анализ.

Для наглядности мы провели SWOT анализ нашей компании, чтобы увидеть над чем нам предстоит еще поработать, а что необходимо усовершенствовать и дальше, чтоб выделяться на фоне всех остальных предложений.

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ
- инновационный продукт – на сегодняшний день на рынке аналогов нет;	- длительный срок изготовления – при увеличении штата работников, срок изготовления можно значительно сократить ;

<ul style="list-style-type: none"> <li>- низкая цена товара – доступность – для изготовления товара не требуется дорогостоящего сырья, составляющих.;</li> <li>- высокий спрос – учитывая статистику Росстата – достаточное количество людей стремятся сэкономить свои сбережения за счет увеличения срока использования, в нашем случае срока потребления продукта;</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие запасных деталей (необходимо продумывать дополнительно) – необходимо наладить дополнительный выпуск деталей с удобной, понятной установкой, заменой старых деталей на новые;</li> <li>- наличие заменителей – при быстро развивающемся рынке в скором времени появятся аналоги и заменители – постоянно следить за тенденциями, усовершенствовать свой продукт и быть всегда на шаг впереди остальных; возможно зарегистрировать патентные права ;</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ВОЗМОЖНОСТИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- запуск серийного производства;</li> <li>- развитие производства за счет изготовления дополнительных товаров, запасных деталей;</li> <li>- дальнейшее изобретение технологических товаров для личного пользования;</li> <li>- запуск рекламы;</li> <li>- сотрудничество с уже известными компаниями;</li> <li>- увеличение охвата городов для продажи, возможность доставки.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>УГРОЗЫ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие поддержки бизнеса со стороны местной власти;</li> <li>- чрезвычайные ситуации (пандемия);</li> <li>- отсутствие спроса из-за внедрения новых технологий;</li> </ul>

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Наша компания занимается этим проектом только первый год, поэтому освещена в социальных сетях еще достаточно скудно. Участие в конкурсах только начинается, активно презентуем свой продукт на различных конкурсных испытаниях, акселераторах и получаем обратную связь от менторов, членов жюри из разных городов страны, что позволяет доработать свой продукт, исправить ошибки, которые не замечали, добавить или убрать какие-либо детали в оформлении. Активная работа над продуктом приводит к лучшему результату.

На сегодняшний день, мы завели страничку в ВКонтакте и создали канал в Телеграм, для продвижения нашего продукта.

