

**Международный Фестиваль «Звезды Нового Века» - 2020**

**Творческие проекты (до 17 лет)**

**ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ**

**Пожарный автомобиль АМО-Ф15**

Выполнил:

Куприянов Алексей, 11 лет

ученик 5 «б» класса

МКОУ «СОШ №4»

города Миньяр

Руководитель:

Боброва С. Г.,

педагог дополнительного

образования

МКОУ «СОШ №4»

2020

## Оглавление

Введение	3
I Краткие исторические сведения изобретения	4
II Технические характеристики, практическое использование	5
III Технология изготовления модели	6
Заключение	8
Используемые интернет – источники	10

## Введение

Люди укрощают огонь с тех пор, как научились его добывать, а то и раньше. Огонь уносил жизни миллионов людей и животных, уничтожал крупные поселения и запасы урожая.

Меня заинтересовало, когда появились первые пожарные машины. Я решил выполнить проект по теме о пожарной машине в нашей стране.

После революции во всей огромной стране осталось с десятков машин приспособленных для противопожарной службы. Страна в буквальном смысле горела в огне Гражданской войны, в пожарах и поджогах.

И неудивительно, что уже 17 апреля 1918 года появился декрет ЦИК «Об организации государственных мер борьбы с огнем». В этом документе много написано о том, что было важно для противопожарной охраны страны, но нет, ни слова о пожарных автомобилях.

Почему? В ту пору не было автомобильной промышленности. Зато на его громадной территории оказалось много иностранных машин, доставшихся новой власти в качестве трофеев в войне с немцами и их союзниками, после интервентов и от ушедшего в небытие царского режима. Тысячи разбитых авто свозили на недостроенные автозаводы, около которых вырастали автомобильные кладбища. Национализированные предприятия пусть и медленно, но восстанавливались.

Автомобильный хлам ремонтировали, воссоздавая из него работающие автомобили. Некоторые из них оборудовали как пожарные машины. Особый тон в этой работе задавали коллективы пожарных команд небольших городов. Они собственными силами восстанавливали отслужившие свой срок или просто брошенные грузовики и создавали из них столь необходимые им «пожарки».

**Целью** моего проекта является создание модели пожарного автомобиля АМО-Ф15.

### **Задачи:**

- ✓ Изучить историю и технические характеристики пожарного автомобиля АМО-Ф15;
- ✓ Выяснить как оказывали первую противопожарную помощь при выезде на пожар;
- ✓ Создать модель пожарного автомобиля АМО-Ф15.

## Исторические сведения изобретения

В начале 1920-х годов появились удивительные «самоделки». Так, симферопольские пожарные восстановили грузовой «Паккард» и превратили его в своего рода «линейку». На ней к месту бедствия возили все необходимые принадлежности для тушения пожара, но главное – команду из 16 пожарных. В Херсоне, Курске, Смоленске и многих других городах числилось по несколько старых грузовиков, переделанных аналогичным образом в автолинейки.

В 1920-е годы наша страна импортировала пожарные машины. Стоили они дорого, и потрясенное революцией и войнами государство не могло выделять на такие закупки много средств. Поэтому их приобретали как образцы для создания аналогичных отечественных машин. В этих условиях, творческая инициатива трудящихся оказалась весьма кстати. Ею решили воспользоваться.

В 1925 году нескольким заводам и мастерским поручили по аналогии с «самоделками» строить «пожарки» на базе восстановленных иностранных грузовиков. Поскольку в их числе в основном были модели «Паккард», «Уайт» и «Фиат», то именно на их шасси стали делать пожарные машины.

А тем временем начиналась автомобилизация СССР. С 1922 года стал регулярно работать автозавод в Москве – бывший АМО, а с 1924 года – и в Ярославле ранее принадлежавший фабриканту В.А. Лебедеву. На этом столичном предприятии к 7-й годовщине Октябрьской революции освоили выпуск из отечественных материалов грузовика АМО-Ф-15, а на ярославском, спустя год – ЯЗ. Их прототипами были «Фиат-15-тер» и «Уайт».

В 1926 году на столичном Миусском механическом и Ленинградском гидромеханическом заводах сделали несколько пожарных машин на шасси упомянутых иномарок. Поскольку «Промет» уже использовал для выпуска «пожарок» АМО-Ф-15, то на Миусском заводе вскоре перешли на советскую модель.

Пожарные АМО строили до конца 1929 года, только на ленинградском «Промете» и московском Миусском заводах. Всего выпустили 308 машин. До наших дней сохранились два таких автомобиля. Один выпущенный «Прометом», хранится в Управлении городской пожарной службы Санкт Петербурга. Другой, изготовленный Миусским заводом, представлен в экспозиции столичного Политехнического музея.

## II. Технические характеристики

Как же был устроен этот «первенец»?

Для изготовления рамы автомобиля использовали стальной швеллер. Рама состояла из двух продольных и пяти поперечных балок. В маховике двигателя были прорези, обеспечивавшие при его вращении вентиляцию моторного отсека. Бензобак располагался высоко, и бензин самотеком поступал в карбюратор. Руль находился справа. В центре рамы стояла распределительная коробка, от которой крутящий момент передавался либо заднему мосту, либо шестеренчатому водяному насосу, установленному в задней части машины. В ее середине и задке крепились четыре стойки с перекрытиями. На них укладывали раздвижные лестницы и другой пожарный инвентарь. За спиной водителя висел колокол, а слева перед кабиной красовалась дополнительная фара. Заборные рукава укладывали на передние крылья и подножки, под которыми закрепили инструментальные ящики. За кабиной, на раме, установили бак с водой для подачи первой струи, по его бокам скамьи для троих пожарных, с каждой стороны под скамьями находились ящики для банок с порошком, еще ниже была укладка для пожарных ломов. Перед насосом, но выше него, разместили пеногенератор и две небольшие катушки с рукавами, третью же, гораздо большую, подвесили сзади автомобиля. В разных местах шасси закрепили различные принадлежности – огнетушители, разветвители и прочее. Все эти инструменты и приборы открывали возможности для широкого применения новинки. Ее использовали и для оказания первой противопожарной помощи, и для длительной работы на пожаре. Рассмотрим, как это происходило.

Приехав по вызову, расчет пожарного АМО принимал решение, как тушить пожар. Если он только что возник в закрытом помещении, и еще не разгорелся, то одни бойцы бежали к огню и из огнетушителей направляли в него потоки пены, а другие заправляли порошком пеногенератор, запускали его в действие, и, проложив пенорукава, продолжали пенотушение. Зачастую, этого оказывалось достаточно. Если же к моменту приезда пожарной команды пламя вырывалось наружу, то гашение осуществлялось водой. Сначала давали первую струю из бака с водой. До его опорожнения следовало сделать одно из двух, по обстоятельствам: либо свинченный заборный рукав опустить в естественный водоем, либо установить стендер на водопроводную сеть. Затем переключали насос с бака на рукав или стендер, и продолжали тушение огня водой. Прибывшие пожарные снимали с АМО лестницы, брали ломы, багры, топоры и приступали к разрушению переборок, мешавших тушению пламени.

### III. Технология изготовления модели

Для изготовления модели нам потребовался гофрированный картон (от коробок), шпажки, ножницы, клей «Титан», циркуль, краски и кисть.

Картон доступный материал. Легко режется и прочно склеивается.

Для того чтобы выполнить модель, мы построили чертежи, вырезали детали на бумаге.

Затем приложили обвели на картоне. Колеса чертили циркулем.

После этого нам понадобился канцелярский нож, чтобы вырезать детали и разделочная доска, чтобы не повредить поверхность стола. При работе с канцелярским ножом мы соблюдали правила техники безопасности.

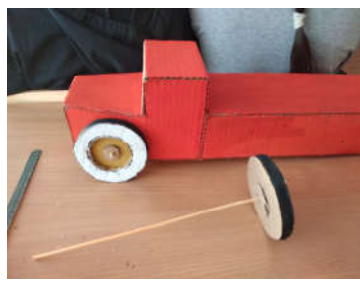
Последовательность сборки:

- 1.склеили кабину;
2. собрали кузов — часть автомобиля, предназначенная для размещения груза или для размещения водителя и пассажиров. Кузов состоит из кабины и грузовой платформы;
3. шпажки использовали в качестве осей. Колесо одели на шпажку, сделали прокол в грузовой платформе ввели шпажку через платформу, затем надели второе колесо на ось и закрепили (итак, четыре раза);
4. сделали лестницу;
5. скамейку для пожарных.

Мы решили покрасить для более реалистичного сходства с оригиналом.

#### Технологическая карта:





## Заключение

Работая над созданием модели, мы поставили перед собой следующую цель: создать модель пожарного автомобиля АМО-Ф15».

Чтобы добиться поставленной цели мы работали по следующим задачам:

✓ Изучили историю и технические характеристики пожарного автомобиля АМО-Ф15;

Выяснили, что в 1920-е годы наша страна импортировала пожарные машины. Стоили они дорого, поэтому их приобретали как образцы для создания аналогичных отечественных машин. С 1922 года стал регулярно работать автозавод в Москве – бывший АМО. А в 1925 году началась автомобилизация СССР.

✓ Выяснили как оказывали первую противопожарную помощь при выезде на пожар;

Если пожар только что возник в закрытом помещении, то одни бойцы бежали к огню и из огнетушителей направляли в него потоки пены, а другие заправляли порошком пеногенератор, запускали его в действие, и, проложив пенорукав, продолжали пенотушение. Если же к моменту приезда пожарной команды пламя вырывалось наружу, то гашение осуществлялось водой. Прибывшие пожарные снимали лестницы, брали ломы, багры, топоры и приступали к разрушению переборок, мешавших тушению пламени.

✓ Выполнили модель пожарного автомобиля АМО-Ф15.

Для изготовления модели нам потребовался гофрированный картон (от коробок), шпажки, ножницы, клей «Титан», циркуль, краски и кисть.

Картон доступный материал. Легко режется и прочно склеивается.

Для того чтобы выполнить модель, мы построили чертежи, вырезали детали на бумаге. Затем шаблоны обвели на картоне. Колеса чертили циркулем.

После этого нам понадобился канцелярский нож, чтобы вырезать детали и разделочная доска, чтобы не повредить поверхность стола. При работе с канцелярским ножом мы соблюдали правила техники безопасности.

Последовательность сборки вы можете подробно рассмотреть в технологической карте.

При помощи клея собрали кузов, кабину.

Шпажки использовали в качестве осей. Колесо одели на шпажку, сделали прокол в грузовой платформе ввели шпажку через платформу, затем надели второе колесо на ось и закрепили;

Сделали скамейки с двух сторон для пожарных, собрали лестницу



Мы решили покрасить наш автомобиль для более реалистичного сходства с оригиналом.

Поставленные нами задачи мы решили.

Пожарный - это работник пожарной охраны, основная задача которого — действовать в чрезвычайной ситуации в различных местах с целью спасения человеческой жизни и ликвидации пожара.

Работая над проектом, я понял, что возможно, я выберу профессию пожарного спасателя.

### **Список использованной литературы:**

#### **Сайты в интернете:**

- <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%9C%D0%9E-%D0%A4-15>
- <https://fireman.club/statyi-polzovateley/pozharnyy-avtomobil-amo-f-15/>

#### **Иллюстрации:**

- [https://img-fotki.yandex.ru/get/219501/97388943.32/0\\_ce222\\_dd49eeb9\\_XXXL.jpg](https://img-fotki.yandex.ru/get/219501/97388943.32/0_ce222_dd49eeb9_XXXL.jpg)
- Фотографии из личного архива автора.