Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

гимназия №2 им. Ц. Куникова

муниципального образования город Новороссийск.

**Виртуальная экскурсия по крейсеру Михаил Кутузов**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Автор: Коломоец Елизавета Витальевна ученица 9 класса «К**»  **Руководитель: Савик Елена Олеговна, учитель истории МАОУ гимназии №2 г. Новороссийска** |

**г. Новороссийск, 2024 г.**

Содержание **Введение……………………………………………………………………….3**

**1.** История корабля Михаила Кутузова………….………. …………………4

**1.1. Историческая судьба крейсера…………………………………………..4**

**1.2.Предназначение крейсера…………………………………………………6 1.2.** Внутренние помещения и устройство крейсера………………………..7 1.3. Вооружение крейсера………………………….………………………….8 2. Корабль – воин, корабль – дипломат…………………….………...………11 2.1. Боевой путь крейсера …………...……………………………………..11 2.2.Корабль актер………………………………………………….…………. 12 2.3. Сохранение исторической памяти о крейсере…………………………. 13

Практическая часть ( создание виртуальной экскурсии)…………………....15 **Заключение……………………………………………………………………..**

**Приложение**

Введение

Мой проект представляет виртуальную экскурсию на крейсер Михаил Кутузов, корабль-музей, заложенный в 1951 году, который находится в порту города Новороссийска. Участие в виртуальной экскурсии позволит посетителям погрузиться в историю корабля, увидеть уникальные башни главного калибра и узнать о его военной и морской истории.

**Идея проекта:** Идея проекта заключается в предоставлении доступа к уникальному кораблю-музею Михаил Кутузов для широкой аудитории, не выходя из дома, и возможности погрузиться в историю и технические особенности этого исторического объекта.

**Цель проекта:** Цель проекта - предоставить пользователям возможность осуществить виртуальное путешествие по кораблю-музею Михаил Кутузов, не покидая дома или офиса, и погрузиться в атмосферу истории и военно-морской тематики.

**Проблема:** Проект позволяет решить проблему доступности посещения музейных объектов для людей, находящихся в отдалении от мест расположения музея, а также для тех, кто из-за различных ограничений не может лично посетить данный объект.

**Целевая аудитория:** Широкая аудитория, интересующаяся историей, военно-морской техникой, студенты, школьники, туристы, исследователи

**Задачи проекта:** 1. Создание виртуальной экскурсии по кораблю-музею,

2. Предоставление информации о истории и особенностях крейсера Михаил Кутузов,

3. Предоставление интерактивных возможностей для пользователей.

**Продукт:** В рамках проекта будет создана виртуальная экскурсия с интерактивными элементами, и видеоматериалами, передающими историю и особенности крейсера Михаил Кутузов.

**Глава 1 История корабля Михаила Кутузова**

**Крейсер «Михаил Кутузов» в Новороссийске входит в ТОП 3-городских достопримечательности.**

Артиллерийский крейсер, названный в честь генерал-фельдмаршала Михаила Илларионовича Голенищев-Кутузова, был построен в 1954 году, в рамках проекта 68-бис. Годом позже корабль был введен в состав флота СССР, где нес службу до 1988 года, пройдя за это время почти 212 тысяч миль и «воспитав» многие поколения моряков, капитанов и адмиралов военно-морского флота. Официально «Михаил Кутузов» участвовал в двух вооружённых конфликтах в ходе Арабо-израильской войны, в 1967 и 1973 годах. Оба раза он находился в порту Александрия в качестве командного пункта главного военного советника СССР в Египте. Прямого участия в боевых действиях крейсер не принимал, но сам факт его нахождения в Александрии был гарантом мира. В ходе арабо-израильской войны корабль участвовал в двух вооруженных конфликтах, где был флагманом в составе кораблей первой линии. После войны крейсер «Михаил Кутузов» стал местом для важных политических встреч очень высокого уровня. «Михаил Кутузов», будучи весьма красивым и представительным кораблем, сделал себе, помимо военной, ещё и политическую карьеру и стал местом встреч на самом высоком уровне. Его гостями в разные годы были президент Индонезии Сукарно, глава Египта Абдель Насер, король Эфиопии Хайле Селассие I, шах Ирана с супругой и другие сильные мира сего. Остальные корабли проекта 68-бис уничтожены согласно директиве Главнокомандующего ВМФ РФ, по которой и они и «Михаил Кутузов» должны были быть выведены из состава боевых кораблей и утилизированы. Но данный крейсер этого приговора избежал, благодаря совету ветеранов, который обратился к премьер-министру РФ Евгению Максимовичу Примакову. Он лично приказал Главнокомандующему оставить крейсер в качестве корабля-музея. В 1999 году «Михаил Кутузов» официально стал частью музея Черноморского флота, а в 2002 открылся для посетителей. В 2001 году корабль отправился в свой последний путь, пунктом назначения которого стал город-герой Новороссийск Краснодарского края. В 2012 году крейсер стал филиалом Центрального военно-морского музея, коим остаётся и по сей день.

22 февраля 1951 года лёгкий артиллерийский крейсер проекта 68- бис «Михаил Кутузов» (заводской № С-385) был заложен на стапеле Черноморского судостроительного завода в г. Николаеве (УССР). 29 ноября 1951 года спуск корпуса крейсера на воду.  
9 августа 1954 года на крейсере был поднят Военно-морской Флаг СССР. Этот день считается днём рождения крейсера. 31 января 1955 года крейсер был зачислен в состав боевых кораблей Краснознамённого Черноморского флота. Базировался крейсер в главной базе Черноморского флота в городе-герое Севастополе. Как боевая единица крейсер находился в составе кораблей 1-й линии («постоянной готовности») по октябрь 1988 года и после произведённой модернизации был выведен из состава «сил постоянной готовности» и переведён в резерв 3-й категории, т.е. «законсервирован». В состоянии «консервации» крейсер находился до 28 августа 1998 г., затем он был выведен из состава боевых кораблей флота и переведён в разряд «военного имущества». На базе крейсера был создан филиал музея ЧФ. 23 августа 2001 года, с помощью буксира, крейсер «Михаил Кутузов» совершил свой последний переход из порта Севастополь в порт Новороссийск. 25 августа 2001 года крейсер прибыл в порт Новороссийск, где был поставлен на стоянку у причала морского вокзала города. В мае 1955 года на борту крейсера «Михаил Кутузов» впервые проводились испытания корабельного вертолёта Ка-15 и вертолёта Ми-1, отрабатывался элемент пилотирования «взлёт-посадка» на палубу корабля. 29 октября 1955 г. в Севастополе произошла аварийная ситуация: на внутреннем рейде Севастопольской бухты был подорван линкор «НОВОРОССИЙСК». Для оказания помощи терпящему бедствие линкору с крейсера «Михаил Кутузов» была выделена корабельная аварийно- спасательная группа (КАСГ), в количестве 34 человек, 27 из них погибли.  
Летом 1957 года крейсер совершил переход Севастополь Ленинград - Севастополь для принятия участия в праздновании Дня Военно-морского флота на Неве. Пройдено 4500 миль.  
14 сентября 1958 года на борту крейсера «Михаил Кутузов» в г. Новороссийск был доставлен «Вечный огонь» из г. Севастополя, зажжённый на Малаховом кургане. «Вечный огонь» был зажжён на аллее Героев в городе Новороссийске.  
В 1958 году комсомольская организация города Новороссийска взяла шефство над крейсером «Михаил Кутузов». Многие призывники из Новороссийска прошли «школу мужества» и получили «путёвку в жизнь» на борту крейсера. Крейсер очень часто заходил в порт Новороссийск. Поэтому не случайно место последней стоянки крейсера г. Новороссийск.  
Июнь 1964 года крл «Михаил Кутузов», бпк «Сознательный», бпк «Комсомолец Украины» первые из кораблей ЧФ вышли в Средиземное море для проведения «боевой службы».  
31 марта 1969 года крейсер «Михаил Кутузов» стал флагманским кораблём 30-й дивизии надводных кораблей КЧФ.  
  
Март апрель 1970 г. крейсер принимал участие в общефлотских учениях «ОКЕАН», в которых были задействованы все флота.  
 Дальние походы стали настоящей школой для многих поколений моряков, а палуба крейсера превратилась в настоящую кузницу боевых офицеров и адмиралов флота (17 адмиралов, 78 капитанов 1-го ранга), более 700 моряков были награждены орденами и медалями СССР.  
  
Экипаж крейсера достойно пронёс советский военно-морской флаг по многим морям и океанам, успешно выполняя все поставленные перед ним задачи вышестоящим командованием и правительством. Выполняя свою миссию, служившую укреплению мира, доверия и дружбы между народами, посещал порты Югославии, Албании, Египта, Сирии, Ливана, Румынии, Болгарии. В общей сложности крейсер «Михаил Кутузов» за период своей активной службы совершил 15 дальних походов и боевых служб, им пройдено более 220000 миль

**1.2. Предназначение крейсера**

Основное предназначение крейсера корабль огневой поддержки при проведении морских десантных операций, корабль сопровождения морских конвоев, ведения разведки, одиночных действий на коммуникациях противника, для постановки минных заграждений. Длина - 210 м, ширина 22 м, высота 59,5 м, осадка - 7,5 м, полное водоизмещение 18640 т. Экипаж 1130 человек: 70 офицеров, 90 мичманов и 970 матросов срочной службы.  
 Для обеспечения живучести и непотопляемости крейсера его корпус разделён водонепроницаемыми переборками на 23 отсека. Крейсер имеет 3 палубы (палуба бака, 1-я непрерывная и 2-я непрерывная палубы) и 2 платформы. Верхняя палуба крейсера имеет деревянный настил.  
 Согласно тактическому формуляру, допускалось затопление 3-х смежных отсеков, при этом крейсер оставался на плаву (при разрушенных оконечностях и затопленных трёх котельных отделениях или одном машинном отделении и одном котельном отделении). Критический угол заката крейсера (расчетный) составляет 89 градусов.

Для защиты жизненно важных частей крейсера предусмотрено общее и местное бронирование. Основная масса брони приходилась на цитадель (от 32 до 170 шпангоута), состоящую из броневого пояса (100 мм) и траверзов (носового 120 мм, кормового 100 мм), накрытых 50-мм защитной палубой (2-я непрерывная палуба), бронирование боевой рубки 130 мм. Подводная защита от воздействия торпедного и минного оружия противника обеспечивалась двойным дном. Корпус крейсера был цельносварным. Запасы: топлива (мазут) 3800 т, дизельного топлива 80 т, воды питьевой 95 т, воды котельной 420 т. В кормовой части крейсера была установлена вспомогательная котельная установка КВС-68, обеспечивающая работу турбогенераторов, систем отопления, взрыво-пожаробезопасности при стоянке корабля на якоре или у причальной стенки. Выработку электроэнергии обеспечивали пять турбогенераторов типа ТД-6 и четыре дизель-генератора типа ДГ-300 мощностью по 300 кВт каждый. По запасам воды и продовольствия крейсер мог находиться в автономном плавании до 30 суток. По мореходности у крейсера ограничений практически не было.  
 Наличие 2-х надёжных в эксплуатации и обладающих большой производительностью испарителей (для производства котельной воды) обеспечивало экипаж и мытьевой водой. Крейсер **-** это «живой организм», насквозь пронизанный кабель-трассами, трубопроводами, со множеством электрических щитов, соединительных коробок. На крейсере 2500 помещений различного назначения - вентиляторные, агрегатные посты, барбеты, артиллерийские погреба, кубрики, каюты, кладовые, зиповые, боевые посты, выгородки. Была своя типография, банно-прачечный комбинат, хлебопекарня, медицинский блок, библиотека, читальный зал, клуб, сапожная мастерская, карцер и даже свой корабельный ларёк. На борту крейсера имелась и своя ремонтнаябаза (мини-завод) слесарная мастерская, внутри которой были установлены: два токарных станка, один фрезерный, сверлильные и слесарные станки и оборудование. Оборудование позволяло проводить практически любые ремонтные работы: электросварочные, газорезательные, станочные, электромонтажные, слесарные.  
 В медицинском блоке располагались: операционная, постоперационная, лазарет на 18 человек, изолятор на 6 человек, рентген-кабинет, аптека; кабинеты врачей: хирурга, терапевта, стоматолога.

**1.2.** **Внутренние помещения крейсера**

Для совместного размещения и проживания личного состава на крейсере было предусмотрено 38 кубриков. **Кубрики** были различной вмести-мости по 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 человек в одном кубрике. размещение в кубрике производилось в три яруса.

Кубрики располагались на 1-й и 2-й непрерывных палубах. На кораблях послевоенной постройки, вплоть до начала 60-х годов, у матросов своей столовой команды не было, они питались по кубрикам.  
На крейсере для приготовления пиши было предусмотрено два **камбуза** (кухня)-офицерский и личного состава. Питались офицеры, мичманы и матросы четыре раза в день: завтрак, обед, ужин и вечерний чай. Меню для всех категорий личного состава было одинаковым. На крейсере было две кают-компании: офицерская и для мичманов.

**Кают-компания** это место коллективного отдыха, место проведения торжественных мероприятий, собраний, совещаний офицерского состава и место общего стола. В кают-компании действовали свои неписаные. В частности, все члены кают-компании обращались друг к другу по имени отчеству, без воинских званий. Можно было курить без разрешения командира корабля, запрещалось обсуждать российские политические проблемы, нельзя было касаться вопросов религии и личных отношений.  
 **Офицерский салон для отдыха.** В салоне разрешалось находиться только офицерам в свободное от службы и вахты время и перед приемом пищи.

**Якорные устройства крейсера**

На крейсере было предусмотрено и установлено три якорных устройства (2 основных и 1 дополнительный).  
В носовой части (на баке) крейсера были установлены два шпилевых якорных устройства: два основных якоря Холла (вес одного 7000 кг), две якорь- цепи (длина правой 350 м, левой - 310 м), В кормовой части крейсера, под флагштоком было установлено 3-е якорное устройство (дополнительное) - «стоп-анкер». Вес этого якоря Холла 3500 кг.

**Боевые посты крейсера**

**Ходовой мостик крей**сера или капитанский мостик (на гражданском флоте). На выходе в море с ходового мостика производилось основное управление крейсером. На ходовом мостике находились: командир, вахтенный офицер, вахтенный штурман, рулевой, вахтенный радиометрист, сигнально- наблюдательная вахта.  
Под ходовым мостиком располагался боевой информационный пост (БИП). В БИП стекалась не только информация о воздушной, надводной обстановке, навигационной безопасности, но и вся информация о крейсере: запасы топлива, воды, продовольствия, наличие боезапаса, информация о работе действующих механизмов и агрегатов, информация о плавучести, остойчивости крейсера.  
В носовой надстройке также располагались: штурманская рубка, командный пост связи (КПС), боевые посты артиллерийской и радио-технической боевых частей.  
В случае начала фактических боевых действий, управление крейсером с ходового мостика пере- носилось в «боевую рубку». «Боевая рубка» располагалась в носовой цитадели за ходовым мостиком, она была бронированной, толщина брони 130 мм.

**Рубка оперативного дежурного**. Как правило, крейсер выходил на море не один, а в составе отряда боевых кораблей (ОБК) и крейсер был Флагманом (кораблём управления). На выходе в море из рубки оперативного дежурного производилось управление всеми кораблями. Вышедшими вместе с крейсером в море. В посту **АРЛС «Якорь-2М»** располагались артиллерийские радиометристы, боевой расчёт - 4 человека. Приборы управления стрельбой «Зенит- 68бис А» вырабатывали параметры движения цели, полные углы наведения по горизонту и вертикали для АУ СМ-5-1C. На **СПН-500** установлены: антенный пост АРЛС «Якорь-2М» и морской дальномер «ДМ-3». Боевой расчёт - 4 человека (командир батареи и расчёт дальномерщиков). Эффективность работы СПН-500 до 5-6 баллов.

Энергетическая установка крейсера «Михаил Кутузов» состояла из паротурбинной механической 2-х вальной и электротехнической установок и располагалась в 12 отсеках. Два главных турбозубчатых агрегата (ТЗА) - типа ТВ-7, номинальная мощность каждого мощность полного переднего хода 55000 л.с., суммарная максимальная проектная 118100-128000 л.с., заднего хода 25270 л.с. (25200-27000 л.с.), каждый ТЗА вращает один водопровод, длина водопровода по правому борту (из носового машинного отделения) - 84,9 м, по левому (из кормового машинного отделения) — 43,7 м, гребные валы диаметром 0,5 м, вращали два латунных винта диаметром - 4,58 м и массой 16,4 т каждый, с частотой вращения - 315 об/мин. Это позволяло крейсеру развивать максимальный ход до 32 узлов (60 км/ч). Экономическим ходом (18 узлов) крейсер мог пройти 7500 миль. Полным ходом (32 узла) он мог пройти до 1800 миль.

В состав механической установки входило шесть главных котлоагрегатов типа КВ-68 (КГ-68). Они размещались со вспомогательными механизмами в газоводонепроницаемых отсеках в котельных отделениях. Два главных 3-х корпусных ГТЗА типа ТВ-72 были установлены в машинных отделениях. Управление электро-механической боевой частью (БЧ-5) 64-5) осуществлялось из поста энергетики и живучести (ПЭЖ). Благодаря улучшенным характеристикам ГЭУ, ЭУ, крейсер имел большую дальность плавания (7500 миль), в отличии от крейсеров проекта 68-К (6300 миль). **Боевое отделение башни главного калибра** МК-5бис. Боевой расчёт башни ГК- 18 человек, расчёт дальномерщиков 3 человека. Заряжание орудийным способом башни ГК производилось раздельным отдельно подавался снаряд (55 кг), отдельно подавался картуз с пороховым зарядом (25 кг).  
**Барбет -** подбашенное отделение башни универсального калибра СМ-5-1С, в котором размещались подъёмники и механизмы подачи артиллерийского боезапаса. Также в барбете размещался боезапас «первых залпов» (20 унитарных патронов калибра 100 мм). Боевой расчёт **-** 2 человека.

**1.3. Вооружение крейсера** Ударной силой крейсера являлись четыре трехствольные башни главного калибра МК-5бис Калибр-152,4/57мм. Вес артустановки 255000 кг. Для стрельбы по МЦ и БЦ Дальность стрельбы-30,2км. Скорость - 7,5 выст./мин на ствол. Б/комплект 550 снар. и 1000 зар Вес снаряда/ВВ - 55/6,2 кг, Боевой расчёт - 63 чел.  
Лобовая броня - 175 мм  
Бортовая броня - 100 мм Орудия (Б-38) калибра 152,4 мм могли поражать морские цели на дальностях до 165 кабельтовых. Высокая точность стрельбы обеспечивалась системой выработки данных «Молния АЦ-6», работой командно-дальномерного поста управления главным калибром, РЛС «Киль», РЛС «Залп». Основной способ стрельбы башнями ГК был смешанный – одновременно применялись данные от АРЛС «Залп» по дистанции и данные по направлению от КДП. Когда башня стреляла на «самоуправлении» (резервный способ стрельбы), использовались данные от дальномеров, установленных на самой башне и данные от РЛДальномера «Штаг-Б», он тоже был установлен на башне. В боекомплект башни ГК входили снаряды:  
бронебойные, полубронебойные, осколочно**-**фугасные, дистанционные гранаты, осветительные. Башня универсального калибра: предназначена для стрельбы по морской, береговой и воздушной целям.  
Основным способом стрельбы башнями универсального калибра СМ-5-1С являлся радиолакационный – от АРЛС «Якорь-2М».

**ГРОТ-МАЧТА** - 2-я мачта крейсера. Вершина грот-мачты «венчается» антенным постом РЛС обнаружения воздушных и надводных целей «Киль», дальность обнаружения воздушных и надводных целей до 180 км. Ниже расположены антенные посты станции космической связи «Кристалл - М», с помощью которой осуществлялась устойчивая оперативная связь с КП флота в дальнем плавании крейсера - прототип современной мобильной связи.  
В ходе модернизационного ремонта 1979-1986 гг., помимо модернизации артиллерийского вооружения, крейсер был оснащён самой современной техникой и аппаратурой связи и боевыми информационными системами управления, что давало возможность выполнять функции корабля управления. Были установлены: системы космической связи «Кристалл-М», КСБУ «Центавр», МВЦ-300 «Кентавр».

**Глава 2 Корабль – воин, корабль – дипломат**

**2.1. Боевой путь крейсера**

14июня 1967 года, приказом ГК ВМФ СССР, была сформирована 5-я Средиземноморская Оперативная Эскадра. Нарастание ракетно-ядерной угрозы со стороны ПЛАРБ ВМС США, развёрнутых в восточной части Средиземного моря, вызвало необходимость создания полноценной, мощной группировки сил ВМФ, способной, адекватно реагируя на действия противника, вести упреждающие действия по вскрытию подводной обстановки, обнаружению ПЛАРБ и поддержанию готовности к их уничтожению. Всё это должно было вынудить командование ВМС США к переразвёртыванию ПЛАРБ в другие районы, действия из которых были менееэффективны. Эскадра формировалась на ротационной основе: в её состав входили надводные и подводные силы Северного, Балтийского и Черноморского флотов, а также корабли Тихоокеанского флота. Основой надводной составляющей ОпЭск являлись силы 30-й дивизии противолодочных кораблей Черноморского флота. Несение боевой службы кораблями дивизии в Средиземном море осуществлялось побригадно: 21-я и 11-я бригады служили основой для создания группировок противолодочных сил, а 150-я и 70-я бригады для создания группировок разнородных ударных сил и группы кораблей огневой поддержки высадки морского десанта.  
С 14 августа 1961 года и до 1969 года крейсер «Михаил Кутузов» входил в состав 150-й бригады ракетных кораблей ЧФ. В 1969 году крейсер «Михаил Кутузов» стал флагманским кораблём 11-й бригады противолодочных кораблей и на правах Флагмана, вместе с другими кораблями неоднократно выходил на боевые службы в районы ответственности 5-й ОпЭск, в зоны военных действий. В состав бригады, помимо «Михаил Кутузов», входили ещё «Дзержинский», бпк «Красный Крым», «Сметливый», брк «Бедовый», эм «Пламенный».  
 Официально «Михаил Кутузов» участвовал в двух вооружённых конфликтах в ходе Арабо-Израильской войны, в 1967 и 1973 годах. Оба раза он находился в порту Александрия в качестве командного пункта главного военного советника СССР в Египте. Прямого участия в боевых действиях крейсер не принимал, но сам факт его нахождения в Александрии был гарантом мира. Нападение на «Михаил Кутузов» было бы равнозначным нападению непосредственно на СССР. Отчасти именно поэтому налёта израильской авиации на александрийский порт удалось избежать.В 1994 году Президиум Совета ветеранов крейсера «Михаил Кутузов» выступил с инициативой сохранить последнего представителя из крейсеров проекта 68-бис, оставив его для истории, **-** как образец отечественного кораблестроения 50-хго-дов, как неповторимый памятник технической архитектуры, превратив его в центр военно-патриотического воспитания молодёжи и музей, пропагандирующий традиции Военно-морского флота России. В 1996 году международная организация ЮНЕСКО приняла решение о включении крейсера «Михаил Кутузов» в каталог крупных кораблей, ставших историческими музеями и центрамиисторического значения.

Решение о выводе из состава флота и отправке на слом целого класса дорогостоящих артиллерийских крейсеров принималось Советским правительством и одобрялось ЦК КПСС. Поэтому, чтобы уберечь «Михаил Кутузов» от газового резака требовался тот же уровень правительственный. Все адмиралы оказались непоследовательными, никто из них, включая и Главкома, не решился проявить инициативу и выйти на столь высокий уровень. Кому нужны лишние заботы и проблемы?  
Когда начальник штаба ВМФ РФ адмирал Виктор Кравченко узнал от совета ветеранов крейсера «Михаил Кутузов» о решении ЮНЕСКО, он произнёс, что теперь отступать некуда, надо делать из крейсера музей. Но слова словами, а дела шли всё хуже и хуже - в июне 1998 года на ЧФ пришла директива ГК ВМФ РФ, согласно которой крейсер исключался из состава Флота и передавался в Отдел фондового имущества для дальнейшей утилизации, то есть пускался «на иголки».  
 Президиум Совета ветеранов крейсера «Михаил Кутузов» срочно собрался для обсуждения создавшейся, казалось, без- выходной ситуации.

**2.2. Корабль актёр**

Крейсер «Михаил Кутузов» часто использовался как сценическая площадка для съёмок эпизодов художественных и документальных фильмов: «Командир корабля», «Верди», «Морские дьяволы». Летом 1961 года на борту крейсера снимались эпизоды художественного фильма «Увольнение на берег» с участием молодых начинающих артистов Льва Прыгунова (матрос Николай Валежников) и Владимира Высоцкого (матрос Петр).  
«Увольнение на берег» советский чёрно- белый художественный фильм режиссёра Феликса Миронера. Съёмки проходили в городе- герое Севастополе и на борту крейсера «Михаил Кутузов». В фильме очень много натурных съёмок Севастополя 1960-х годов.  
Для скорейшего «вживления» в образ моряка черноморского флота, по просьбе артистов, на несколько дней их переодели в матроскую робу и разместили в кубрике личного состава.  
 Артисты «бегали по тревогам», «шуршали приборку», питались, спали, отдыхали вместе с матросами, то есть через себя пропустили образ моряка-черноморца. В перерывах между съёмками сцен фильма Владимир Высоцкий исполнял морякам свои песни.

**2.3. Сохранение памяти о крейсер.**

**Навечно в историю крейсере вписаны имена командиров:**

Капитан 1 ранга ЛЮБИЧЕВ Михаил Зиновьевич с 12.12.1951г.  
Капитан 1 ранга ГОЛОТА Григорий Емельянович с 08.10.1955 г. Капитан 1 ранга ФЁДОРОВ Сергей Михайлович с 27.09.1958 г.  
Капитан 1 ранга ЛЕОНЕНКОВ Владимир Матвеевич - с 27.09.1961 г.  
Капитан 1 ранга ФЁДОРОВ Николай Константинович с 12.08.1966 г. Капитан 1 ранга ЖИЛИН Карл Иванович с 24.10.1969 г.  
Капитан 1 ранга ГУСЕВ Анатолий Александрович с 19.02.1971 г.  
Капитан 1 ранга РАСПУТИН Всеволод Васильевич с 28.09.1973 г.  
Капитан 1 ранга ГАРМАШОВ Александр Александрович с 17.11.1976 г.  
Капитан 1 ранга МАЛИНКА Николай Иванович с 05.12.1979 г. Капитан 1 ранга РЯБЕНЬКИЙ Юрий Николаевич с июня 1985 г.  
Капитан 1 ранга СУПОНИН Анатолий Васильевич с августа 1988 г.  
Капитан 1 ранга ХОРУЖЕВСКИЙ Константин Васильевич с июля 2000 г.  
Капитан 2 ранга СИРЕНКО Юрий Алексеевич с апреля 2001 г.

**Жетон «За дальний поход»**

Силуэт крейсера проекта 68-бис украшает один из самых почётных нагрудных знаков в ВМФ жетон «За дальний поход» советского образца. В 1957 году год было введено новое положение о жетоне «За дальний поход». В этом положении уточнялись некоторые моменты о награждении этим жетоном.  
(Приказ ГК ВМФ № 315 от 25 ноября 1957г.)   
1. Жетоном награждаются наиболее отличившиеся военнослужащие ВМФ: • участвовавшие в заграничных походах на боевых кораблях с официальным визитом в иностранные порты, дальностью не менее 2000 миль от места базирования до пункта назначения, • участвовавшие в дальних походах на боевых кораблях и наплававшие за время похода не менее 4000 миль от места базирования до пункта назначения, • участвовавшие в непрерывном плавании не менее 30 суток.  
2. Походом или плаванием, дающим право на награждение жетоном считается: • на Северном флоте **-** за пределы Баренцева моря • на Балтийском флоте **-** за пределы Датских проливов,  
• на Черноморском флоте е-за пределы проливов Босфор-Дарданеллы, • на Тихоокеанском флоте **-** за пределы Японского и Охотского морей.  
3. Награждение жетоном военнослужащих производится приказом ГК ВМФ, по предоставлению командующих флотами. 4. Награждение жетоном производится только за первое участие в дальнем походе. За последующие походы независимо от дальности и

МВЦ-300 «Кентавр».

**Памятные даты ВМФ СССР и России 18 мая 1703г.** **-** образование Балтийского флота России  
1712г. **-** утверждён Андреевский Флаг  
**4 ноября 1722** **-** образование Каспийской флотилии России  
**21 мая 1731 г. -** образование Тихоокеанского флота России  
**13 мая 1783г.** **-** образование Черноморского флота России  
**17 июля 1916 г.** **-** установлено празднование «День морской авиации России»  
**11 февраля 1918 г.** **-** образование Рабоче-Крестьянского Красного Флота  
**1 июня 1933 г.** **-** образован Северный Флот СССР  
**27 мая 1935 г.** **-** утверждён третий (окончательный) Военно-морской Флаг СССР **22 июля 1939 г. -** установлено празднование «День Военно-морского Флота СССР»  
**19 ноября 1941 г**. **-** день артиллерии и ракетных войск СССР (ВМФ СССР)  
**15 мая 1952 г**. - в состав флота вошёл головной крл «Свердлов» проекта 68-бис  
**9 августа 1954 г.** **-** поднят Военно-морской Флаг СССР на крл «Михаил Кутузов»  
**10 марта 1955 г**. **-** ВМСилы переименованы в ВМФлот СССР  
**8 сентября 1994 г.** **-** образование Новороссийской ВМБазы  
**19 декабря 1995 г.** **-** установлено празднование «День морского Пехотинца России»

**19 марта 1996г. -** установлено празднование «День подводных сил ВМФ России»

**Практическая часть**

Виртуальная экскурсия — это способ исследования местоположения или предмета удалённо.

Цель виртуальной экскурсии — симулировать ощущение физического присутствия в определённой среде, предоставляя пользователям погружающийся и интерактивный опыт обучения или развлечения без необходимости путешествовать или физически присутствовать на месте.

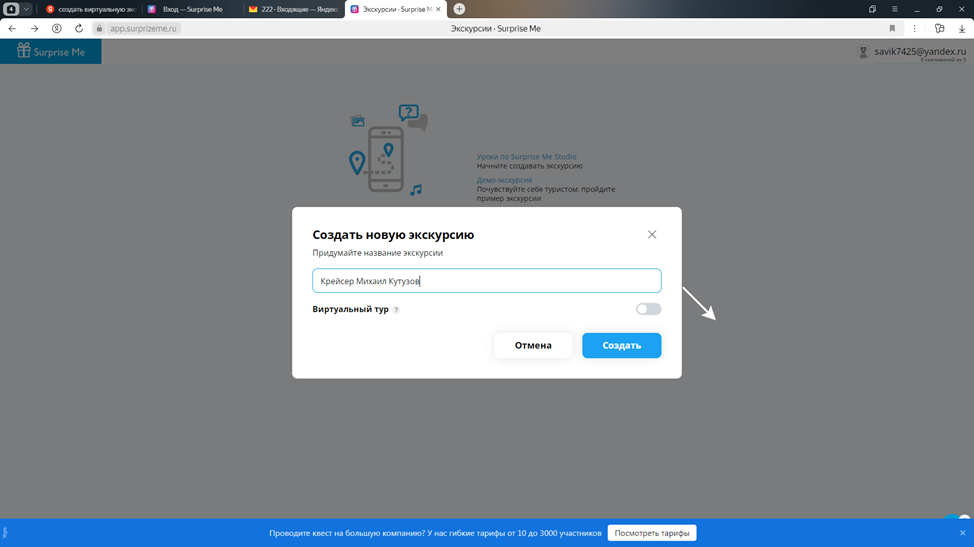
Виртуальные экскурсии могут быть различными по тематике, формату и технологиям, используемым для их создания. Вот некоторые примеры:

* музейные,
* туристические,
* образовательные,
* приключенческие,
* культурные.

Сегодня существует много различных платформ для создания виртуальной экскурсии . Я использовала образовательную платформу **Surprise** **Me**

Surprise Me [http://surprizeme.ru/](https://www.youtube.com/redirect?event=video_description&redir_token=QUFFLUhqbnZzZlhGNl94ZFhZM09iMHZFVDZnaEpZQnlid3xBQ3Jtc0tuTlZFamlJRmtpMHRrSWRlbXNDYzBoaWZqX0E0WTJLU3VLM3N2RVBsQlR0VlVfUzFVemQ5WU5HWWpsTTBHOVgtNy1aczZjdnhIMmRSVkhDZkhJOEJKRExLckpreVpXbGhPQi1Cd2hJVHF6Ykw5dHpwTQ&q=http%3A%2F%2Fsurprizeme.ru%2F&v=D_rIpNTwNKE) - это российская платформа для создания квестов в виде мобильных приложений, созданная бывшим студентом из Санкт-Петербурга Александром Головатым.

Для начала работы в конструкторе я подобрала иллюстрации и составила текст экскурсии.( приложение ) И приступила к её составлению на платформе

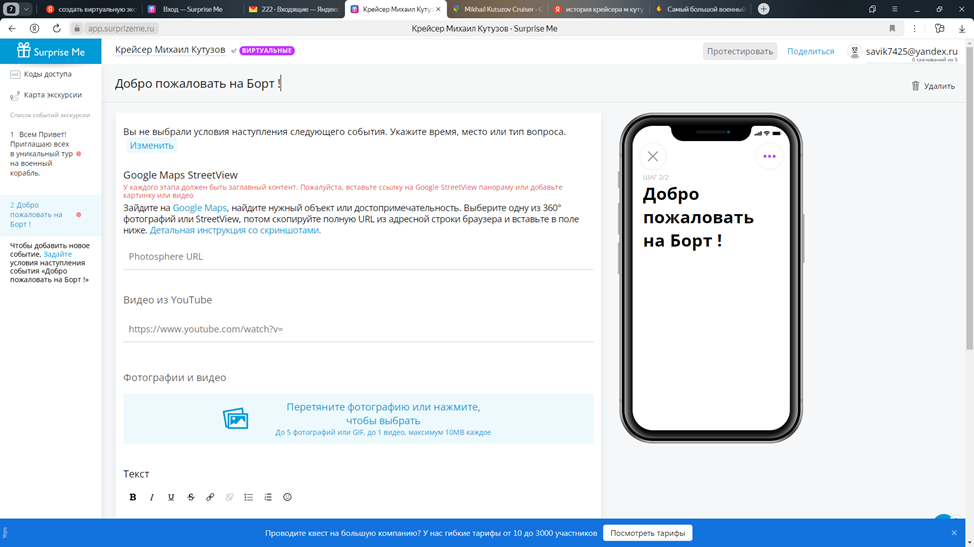


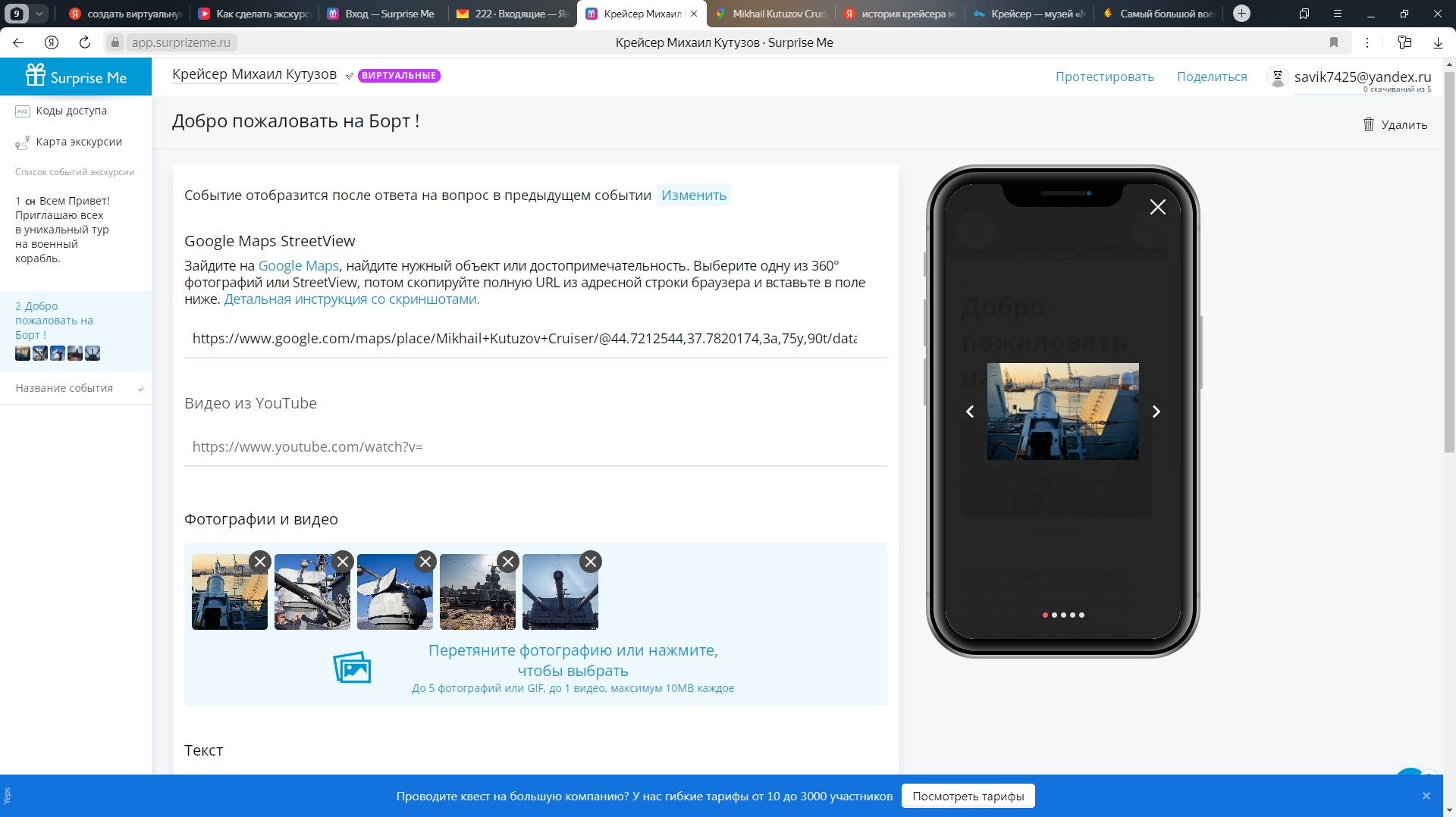
Я поделила экскурсию на этапы

1. Приветствие
2. добро пожаловать на Борт
3. Каюты на корабле
4. Боевой путь и слава крейсера
5. Интересные факты

Каждый этап я прорабатывала детально в конструкторе: добавляла необходимые фото и текст.







В конце работы сформировала ссылку.

<https://app.surprizeme.ru/ru/to/PNSXTI/>

<https://app.surprizeme.ru/ru/to/OPBRDS/>

Платформа не даёт скачать полученный результа. Но итог работы можно увидеть и использовать в качестве информации. Я поделилась свой историей со сверстниками. Провела классный час. И сделал пригласительный буклет.

**Заключение**

В ходе работы над проектом я погрузилась в историю корабля, увидела в чём знаковость и уникальность крейсера и узнала о его военной и морской истории. В ходе проекта все поставленные цели и задачи выполнены.

Считаю. что мой проект решил проблему доступности посещения крейсера –музея для людей, находящихся в отдалении от мест расположения музея, а также для тех, кто из-за различных ограничений не может лично посетить данный объект.

В ходе работы над проектом я научилась работать с интерактивной платформой для создания виртуальной экскурсии.

Приложение

Текст Экскурсии

**1 этап :Приветсвие**

Крейсер «Михаил Кутузов» стал двенадцатым кораблём проекта 68-бис. Заложен он был в феврале 1951 года на Николаевском судостроительном заводе и спущен на воду 9 августа 1954 года. После прохождения ряда испытаний корабль был введён в состав Черноморского флота. Принимал участие в проведении учений, спасательных операций, парадов, праздников. Наносил визиты в [Югославию](https://wiki.lesta.ru/ru/index.php?title=Navy:%D0%92%D0%9C%D0%A1_%D0%AE%D0%B3%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%B8&action=edit&redlink=1), [Албанию](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%92%D0%9C%D0%A1_%D0%90%D0%BB%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B8), [Болгарию](https://wiki.lesta.ru/ru/index.php?title=Navy:%D0%92%D0%9C%D0%A1_%D0%91%D0%BE%D0%BB%D0%B3%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B8&action=edit&redlink=1). Его гостями в разные годы были президент [Индонезии](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%92%D0%9C%D0%A1_%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D0%B8) Сукарно, глава [Египта](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%92%D0%9C%D0%A1_%D0%95%D0%B3%D0%B8%D0%BF%D1%82%D0%B0) Абдель Насер, король [Эфиопии](https://wiki.lesta.ru/ru/index.php?title=Navy:%D0%92%D0%9C%D0%A1_%D0%AD%D1%84%D0%B8%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D0%B8&action=edit&redlink=1) Хайле Селассие I, шах [Ирана](https://wiki.lesta.ru/ru/index.php?title=Navy:%D0%92%D0%9C%D0%A1_%D0%98%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B0&action=edit&redlink=1) с супругой и другие лидеры стран. Официально «Михаил Кутузов» участвовал в двух вооруженных конфликтах в ходе Арабо-израильской войны, в 1967 и 1973 годах. Оба раза он находился в порту Александрия в качестве командного пункта главного военного советника СССР в Египте. В 1998 году крейсер был выведен из боевого состава. В августе 2000 года была открыта экспозиция крейсера-музея «Михаил Кутузов».

Военный крейсер прибыл в порт «Новороссийск» в 2002 году. Примечательно, что до этого корабль стоял в Севастополе, где в 1988 году был переведен в резерв военно-морского флота, а через десять лет — исключен из его состава. По сегодняшний день судно служит жителям города как музей военно-морской славы России.

**2 этап : Добро пожаловать на Борт!**

**Конструкция**

Крейсер имел цельносварной [корпус](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%BF%D1%83%D1%81_%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D1%8F) и [двойное дно](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%94%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%B4%D0%BD%D0%BE). Для изготовления конструкций использовалась низколегированная сталь повышенной прочности. Для обеспечения непотопляемости корпус делился 22-мя главными поперечными водонепроницаемыми [переборками](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BA%D0%B0) на 23 автономных [отсека](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%9E%D1%82%D1%81%D0%B5%D0%BA).

Корабль имел две [мачты](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%9C%D0%B0%D1%87%D1%82%D0%B0), две [дымовые трубы](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%A2%D1%80%D1%83%D0%B1%D0%B0_%D0%B4%D1%8B%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F), четыре трёхорудийные башни артиллерии главного калибра. В средней части крейсера смонтированы два блока [надстроек](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%9D%D0%B0%D0%B4%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B9%D0%BA%D0%B0_%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F). На [носовой](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%9D%D0%BE%D1%81) надстройке разместились: боевая [рубка](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%A0%D1%83%D0%B1%D0%BA%D0%B0), носовой КДП для управления огнем артиллерии ГК, две батареи мелкокалиберной зенитной артиллерии. На [кормовой](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0) надстройке установили две кормовые батареи МЗА и второй КДП главного калибра. Шесть спаренных 100-мм универсальных палубно-башенных артиллерийских установок установлены на [полубаке](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%B1%D0%B0%D0%BA), по три на каждый [борт](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%91%D0%BE%D1%80%D1%82).

**Бронирование**

Для защиты жизненно важных частей корабля предусматривалось общее и местное бронирование: противоснарядное, противоосколочное и противопульное. В конструкциях использовалась главным образом гомогенная броня. Основная масса брони приходилась на цитадель, состоящую из [бортового пояса](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%91%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D1%8F%D1%81) и [траверзов](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B7), накрытых [защитной палубой](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%91%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D1%83%D0%B1%D0%B0). Вес бронезащиты корпуса около 3000 тонн. Согласно расчетам, предусматривалось, что бронирование должно обеспечивать в боевых условиях защиту жизненно важных центров корабля от поражающего воздействия 152-мм и 203-мм бронебойных снарядов.

**Вооружение**

В качестве главного калибра на крейсер «Михаил Кутузов» установлены 12 орудий [152-мм/57 Б-38](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:152-%D0%BC%D0%BC_%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%83%D1%88%D0%BA%D0%B0_%D0%91-38) в 4-х трехорудийных башнях МК-5-бис и расположенных двумя группами — по две башни в носу и корме. Установки располагали собственным радиолокационным дальномером «Штаг-Б» (2-я и 3-я башни) и оптическим прицелом АМО-3.

Торпедное вооружение крейсера состояло из двух пятитрубных [торпедных аппаратов](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%A2%D0%BE%D1%80%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B0%D0%BF%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%82) (ТА) 533-мм ПТА-53-68-бис с системой ПУТС «Сталинград-2Т-68-бис». Обеспечивались три режима наведения ТА на цель: автоматическая, полуавтоматическая (центральная наводка) и аппаратная. Боевые расчеты ТА могли выпустить по противнику, находящемуся с любого борта, от 1 до 5 [торпед](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%A2%D0%BE%D1%80%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0) последовательно или залпом.

Крейсер имел оборудование для постановки мин заграждения.

**3 этап : Каюты на корабле**

Каюта – помещение на судне или корабле для проживания людей

Мы с вами находимся на нижних палубах корабля, где как раз и размещались такие каюты. Кают-кампания для старших офицеров, там где Ленин садился самый старший офицер, по расстоянию от него садились по старшинству. Каюта капитана, медицинская каюта, кают-кампания для матросов. А вот на таких кроватях спали матросы.

**4 этап Боевой путь**

После прохождения ряда испытаний корабль был введен в состав Черноморского флота. Зоной его ответственности стали Средиземное и Черное моря, а также центральная Атлантика, где «Михаил Кутузов» нес службу вплоть до вывода из боевого состава в 1998 году. К этому моменту корабль прошел 211 900 миль. «Михаил Кутузов», будучи весьма красивым и представительным кораблем, сделал себе, помимо военной, еще и политическую карьеру и стал местом встреч на самом высоком уровне. Его гостями в разные годы были президент Индонезии Сукарно, глава Египта Абдель Насер, король Эфиопии Хайле Селассие I, шах Ирана с супругой и другие сильные мира сего.

Официально «Михаил Кутузов» участвовал в двух вооруженных конфликтах в ходе Арабо-израильской войны, в 1967 и 1973 годах. Оба раза он находился в порту Александрия в качестве командного пункта главного военного советника СССР в Египте. Прямого участия в боевых действиях крейсер не принимал, но сам факт его нахождения в Александрии был гарантом мира.

В 1994 году ветераны крейсера выступили с инициативой сохранить единственный и последний в ВМФ России артиллерийский крейсер как центр военно-исторической, патриотической и экскурсионной работы. ЮНЕСКО занесло крейсер в свой каталог как представляющий историческую ценность.

5 августа 2000 года была открыта экспозиция крейсера-музея «Михаил Кутузов».

**5 этап Интересные факты**

Несмотря на то, что крейсер не совершил ни одного боевого выстрела, его историю сложно назвать неинтересной. На счету судна более 15 морских походов на дальние расстояния, а также участие в операции по спасению моряков со взорвавшегося линкора «Новороссийск». «Михаил Кутузов» нес боевое дежурство в Средиземном море и Атлантическом океане, а во время арабо-израильских конфликтов в 1967 и 1973 годах корабль стал центром командования верховного военного советника Советского Союза в Египте. Пребывание советского крейсера в порту «Александрия» уберегло египтян от боевых атак со стороны Израильской армии.

На борту известного корабля проходили съемки кинофильма «Увольнение на берег». Игравшим актерам довелось пожить несколько дней среди простых матросов «Михаила Кутузова».

Знаменитый крейсер посетил даже первый советский космонавт Юрий Гагарин. Корабль представлен в игре [«Мир Кораблей»](https://wiki.lesta.ru/ru/Navy:%D0%9C%D0%B8%D1%80_%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%B9) в виде [советского](https://wiki.lesta.ru/ru/Ship:%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B8_%D0%A1%D0%A1%D0%A1%D0%A0) акционного премиумного [крейсера](https://wiki.lesta.ru/ru/Ship:%D0%9A%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%8B) VIII уровня [«Михаил Кутузов»](https://wiki.lesta.ru/ru/Ship:%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB_%D0%9A%D1%83%D1%82%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%B2).

ССЫЛКА на виртуальную экскурсию

<https://app.surprizeme.ru/ru/to/PNSXTI/>