

2024

Общественно-полезный волонтерский проект
"Изготовление окопных свечей школьниками как вид
помощи в специальной военной операции и инструмент
патриотического воспитания"

Образцовая студия «Радуга»



**Общественно-полезный волонтерский проект
"Изготовление окопных свечей школьниками
как вид помощи в специальной военной операции и инструмент
патриотического воспитания"**

Содержание

	Стр.
Введение	3
Основная часть	4
Глава 1. Общие сведения об окопных свечах	4
1.1. Что такое окопная свеча и для чего её используют?	4
1.2. Виды окопных свечей в зависимости от технологий их изготовления...	5
Глава 2. Материалы исследования	5
2.1. Определение оптимальной технологии изготовления окопных свечей ..	5
2.2. Поиск и привлечение ресурсов	6
2.3. Экспериментальная работа по изготовлению окопных свечей	7
Заключение.....	9
Список используемой литературы и источников.....	11
Приложения	12

Введение

Актуальность

С момента начала специальной военной операции наша школа активно участвует в акциях в поддержку жителей Донбасса и бойцов. Мы собирали вещи для отправки посылок. Во время обсуждения в школе на уроках "Разговоры о важном" мы говорим о жизненных ценностях: патриотизме, любви к Родине, мужестве и героизме, чести, доблести и славе русских воинов. Думаю, что сегодня все эти вопросы самые важные в нашей жизни, намного важнее, чем всякие вещи, компьютерные игры и фильмы. Из новостей знаю и понимаю, как на передовой сейчас нелегко нашим бойцам. Я задумался, чем мы школьники можем помочь? Как сделать что-то нужное, важное своими руками, принять посильное участие, стать полезным? Также из новостей я узнал и увидел, что некоторые взрослые шьют одежду, спальные мешки, тенты, другие вещи, вяжут носки, изготавливают окопные свечи. Технология изготовления окопных свечей меня заинтересовала. Она показалась мне не такой сложной, как все остальное. Я подумал, что мы сможем её освоить. Так родилась идея проведения волонтерского проекта по изготовлению окопных свечей для помощи в специальной военной операции. Меня поддержали родители, классный руководитель – Светлана Владимировна Фомина и все мои одноклассники. Также для поднятия духа бойцов и передачи им нашего патриотического настроения мы решили написать письма на фронт и вложить их в посылку с окопными свечами.

Объект исследования: волонтерский проект по изготовлению окопных свечей.

Предмет исследования: возможности волонтерского проекта по изготовлению окопных свечей.

Цель исследования: организовать акцию по изготовлению окопных свечей для помощи бойцам специальной военной операции.

Задачи исследования:

1. Изучить информацию по теме проекта из разных источников.
2. Провести анализ информации и выбрать наиболее приемлемую технологию.
3. Рассчитать и проанализировать, какие необходимы ресурсы, как их привлечь для осуществления проекта.
4. Реализовать волонтерский проект собственными силами школьников.
5. Улучшить технологию или адаптировать ее для применения во всех классах и школах и выйти с предложением общешкольного и далее общегородского проекта.

Гипотеза исследования: предположим, что школьники могут своими руками создавать и реализовывать волонтерский проект по изготовлению окопных свечей как вид помощи в специальной военной операции.

Методы исследования:

- изучение текстовых, аудио- и видеисточников, данных в сети Интернет на различных сайтах;
- анализ и отбор оптимальной технологии изготовления;
- наблюдение при изготовлении тестового образца;
- эксперимент в виде изготовления окопных свечей.

План исследования:

1. Изучить понятие окопная свеча.
2. Понять, для чего можно использовать окопные свечи, какие существуют технологии их изготовления.
3. При помощи выбранных методов провести исследование и подтвердить гипотезу.
4. Провести анализ полученных результатов, сформулировать выводы.
5. Выделить наиболее важные моменты и оформить их в виде предложений, составить пошаговую инструкцию изготовления окопной свечи своими руками.

Основная часть

Глава 1. Общие сведения об окопных свечах

1.1. Что такое окопная свеча и для чего её используют?

Окопная свеча, её еще называют армейская, блиндажная, уличная – это свеча длительного горения, предназначена для использования в полевых условиях для освещения, для приготовления и разогрева еды, кипячения воды, обогрева небольшой площади [1, 2]. В мирное время такие свечи используются для зимней рыбалки, в туристических походах и на охоте.

Главное отличие окопной свечи от обычной свечи – длительность горения. Если обычная свеча может гореть 1- 1,5 часа, то окопная - от 4 до 8 часов в зависимости от размера. Кроме того, у окопной свечи гораздо больше теплоотдача. От нее не только свет, тепло, можно согреть руки, также можно самостоятельно разогреть еду, и даже вскипятить воду в железной кружке. Также такую свечу можно по окончании использования затушить и потом разжечь снова при необходимости. Окопная свеча состоит из трех основных элементов: жестяная банка, парафин и гофрокартон (Приложение 1, рис. 1) [3]. Благодаря особой конструкции она имеет высокое пламя горения, не тухнет даже при сильном ветре, горит без резкого запаха и дыма. Отсутствие дыма также имеет очень важно: помогает остаться незамеченным вблизи и издалека.

1.2. Виды окопных свечей в зависимости от технологий их изготовления.

Изучив материалы текстовых, аудио- и видеоисточников, и данных в сети Интернет на различных сайтах стало понятно, что существует несколько приемов по изготовлению окопных свечей. Я выделил три основных, провел сравнительный анализ, по каждому виду, а именно:

1 вид – свеча двусоставная с пропилами (её еще называют туристическая). Изготавливается из двух жестяных банок разного диаметра, вложенных друг в друга и имеющих пропилы для вентиляции воздуха и вкручивания ножек-подставок из болтов и гаек (Приложение 1, рис. 2) [4]. Этот вид свечи был отсеян в виду сложности конструкции, а также по причине того, что для её горения нужна абсолютно ровная поверхность, т.к. иначе конструкция очень неустойчивая, составные части друг к другу никак не крепятся. Использовать такую свечу в полевых условиях неудобно и даже опасно.

2 вид – свеча одиночная с конфоркой изготавливается из жестяной банки, парафина и гофрокартона с дополнением- металлическими накладками, выполняющими роль конфорки при разогреве еды или воды, чая (Приложение 1, рис. 3) [5]. Этот вид свечи также не был выбран по причине сложности в оперативном поиске этих металлических накладок в большом нужном количестве, тем более, что жестяные банки для свечей могут иметь разный диаметр и такие накладки придется искать разной длины под каждый диаметр жестяной банки.

3 вид – свеча универсальная, состоит только из трех основных элементов, как ранее и отмечалось (Приложение 1, рис. 1) [6]. Выбор был остановлен на данном виде окопной свечи, потому что она удобнее с точки зрения использования, она универсальна, и технология изготовления несложная, не требует больших затрат времени, финансов, позволяет её изготовить школьнику.

Глава 2. Материалы исследования

2.1. Определение оптимальной технологии изготовления окопных свечей.

Когда был выбран вид приема по изготовлению окопной свечи, настала необходимость определить оптимальную технологию изготовления, потому что от этого в дальнейшем зависело, какие ресурсы потребуются, как эти ресурсы найти и привлечь в достаточном количестве. Итак, непосредственно для изготовления нам потребуются 3 основные элемента: жестяные банки, парафин и гофрокартон.

Жестяные банки для волонтерского проекта было решено собрать, а не покупать. Покупные пустые жестяные банки неудобны, т.к. они продаются под закатку на станке или на специальной машинке, и поэтому имеют выступающие наружу острые края 2-3 мм. Кроме того, покупка требует денег и

времени на доставку. Как выяснилось из различных источников [1, 2], оптимальный размер жестяной банки должен быть около 400 – 800 мл. ёмкостью. Именно такие банки мы собирали всем классом. В основном подходят жестяные банки из-под горошка, кукурузы, фасоли, они как раз ёмкостью 420 мл. В итоге набралось 50 штук.

Гофрокартон должен быть не слишком плотный, лучше толщиной 2-3 мм., такой гофрокартон лучше пропитывается парафином и обеспечивает большую теплоотдачу и долгое горение. Гофрокартон нужно будет укладывать, скручивать в спираль, постепенно укладывая в банку в виде спирали. Также понадобится гофрокартон или картон поплотнее для нарезания полосками для центрального фитиля (фитиль должен выступать из банки по высоте на 1-2 см). Подойдут коробки б/у и рулонный, упаковочный гофрокартон. Важно, чтобы на гофрокартоне и картоне не было никаких наклеек, скотча, лишнего клея и краски, потому что все это при горении будет чадить и дымить. Для нарезки гофрокартона подойдут, конечно, ножницы. Но лучше использовать ножовку, как на уроках труда. Самая удобная технология – это скрутить гофрокартон в небольшой рулон, немного (на 1,5–2 см) уже диаметра банки и потом отпиливать. Отрезать или отпиливать от рулона нужно гофрокартон на 1 см ниже высоты банки.

Теперь несколько слов о главном элементе - парафине. Парафин должен быть пищевой (маркировка П–2). Это важно, потому что парафин при горении не должен выделять вредные вещества, не должен коптить и должен иметь нужную температуру плавления и горения. Также важный технический вопрос – как растопить парафин? Так как мы решили провести всю совместную работу в школьном классе, технология должна быть максимально безопасной. Способ плавления парафина в кастрюле на переносной плитке был исключён сразу по правилам пожарной безопасности. С безопасной идеей помогли родители: предложили использовать мультиварку! В мультиварке выставляется температура, ничего просто так не закипит, никаких брызг и прочих неожиданностей. Удобнее использовать 2 мультиварки, так быстрее. Для того, чтобы разливать горячий парафин по банкам, мы придумали использовать прозрачный стеклянный графин для воды (у него есть удобная ручка и видно, сколько осталось). Для того, чтобы налить парафин из мультиварки в графин, понадобится половник. Ориентировочный расход парафина на жестяную банку ёмкостью 420 мл. составляет 300 грамм. Стол, на котором происходит разлив парафина, желательно накрыть пленкой. Так как банки с парафином будут горячие их желательно поставить на какую-то подставку, например, лист картона или гофрокартона. Брать такие горячие банки лучше в варежках-прихватках.

Вот и вся нехитрая технология, которую могут освоить и применить не только взрослые, но и школьники.

2.2. Поиск и привлечение ресурсов

Внимательно изучив технологию изготовления, я составил таблицу необходимых ресурсов. Из расчета имеющегося собранного нашим классом количества жестяных банок и ориентировочного необходимого объема других ресурсов, получилась следующая информация:

Таблица необходимых ресурсов

№ п/п	Наименование ресурса	Кол-во	Источник поступления
1.	Жестяная банка (400–420 мл.)	50 шт.	Ученики
2.	Гофрокартон (толщина 2–3 мм) для свечей	3 кв.м.	Родители
3.	Картон плотный для фитилей (из б/у коробки)	1 кв.м.	Ученики
4.	Парафин пищевой (маркировка П–2)	15 кг.	Родители
5.	Мультиварка	2 шт.	Родители
6.	Стекланный графин	1 шт.	Ученики
7.	Половник	1 шт.	Ученики
8.	Варежки-прихватки или полотенца	2 шт.	Ученики
9.	Пленка (клеенка) для стола	1 шт.	Ученики
10.	Картон для подставки под готовые свечи	1 кв.м.	Ученики
11.	Ножовка для распила гофрокартона	1 шт.	Родители
12.	Ножницы, линейки, ручки, бумага	по 1 шт.	Ученики
13.	Противень с высокими бортиками	1 шт.	Родители

Родители активно помогали с необходимыми ресурсами. Единственное, что пришлось приобрести – это пищевой парафин, из расчета около 1000 руб. за 5 кг. Парафин продается в виде плит по 2,5 кг. Разделять его на кусочки (чтобы входили в мультиварку) несложно, удобнее это сделать заранее.

2.3. Экспериментальная работа по изготовлению окопных свечей

Для большей эффективности вся работа была заранее распланирована и разделена на этапы.

Этап 0. (тестовый, подготовительный): прежде чем проводить большую совместную работу вместе со всем классом, мы с родителями дома изготовили тестовую версию окопной свечи. Это позволило ещё раз убедиться в правильности количества ресурсов и больше понять весь пошаговый план дальнейших действий. Важно: парафин при остывании как бы просаживается, на поверхности появляются ямки, поэтому на следующий день парафин пришлось немного подливать. Также отметил для себя, что время плавления парафина в мультиварке составляет около 7–10 минут на 1 свечу и, следовательно, ориентировочно составит 30–35 минут на полную загрузку мультиварки. Поэтому было решено заранее загрузить одну мультиварку в половину объема. Для заливки парафина в подготовленные свечи придумали использовать противень с высокими бортиками (из духового шкафа), он был добавлен в таблицу ресурсов.

Этап 1. Беседа о значимости мероприятия и инструктаж по технике безопасности. Этот важный этап доверили папе Зайкину Ивану Александровичу и классному руководителю – Светлане Владимировне. Мы с ребятами все понимали важность и нужность нашего общего дела, были очень воодушевлены, нам не терпелось начать работу. С особой осторожностью необходимо было отнестись к использованию ножовки и горячего парафина. Контроль работы мультиварок был поручен мамам.

Этап 2. Подготовка сырья. Мы разделились на группы. Все банки были проверены на наличие острых краёв и металлических заусенец. Там, где они были замечены, сразу устранялись при помощи плоскогубцев. Далее банки были рассортированы по размеру (по высоте и ширине). Всего у нас получилось 3 вида жестяных банок разных по высоте и ширине. Далее мы скрутили в рулон нужного диаметра гофрокартон, отметили на нем нужную высоту и распилили его на небольшие рулончики под каждый вид банок. В зависимости от высоты банок на полоски (шириной 2 см) был нарезан плотный картон для фитилей. В это время парафин подсыпался в мультиварки и плавился до жидкого состояния.

Этап 3. Сборка окопных свечей. В каждую жестяную банку был вложен рулончик гофрокартона нужной высоты, а в центр вставлен соответствующий фитиль. Банки мы решили ничем не обклеивать и не расписывать, потому что сильный нагрев при эксплуатации приводит обертку в негодность, и она может скользить и съезжать, а краска от фломастеров при нагревании еще и сильно пачкается. Все готовые банки выставлялись на противень с высокими бортиками для последующей заливки парафина (Приложение 2, фото 1–4).

Этап 4. Заливка парафина. Заливка горячего парафина производилась под контролем родителей. Самое главное на этом этапе – не спешить. Парафин нужно заливать медленно, чтобы весь гофрокартон успел им пропитаться. Чтобы не было воздушных карманов банку можно слегка осторожно покручивать влево -вправо. Через 30 минут после первой заливки парафин можно немного подлить.

Этап 5. Выставление готовых окопных свечей для остывания. Все готовые окопные свечи аккуратно на отдельный лист-подставку из картона мы выставили для остывания (Приложение 2, фото 5).

Этап 6. Написание писем солдатам на фронт и запись видеоролика со стихами и пожеланиями. Получились очень душевные и сердечные письма и пожелания нашим солдатам (Приложение 2, фото 6). Мы выбрали вот это стихотворение [7] и прочитали наизусть:

Сегодня после пятого урока
Мои друзья домой не побегут.
Отмоем банки от консервов и от сока
Для тех свечей, что все окопными зовут.
Фитиль непрост у тех лучей для войска.
Он сложен буквой Жизни и Жары.
Мы эту „Ж,, зальем слезой из воска,

На фронт зашлем с молитвой детворы.
Мы их создали детскими руками,
Чтоб там для наших братьев и отцов
Они согрели и еду, и камень,

Во мгле холодных, сумрачных часов.
Летите, свечи, милые летите,
Истлеете - пришлём очередных,
Но только нам обратно возвратите
Живыми наших близких и родных!

Этап 7. Упаковка и отправка посылок. В итоге у нас получилось 50 окопных свечей (2 коробки). Упаковкой и отправкой посылок занимались родители, т.к. они достаточно тяжелые.

Общее время на подготовку проекта составило 1 неделю (включая сбор, доставку сырья), а также непосредственно на реализацию проекта – 3 часа.

При выполнении исследовательских задач мне удалось разобраться и понять, как школьники могут оказать посильную помощь нашим бойцам, участвующим в специальной военной операции, а также придумать, организовать и реализовать общественно-полезный волонтерский проект, приносящий пользу, объединяющий школьников и их родителей ради общей самой важной цели сегодня – нашей победы. Предлагаю на нашем примере запустить общешкольную, общегородскую, общеокружную школьную акцию – волонтерский проект "Изготовление окопных свечей школьниками как вид помощи в специальной военной операции и инструмент патриотического воспитания". Мы можем и хотим помогать, приносить реальную пользу нашим героям, нашим россиянам, нуждающимся в свете и тепле на фронте. Также этот исследовательский проект помог мне улучшить аналитические и организаторские способности, убедиться в том, что планирование помогает в выполнении задач и достижении целей. Все эти знания и умения помогли мне разработать пошаговую инструкцию для реализации волонтерского проекта "Изготовление окопных свечей школьниками как вид помощи в специальной военной операции и инструмент патриотического воспитания", чтобы все желающие могли успешно её применять ради общего дела (Приложение 3).

Заключение

Считаю, что в современном мире в тех условиях, в которых мы живем, все граждане нашей страны должны сплотиться, стать дружнее, ближе и важнее друг другу. Быть как одна большая семья. Когда нужна помощь, то помогать тоже важно всем вместе. Никто не должен остаться в стороне. Каждый, кто может и хочет помочь, должен иметь возможность сделать это. Школьники тоже на многое способны. История нашей страны это не раз доказывала. Волонтерство позволяет школьникам активно участвовать с общественной жизни, в решении различных социальных вопросов. В исследовательской работе мы изучили возможности создания и реализации важного, на мой

взгляд, волонтерского проекта. Это проект объединил и школьников, и родителей, и учителей ради общего дела. И самое важное, считаю, что патриотизм необходимо развивать, особенно в школьном возрасте. Дети тоже должны знать и чтить героев своего Отечества, чтобы стремиться быть на них похожими. Экспериментальным путем мы вместе доказали, что при грамотном выборе и использовании технологии изготовления школьникам можно своими руками самостоятельно (при небольшой помощи родителей и школы) создавать и реализовывать общественно-полезный волонтерский проект по изготовлению окопных свечей как вид помощи в специальной военной операции, использовать его также как важный инструмент патриотического воспитания. И тем самым вносить вклад в общую победу, передавать опыт другим школьникам, потому что вместе мы едины и непобедимы! Надеюсь, что пошаговая инструкция (Приложение 3) им в этом поможет. Мы научились изготавливать окопные свечи. Это полезный навык. Такие свечи также пригодятся и в мирное время для использования на природе, охоте, рыбалке, в походе. Уверен, что современный человек должен больше узнавать различных полезных технологий, уметь ими правильно пользоваться и делиться таким полезным опытом.

Список использованной литературы и источников

1. Статья А.Хардер "Не дадим ребятам замерзнуть!": как бизнесмен из Мензелинска делает окопные свечи для СВО", Электронный ресурс: [Режим доступа] <https://www.business-gazeta.ru/article/583302>.
2. Материалы сайта Новости Югры @NewsUgratv. Электронный ресурс: [Режим доступа] https://www.youtube.com/watch?v=w4ITQjc_Ycs.
3. Материалы сайта "Ярославль онлайн". Электронный ресурс: [Режим доступа] <https://76.ru/text/gorod/2023/01/24/71998631/>.
4. Материалы сайта www.youtube.com. Электронный ресурс: [Режим доступа] <https://www.youtube.com/watch?v=n0FdN75z210>.
5. Материалы сайта www.digitalserv.ru. Электронный ресурс: [Режим доступа] <https://www.digitalserv.ru/svecha-okopnaya-armejskaya-pohodnaya-ulichnaya-blindazhnaya/>.
6. Материалы сайта www.vk.com. Электронный ресурс: [Режим доступа] https://vk.com/gubadm?w=wall-169928902_17780.
7. Материалы сайта www.dzen.ru. Электронный ресурс: [Режим доступа] <https://dzen.ru/a/Y8-YbOaIjR3gaFV>. Стихотворение "Окопные свечи", автор К.Кярьгина.

Приложение 1

Рисунок 1



Рисунок 2



Рисунок 3



Приложение 2

Фото 1

Фото 2

Фото 3

Фото 4

Фото 5

Фото 6

Приложение 3

Пошаговая инструкция для реализации волонтерского проекта "Изготовление окопных свечей школьниками как вид помощи в специальной военной операции и инструмент патриотического воспитания"

1. Получите одобрение родителей, классного руководителя и администрации школы на проведение волонтерского проекта (с определением места, даты и времени, а также основных кураторов-помощников от родителей).

2. Соберите необходимое сырье. Вам понадобятся (из расчета на 50 шт. готовых окопных свечей):

№ п/п	Наименование ресурса	Кол-во	Источник поступления (по согласованию)
1.	Жестяная банка (400–420 мл.)	50 шт.	Ученики
2.	Гофрокартон (толщина 2–3 мм) для свечей	3 кв.м.	Родители
3.	Картон плотный для фитилей (из б/у коробки)	1 кв.м.	Ученики
4.	Парафин пищевой (маркировка П–2)	15 кг.	Родители
5.	Мультиварка	2 шт.	Родители
6.	Стекланный графин	1 шт.	Ученики
7.	Половник	1 шт.	Ученики
8.	Варежки-прихватки или полотенца	2 шт.	Ученики
9.	Пленка (клеенка) для стола	1 шт.	Ученики
10.	Картон для подставки под готовые свечи	1 кв.м.	Ученики
11.	Ножовка для распила гофрокартона	1 шт.	Родители
12.	Ножницы, линейки, ручки, бумага	по 1 шт.	Ученики
13.	Противень с высокими бортиками	1 шт.	Родители

3. Подготовьте поэтапный план реализации проекта и проведите его по плану:

Этап 0. (тестовый, подготовительный): изготовьте 1 экземпляр, доработайте план (при необходимости).

Этап 1. Беседа о важном и инструктаж по технике безопасности.

Этап 2. Подготовка сырья.

Этап 3. Сборка окопных свечей.

Этап 4. Заливка парафина.

Этап 5. Выставление готовых окопных свечей для остывания.

Этап 6. Написание писем солдатам на фронт и запись видеоролика со стихами и пожеланиями.

Этап 7. Упаковка и отправка посылок.

4. Передайте ваш опыт другим школьникам. Вместе мы едины и непобедимы!