ГБУ ДО ДМЦ «Юный моряк»

Кронштадтского района города Санкт-Петербурга

Районный историко-краеведческий конкурс

«Все о флоте»

РЕФЕРАТ

 «АПЛ «КУРСК»

Выполнила:

Команда 7 «А» класса

ГБОУ СОШ № 427

«Мореплаватели»»

Руководитель:

Матросова Дарья Александровна

Санкт-Петербург

2021

**Содержание:**

**Введение**………………………………………………………………………3

1. Постройка………………………………………………………………4
2. Катастрофа……………………………………………………………..5
3. Спасательные работы………………………………………………….7
4. Причина катастрофы…………………………………………………..8
5. Подъём «Курска»……………………………………………………....9
6. Записка Колесникова………………………………………………….11
7. Память………………………………………………………………….12

**Заключение**…………………………………………………………………..15

**Список используемой литературы**………………………………………..16

**Введение.**

 Вспоминая Героев Советского Союза и России, мы возлагаем цветы на их могилы. На дне Мирового океана, там, где нашли своё последнее прибежище остовы погибших кораблей, находятся огромные братские могилы.  Венки и цветы в память о погибших моряках принято опускать в морские воды, но люди стараются сохранить память о них и на земле. Подвиг русских моряков запечатлён в памятниках многих городов нашей страны. Стела, памятный крест или памятный знак в виде плиты, скульптурное изображение или возвышающийся на постаменте, сохранившийся со времён войны катер - все они напоминают нам о геройски погибших моряках.

 12 августа 2000 года атомная подводная лодка «Курск» во время учений потерпела катастрофу и затонула. Погиб весь экипаж. Мы хотим рассказать вам о трагической судьбе атомной подводной лодки «Курск», о героизме её экипажа и о самой трагедии.

**Постройка.**

 Экипаж АПЛ К-141 был сформирован на Северном флоте в июне [1991 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1991_%D0%B3%D0%BE%D0%B4), первый командир — капитан 2-го ранга Виктор Николаевич Рожков.

Заложена в [Северодвинске](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA) ([ПО «Северное машиностроительное предприятие»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BC%D0%B0%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%8F%D1%82%D0%B8%D0%B5), заводской № 662) в [1990 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1990_%D0%B3%D0%BE%D0%B4).

В апреле [1993 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1993_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) в честь подвига советского народа на [Курской дуге](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B1%D0%B8%D1%82%D0%B2%D0%B0) в годы [Великой Отечественной войны](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%9E%D1%82%D0%B5%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D0%B0) директивой главнокомандующего ВМФ [Владимира Куроедова](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%2C_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) К-141 присвоено почётное наименование «Курск». Спущена на воду в мае [1994 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1994_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) из [эллинга](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B3) цеха № 55, принята в эксплуатацию [30 декабря](https://ru.wikipedia.org/wiki/30_%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D1%80%D1%8F) [1994 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1994_%D0%B3%D0%BE%D0%B4).

 В августе-октябре [1999 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1999_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) лодка участвовала в автономном походе в [Атлантический океан](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%82%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BE%D0%BA%D0%B5%D0%B0%D0%BD) и [Средиземное море](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B5), перед этим выполнив на «отлично» ракетные стрельбы на приз главкома ВМФ России.

 По итогам соревнования за 1999 год атомная подводная лодка К-141 «Курск» — лучшая в 7-й дивизии. Пять её боевых частей — «отличные». 23 % членов экипажа — мастера военного дела. Остальные 77 % — специалисты 1-го и 2-го классов. Лодка под командованием капитана 1-го ранга [Г. П. Лячина](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%8F%D1%87%D0%B8%D0%BD%2C_%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%B9_%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) готовилась к новому дальнему походу в составе мощной корабельной группы.

 [25 июля](https://ru.wikipedia.org/wiki/25_%D0%B8%D1%8E%D0%BB%D1%8F) [1999 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1999_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) экипаж «Курска» принимал участие в военно-морском параде, посвящённом Дню Военно-морского флота в [Североморске](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA).

На [15 октября](https://ru.wikipedia.org/wiki/15_%D0%BE%D0%BA%D1%82%D1%8F%D0%B1%D1%80%D1%8F) [2000 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/2000_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) из этого же города планировался выход в [Средиземное море](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B5) авианосно-маневренной группы Северного флота, включавшей «Курск».



АПЛ К-141 "Курск".

**Катастрофа.**

 10 августа 2000 года, согласно плану учений [Северного флота](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%84%D0%BB%D0%BE%D1%82_%D0%92%D0%9C%D0%A4_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8), «Курск» вышел в море для выполнения учебно-боевого задания недалеко от Кольского залива. Необходимо было произвести пуск крылатой ракеты и учебную торпедную стрельбу по отряду боевых кораблей (*далее ОБК*). На борту лодки были 24 крылатые ракеты [П-700 «Гранит»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F-700_%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%82) и 24 торпеды. Командовал кораблём [капитан 1-го ранга](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD_1-%D0%B3%D0%BE_%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B0) [Геннадий Лячин](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%8F%D1%87%D0%B8%D0%BD%2C_%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%B9_%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87).



Геннадий Петрович Лячин, командир АПЛ "Курск"

 Утром 12 августа крейсер условно атаковал крылатой ракетой «Гранит» эскадру во главе с [тяжёлым авианесущим крейсером «Адмирал Кузнецов»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%BB_%D0%A4%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B0_%D0%A1%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%A1%D0%BE%D1%8E%D0%B7%D0%B0_%D0%9A%D1%83%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%86%D0%BE%D0%B2) и флагманом флота [атомным крейсером «Пётр Великий»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%91%D1%82%D1%80_%D0%92%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%28%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%81%D0%B5%D1%80%29). «Курск» должен был в 9:40 начать подготовку, а с 11:40 до 13:40 осуществить учебную атаку авианесущей группы кораблей. Последние записи в журналах отмечены 11 часами 15 минутами.

В 11:28 [гидроакустик](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80) на крейсере «Пётр Великий» зафиксировал хлопок, после чего корабль ощутимо тряхнуло. Командир «Петра Великого», [капитан 1-го ранга](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD_1-%D0%B3%D0%BE_%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B0) [Владимир Касатонов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%81%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2%2C_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80_%D0%9B%D1%8C%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87), выслушав доклад о хлопке, не придал ему значения. Командующий [Северным флотом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%84%D0%BB%D0%BE%D1%82_%D0%92%D0%9C%D0%A4_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8) [Вячеслав Попов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%2C_%D0%92%D1%8F%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2_%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87), также находившийся на крейсере, поинтересовался, что произошло. Ему ответили: «Включилась антенна радиолокационной станции».

Наблюдатели в назначенное время торпедных атак не обнаружили. На командном пункте надводников всплытия атомохода не видели, доклада на [УКВ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D1%8B) по результатам выполнения учебно-боевого упражнения не получали. В 14:50 корабли и вертолёты из состава ОБК по приказанию КП флота осмотрели район возможного нахождения и всплытия АПЛ «Курск». Он просто не вышел на связь в установленное время — 17:30. О крушении «Курска» военному руководству стало известно вечером, когда в 23:00 командир подлодки повторно не вышел на связь. В 23:30 АПЛ «Курск» в соответствии с требованиями нормативных документов была объявлена «аварийной».

 Утром следующего дня, 13 августа, на поиски пропавшей подлодки отправилась группа кораблей во главе с Вячеславом Поповым. В 04:51 «Курск» был обнаружен гидроакустической аппаратурой крейсера «Пётр Великий» лежащим на грунте на глубине 108 метров. По другим данным глубина составила 110 метров.

 Внешний осмотр с помощью специальных средств показал сильные разрушения прочного и лёгкого корпусов в носовой части лодки, включающие в себя сквозную пробоину верхней части прочного корпуса нескольких квадратных метров площадью. Характер повреждений однозначно указывал на их происхождение от внутреннего взрыва боезапаса (возможно, частичного) в первом отсеке. Согласно предоставленным [НАТО](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%90%D0%A2%D0%9E) выводам анализа гидроакустических сигналов, зафиксированных [норвежской](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%B2%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%8F) станцией ARCES, имели место два подводных взрыва с интервалом 2 мин. 14 сек., причём мощность второго была в 50 раз сильнее первого. Было установлено, что выдвижные антенные мачты и [перископ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF) АПЛ в момент катастрофы были подняты — следовательно в момент первого взрыва лодка двигалась на глубине около 30 м. Второй взрыв произошёл в условиях контакта лодки с дном примерно в 70 метрах от места первого взрыва.

**Спасательные работы.**

 Британские и норвежские флоты предлагали помощь, однако Россия вначале отказалась. Все 118 моряков и офицеров на борту Курска погибли. Российское адмиралтейство изначально сообщило общественности, что большинство членов экипажа погибло в течение нескольких минут после взрыва, но 21 августа норвежские и российские водолазы обнаружили 24 тела в девятом отсеке, турбинном зале на [корме](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0) лодки. Капитан-лейтенант [Дмитрий Колесников](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%2C_%D0%94%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9_%D0%A0%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) написал записку с именами 23 матросов, живших в отделении после того, как корабль затонул.

 Только [20 августа](https://ru.wikipedia.org/wiki/20_%D0%B0%D0%B2%D0%B3%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0) к работам допустили [норвежское](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%B2%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%8F) судно «Seaway Eagle», [водолазы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B7) которого смогли вскрыть кормовой аварийно-спасательный люк АПЛ на следующий день. В операции по подъёму тел подводников и секретных документов затонувшего атомохода «Курск» участвовали 6 российских и 6 норвежских водолазов. Норвежские водолазы сделали технологические вырезы в лёгком и прочном корпусах в районе 8-го, 3-го и 4-го отсеков. Затем внутри «Курска» для подъёма тел погибших и секретных документов работали российские водолазы, прошедшие подготовку в составе [328-го экспедиционного аварийно-спасательного отряда ВМФ](https://ru.wikipedia.org/wiki/328-%D0%B9_%D1%8D%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D0%BE-%D1%81%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BE%D1%82%D1%80%D1%8F%D0%B4_%D0%92%D0%9C%D0%A4) на аналогичной «Курску» [К-266 «Орёл»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A-266_%C2%AB%D0%9E%D1%80%D1%91%D0%BB%C2%BB).



Экипаж АПЛ К-141 "Курск"

 22 августа 2000 года Владимир Путин подписал Указ № 1554 «Об объявлении траура в связи с трагедией в Баренцевом море». В тот же день он приехал в Мурманскую область и встретился в поселке Видяево с родственниками моряков подлодки «Курск», многие из которых всё ещё надеялись, что кого-то удастся спасти. Владимир Владимирович пообещал родственникам погибших, что АПЛ «Курск» будет поднята со дна моря и обещание сдержал. Это единственная атомная подводная лодка, которую подняли с морского дна!

 В соответствии с указом президента РФ от 26 августа 2000 года № 1578 все находившиеся на борту были посмертно награждены [орденом Мужества](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B4%D0%B5%D0%BD_%D0%9C%D1%83%D0%B6%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0), а командиру корабля присвоено звание [Героя Российской Федерации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B9_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8).

**Причина катастрофы.**

 В [2002 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/2002_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) главком ВМФ России [Владимир Куроедов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%2C_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) сообщил, что в ходе подготовки командованием был допущен ряд нарушений, которые не способствовали благоприятному проведению учений, но при этом не являлись причиной аварии.

* **Взрыв учебной торпеды**

 Официальный отчёт, подготовленный в [2002 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/2002_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) генеральным прокурором [Устиновым](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2%2C_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80_%D0%92%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87_%28%D1%8E%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%29):

«В 11 часов 28 минут 26 секунд по московскому времени произошёл взрыв [торпеды 65-76А («Кит»)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%80%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0_%C2%AB%D0%9A%D0%B8%D1%82%C2%BB) в торпедном аппарате № 4. Причиной взрыва стала утечка компонентов топлива торпеды ([пероксид водорода](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%B4_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B0)). Через 2 минуты пожар, возникший после первого взрыва, повлёк за собой детонацию торпед, находившихся в первом отсеке лодки. Второй взрыв привёл к разрушениям нескольких отсеков подводной лодки. Торпеды указанного типа на момент катастрофы считались небезопасными».

 По словам председателя [Санкт-Петербургского клуба моряков-подводников ВМФ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%82-%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%BB%D1%83%D0%B1_%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D0%B2-%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2_%D0%92%D0%9C%D0%A4) [Игоря Курдина](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%BD%2C_%D0%98%D0%B3%D0%BE%D1%80%D1%8C_%D0%9A%D0%B8%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87), взорвавшаяся торпеда была изготовлена в составе серии из десяти единиц, которую признали бракованной — текли сварные швы резервуаров — и отозвали на завод для устранения недостатков. Однако в предписании говорилось «отозвать боевые торпеды», тогда как одна из них числилась «учебной» и поэтому не была возвращена на завод; позже она была подана на «Курск».

* **Доклад вице-адмирала Рязанцева**

 По версии вице-адмирала [Валерия Дмитриевича Рязанцева](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A0%D1%8F%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%B2,_%D0%92%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B9_%D0%94%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87&action=edit&redlink=1), входившего в правительственную комиссию по расследованию причин и обстоятельств катастрофы ПЛ «Курск», причиной первого взрыва, которым стал взрыв так называемой [«толстой» торпеды 65-76 ПВ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%80%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0_%C2%AB%D0%9A%D0%B8%D1%82%C2%BB), стало её пополнение необезжиренным воздухом высокого давления [11 августа](https://ru.wikipedia.org/wiki/11_%D0%B0%D0%B2%D0%B3%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0) [2000 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/2000_%D0%B3%D0%BE%D0%B4), произведённое экипажем лодки, пользовавшимся неправильными инструкциями. До [12 августа](https://ru.wikipedia.org/wiki/12_%D0%B0%D0%B2%D0%B3%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0) необезжиренный воздух не мог попасть в резервуар окислителя, так как практическая торпеда была на стеллаже, запирающий воздушный клапан на ней закрыт, а на воздушном курковом кране установлены предохранительные устройства. Неконтролируемая реакция разложения перекиси водорода началась после загрузки торпеды в торпедный аппарат. Из-за недостатка конструкции подлодок этого класса экипаж для предотвращения повышения давления в 1-м отсеке при залповой стрельбе торпедами оставляет открытыми захлопки системы общесудовой вентиляции, в результате чего ударная волна от взрыва торпеды 65-76 ПВ попала во 2-й отсек и весь личный состав командного отсека получил тяжёлые контузии и оказался в неработоспособном состоянии.

 По версии Валерия Рязанцева второй взрыв произошёл из-за столкновения АПЛ с грунтом, а не в результате объёмного пожара в первом отсеке — АПЛ К-141 «Курск», с заполненным водой первым отсеком, на скорости около 3 узлов, с [дифферентом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%84%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82) на нос 40-42 градуса на глубине 108 метров столкнулась с грунтом. Торпедные аппараты № 1, 3, 5 и 6 с боевыми торпедами, снаряжёнными взрывателями, смялись и разрушились, что стало причиной взрыва боевых торпед.

**Подъём «Курска».**

 Подъём «Курска» стал первой операцией по подъёму [затонувшей на глубине атомной подводной лодки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D0%B7%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BD%D1%83%D0%B2%D1%88%D0%B8%D1%85_%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BA). [19 августа](https://ru.wikipedia.org/wiki/19_%D0%B0%D0%B2%D0%B3%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0) [2000 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/2000_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) главный конструктор ФГУП [ЦКБ МТ «Рубин»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%83%D0%B1%D0%B8%D0%BD_%28%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B1%D1%8E%D1%80%D0%BE%29) [И. Д. Спасский](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%2C_%D0%98%D0%B3%D0%BE%D1%80%D1%8C_%D0%94%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87) доложил Президенту РФ В. В. Путину о плане работ по ликвидации последствий катастрофы АПЛ «Курск».

[28 августа](https://ru.wikipedia.org/wiki/28_%D0%B0%D0%B2%D0%B3%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0) 2000 года вышло распоряжение [правительства РФ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8) № 1190-Р, которое возложило организацию подготовительных работ по эвакуации тел погибших с АПЛ «Курск» и его подъёму на «ЦКБ МТ «Рубин».

 К подъёму АПЛ «Курск» были предъявлены жёсткие требования — поднимать без [крена](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B5%D0%BD) и [дифферента](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%84%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82), без воздействия на наружный корпус и другие. Продиктованы они были тем, что в результате взрыва механизмы АПЛ сорваны со своих фундаментов, а состояние боезапаса неизвестно.

В феврале [2001 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/2001_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) голландской фирмой [Mammoet Transport BV](https://ru.wikipedia.org/wiki/Mammoet%22%20%5Co%20%22Mammoet) было предложено следующее техническое решение: поднимать лодку с помощью гидравлических домкратов, установленных на судне. В каждом домкрате был предусмотрен динамический компенсатор, который должен был компенсировать динамические усилия при отрыве «Курска» от грунта и на конечном этапе его подъёма при приближении к поверхности. Его механизм на основе газовой компенсации ([азот](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B7%D0%BE%D1%82)) амортизировал каждый из домкратов и позволял при динамических воздействиях иметь вертикальные перемещения до двух метров.

 В свою очередь ЦКБ МТ «Рубин» совместно с [Институтом имени академика Крылова](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80), 1-м и 40-м институтами ВМФ разработали конструкцию захватов подъёмных устройств. Суть проекта заключалась в следующем: в [прочном корпусе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BF%D1%83%D1%81) лодки между [шпангоутами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BE%D1%83%D1%82) вырезались отверстия, туда заводились зацепы с выдвижными лапами. Отделом прочности Института им. Академика Крылова было подсчитано, что шпангоуты и прочный корпус выдержат такую нагрузку.

 Чтобы приступить к организации подъёма «Курска», необходим был подробный внешний осмотр корабля и поверхности дна в районе затопления, а также радиационный мониторинг. Для этих целей были выполнены две экспедиции. Первая — с 3 по 15 сентября 2000 года с привлечением спасательного судна Северного флота «Михаил Рудницкий» с глубоководными аппаратами [АС-34](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%90%D0%A1-34&action=edit&redlink=1) и [АС-36](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%90%D0%A1-36&action=edit&redlink=1) на борту. Вторая — с 24 сентября по 2 октября 2000 года с участием научно-исследовательского судна Института океанологии имени П. П. Ширшова «[Академик Мстислав Келдыш](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D0%BA_%D0%9C%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2_%D0%9A%D0%B5%D0%BB%D0%B4%D1%8B%D1%88_%28%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%BE%29)» с двумя глубоководными аппаратами «Мир».

 В октябре 2000 года также состоялась операция «Регалия» по вскрытию корпуса АПЛ «Курск» и поиску погибших моряков. Операция осуществлялась американской фирмой [Halliburton](https://ru.wikipedia.org/wiki/Halliburton%22%20%5Co%20%22Halliburton) c привлечением российских водолазов. Водолазы базировались на специальной норвежской полупогружной платформе «Regalia». В результате операции из девятого отсека было эвакуировано 12 тел погибших моряков, в том числе тело капитан-лейтенанта [Колесникова](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%2C_%D0%94%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9_%D0%A0%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87), оставившего предсмертную записку. Проникнуть в остальные отсеки, а также эвакуировать ещё 11 найденных тел из 9-го отсека не представлялось возможным.

Также фирма Halliburton осуществила подробный осмотр носовой части погибшей лодки, подъём большегрузных конструкций со дна моря, отрезку фрагментов лёгкого корпуса в районе разрушенного первого отсека и их подъём, что с использованием технических средств судов «Михаил Рудницкий» и «Академик Мстислав Келдыш» не представлялось возможным.

Далее предстояло осуществить отрезку разрушенной взрывом части первого отсека, вырезку отверстий для зацепов в части прочного корпуса в районах с координатами, указанными «Рубином». Компании Smit и Mammoet Transport BV для отрезки первого отсека предложили использовать технологию, применяемую при резке трубопроводов больших диаметров. В качестве основного звена этой режущей системы используется своеобразная пила. Она состоит из троса, нанизанных на него цилиндрических элементов, поверхность которых имеет вид горной поверхности с хаотично расположенными островерхими горушками разной высоты, сделанными из высокопрочного режущего материала. Пробег троса в одну сторону составляет около 20 метров.

 С обоих бортов лодки в районе первого отсека должны были устанавливаться большие цилиндрические башни, имеющие только верхние днища. На башнях размещались колёсные направляющие блоки с заведёнными на них ходовыми тросами пилы и гидроцилиндры для поперечно-возвратной протяжки троса. При откачке воды из башни за счёт перепада давления на верхнем днище снаружи создавалось огромное усилие, которое вдавливало башню в грунт по мере распиловки перекинутой через верх лодки пилой.

По мере проверки пилы, в её конструктивное исполнение, системы управления, режущие элементы вносились изменения. Сама отпиловка первого отсека проходила очень сложно, требовала частых трудоёмких подключений водолазов для перестройки системы при обрывах ходового или режущего троса пилы, а также при отрезке вручную отдельных элементов корпусных конструкций. Эта операция проходила в августе 2001 года, и в ней участвовало два судна: баржа «Carrier» (фирма Smit) с оборудованием для отрезки, судно «Mayo» (фирма DSND), обеспечивающие все водолазные работы.

**Записка Колесникова.**

 Тело Дмитрия Колесникова, морского офицера, капитана-лейтенанта ВМФ, который фактически взял на себя обязанности командира «Курска», поскольку Геннадий Лячин погиб в первые минуты или даже секунды катастрофы, было извлечено на поверхность одним из первых в октябре 2000 года.

 Труп Колесникова сильно обгорел, но предсмертная записка, обнаруженная при нем, чудом сохранилась. В первой части записки он признавался в любви своей супруге Ольге и передавал приветы близким. Вторая часть записки гласила: «Здесь темно писать, но на ощупь попробую. Шансов похоже нет, % 10-20. Будем надеяться, что хоть кто-нибудь прочитает. Здесь список личного состава отсеков, которые находятся в 9-м и будут пытаться выйти. Всем привет, отчаиваться не надо. Колесников».



Записка Колесникова



Дмитрий Романович Колесников (1973-2000).

**Память.**

 Похороны моряков с "Курска" продолжались несколько месяцев по всей России, а также на Украине. Захоронение погибших подводников в Петербурге стало самым большим в стране - здесь покоится прах 32 членов экипажа. 12 человек похоронено в Курске, 8 - в Севастополе, 8 - в Северодвинске, а кроме того - в Москве, Абакане, Архангельске, Нижнем Новгороде, Белгороде, Ульяновске, Туле, Череповце, Воронеже, Рязани, Ярославле, Костроме, Йошкар-Оле, Калининграде, Уфе, Запорожье, в Архангельской, Нижегородской, Ульяновской, Московской, Липецкой, Владимирской, Вологодской, Калужской, Томской, Челябинской и Хмельницкой областях, в Республике Коми, Башкирии, Чувашии и Дагестане. Двое матросов - Дмитрий Котков и Иван Hефедков, а также главный специалист "Дагдизеля" Мамед Гаджиев навсегда остались в море...

 В память о погибших моряках подводного крейсера "Курск" в Москве, Нижнем Новгороде, Севастополе и поселке Видяево были открыты мемориалы. В Северодвинске воздвигнут монумент "Скорбный камень".

В Санкт-Петербурге местом захоронения подводников, погибших на атомной подводной лодке "Курск", стало мемориальное Серафимовское кладбище. Первые похороны моряков с "Курска" прошли здесь в ноябре 2000 года, когда воинские почести были торжественно отданы двум офицерам-подводникам - Александру Бражкину и Дмитрию Колесникову. Еще 30 семей направили в адрес правительства России просьбы разрешить им похоронить своих погибших родных в Петербурге. На Серафимовском кладбище была заранее определена площадка для захоронения погибших, проведены проектно-изыскательские работы, устроен дренаж, еще в 2000 году выкопали три ряда по десять могил для моряков погибшей подлодки. У могил были бетонные стены, чтобы исключить попадание в могилы грунтовых вод, так как окончательную дату захоронения тогда еще никто не знал.

 23 марта 2002 года на Серафимовском кладбище, предали земле тела последних 7 моряков атомохода, извлеченных из корпуса крейсера, в том числе командира АПЛ "Курск" капитана 1 ранга Г.П. Лячина. В середине августа 2002 года был объявлен конкурс на лучший памятник подводникам, который был торжественно открыт 12 августа 2003 года в третью годовщину катастрофы на атомном подводном крейсере "Курск". Черный гранитный куб с бронзовым буревестником (архитектор мемориала Г.С. Пейчев) символизирует мощную стихию и вечный покой.



Памятник погибшим морякам с АПЛ "Курск" в Санкт-Петербурге.

 После гибели "Курска" проходят годы, но окончательная истина так и не установлена. Таинственная гибель атомной подводной лодки относится к тому разряду морских тайн, которые будоражат воображение и по прошествии многих лет. Возникали и возникают новые версии, факты, якобы погубившие лодку. Исчерпывающего объяснения происшедшего так и не дали ни власти, ни эксперты, ни следствие. 19 марта ежегодно моряки России чтут память погибших на «Курске».

****

Мемориал «Морякам-подводникам, погибшим в мирное время» в Мурманске.

 По этой трагической истории сняты фильмы, написаны музыкальные произведения. В августе [2007 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/2007_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) в [Австралии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%8F) состоялась премьера спектакля о трагической судьбе экипажа АПЛ «Курск». В основу театральной постановки легла пьеса австралийского драматурга Александра Яновича. Режиссёр и сценограф спектакля [Майкл Футчер](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A4%D1%83%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%80,_%D0%9C%D0%B0%D0%B9%D0%BA%D0%BB&action=edit&redlink=1). В конце спектакля звучала композиция в исполнении [Бориса Гребенщикова](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D1%89%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%2C_%D0%91%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81_%D0%91%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87).

**Заключение.**

 69°36'59,6" северной широты, 37°34'28,7" восточной долготы... Отныне это последний причал корабля Северного флота - атомной подводной лодки К-141 "Курск". С той самой минуты, когда разнеслась весть о трагедии, за судьбой российской субмарины и ее экипажа следил весь мир. Одна версия сменяла другую, но причины гибели атомохода для широкой общественности до сих пор остаются загадкой. У трагедии, случившейся в Баренцевом море, сотни вопросов…

 Мы чтим моряков-подводников Курска за мужество, героизм и отвагу, проявленные при исполнении воинского долга!

Хватаем кислород осипшим ртом,А в глотках ком не вырванного крика...Мы в неизвестность падаем живьём,Не обретя спасительного мига.Рубить концы не хочется, братва,С тобою "Курск" взорвались наши нервы.И прохрипеть последние словаНам не дано, связь сорвана в день первый.Густая тьма окутала отсек,И холод студит сведенные пальцы.Мы, братцы, занайтованы от всех,Но смерти нас, поверьте, не дождаться.А наверху в огнях Североморск,Так близко к нам, но так от нас далёко.Ах, если б парни, нам вернуться в порт,Но море приняло нас всех до срока.Простите нам, родные и друзья,Что не сумели вырваться из плена,Где чёрная волна небытия,И так порой бывает у военных.Одиннадцатый день, приспущен флаг,Россия в трауре, а души леденеютТой страшной истиной, что все погибли так...И сердце в скорби рвётся и немеет.На море штиль, отпущена волнаДо следующих штормов в увольненье,А на воде лишь наши имена...Сто восемнадцать их, да ветра злое пенье...

*(Т. Хотина)*

**Список использованной литературы.**

**Литература:**

1. **Подводный флот России.** – М.: Патриотический центр «Культура и армия», 2005.
2. **Гусев А.Н. Подводные лодки – памятники, музеи, экспонаты.** Информационно-техническое обозрение. СПб., «Галея Принт», 2007.
3. **Мормуль Н.Г. Катастрофы под водой.** – С.Петербург: ООО «Невская жемчужина», 2001.
4. **Курушин М.Ю. Подводная лодка «Курск»: Рождение. Жизнь. Версии гибели.**Подробности. – М.: «Издательство Олимп», «Издательство АСТ», 2000.
5. **Спасский И. «Курск». После 12 августа 2000 года.** – М.: Издательство «Русь», 2003.
6. **Мормуль Н.Г. Запас плавучести.:** Документальная хроника. –Петрозаводск, 2003.

**Интернет-источники:**

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/К-141\_Курск](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A-141_%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%D0%BA)
2. <https://ria.ru/20190812/1557340444.html>
3. <https://warbook.club/voennaya-tehnika/podvodnye-lodki/kursk/>
4. <https://histrf.ru/biblioteka/b/gibiel-kurska-biez-prava-na-zabvieniie>