

ЛИНКОР «НОВОРОССИЙСК» : УРОКИ ТРАГЕДИИ

*Капитан 1 ранга в отставке Н. МУРУ,
доктор технических наук, профессор*

В своих письмах многие читатели просили рассказать о причинах и обстоятельствах гибели линкора «Новороссийск». Учитывая, что недавно вышла книга писателя-мариниста Н. Черкашина «Судеб морских таинственная вязь» (М.: Восниздат, 1990), где этому трагическому событию посвящена повесть «Реквием линкору», редакция решила ограничиться мнением специалиста, доктора технических наук, профессора капитана 1 ранга в отставке Н. Муру, главного инженера экспедиции особого назначения по подъему затонувшего линкора. Материал основан на архивных документах, личных впечатлениях и подготовлен по рукописи его новой книги, которая планируется к изданию.

В НОЧЬ на 29 октября 1955 г. в Севастопольской бухте затонул линкор «Новороссийск», погибло 607 человек. Сведения об этом долгое время были закрыты и лишь недавно стали достоянием гласности. Поскольку уроки катастрофы и подъема корабля сохраняют ценность и сейчас, представляется целесообразным, основываясь на документах, возможно более точно изложить их и высказать некоторые соображения.

Основные данные о корабле. Линкор «Новороссийск» — прежнее название «Джулио Чезаре» («Юлий Цезарь») — передан СССР в феврале 1949 г. по соглашению о разделе ВМФ Италии. Он заложен в Генуе 24.10.1911. г. и вступил в строй 02.4.1914 г. В 1936—1937 гг. был существенно модернизирован: полностью заменена механическая установка, создана конструктивная подводная защита (КПЗ), удлинена носовая оконечность и надстроен полубак. Было усилено артиллерийское вооружение, бронирование палуб, установлена бронированная фок-мачта башенного вида. Следует отметить, что после модернизации непотопляемость корабля несколько ухудшилась.

Взрыв. Около 17 часов 28 октября 1955 г. линкор вернулся с моря и к 19.30 ошвартовался на двух бочках в Севастопольской бухте напротив

военно-морского госпиталя. При швартовке был отдан левый якорь. Глубина в районе стоянки 17 — 18 м. Ночью (29 октября) около 01.30 в носовой части произошел мощный взрыв, разрушивший все горизонтальные перекрытия от днища до палубы полубака. Из пробоины в ней вырвался вверх столб воды и донного ила. С правого борта в подводной части корпуса образовалась пробоина площадью более 150 м², а с левого и вдоль киля — вмятина со стрелкой прогиба 2 — 3 м. Общая площадь повреждений подводной части корпуса — около 340 м² на участке длиной 22 м.

Сразу после взрыва были затоплены по ватерлинию отсеки между переборками на 23 и 50 шп, а вскоре - и дальше в корму до 67 шп, но только ниже броневой палубы. Возник большой дифферент на нос и незначительный крен на правый борт, который через 20 — 30 мин исчез, и в дальнейшем корабль более получаса крена не имел. Дифферент продолжал нарастать вследствие распространения воды по отсекам, расположенным в нос от 23 шп. Одновременно ее напором была нарушена прочность и непроницаемость носовой траверзной переборки выше броневой палубы, и вода по ней стала распространяться в корму от 50 шп.

Несмотря на героическую борьбу экипажа и прибывших на линкор аварийных партий с других кораблей, остановить распространение воды по броневой палубе не удалось. Линкор погружался носом. Вызванное этим уменьшение площади ватерлинии в сочетании с появлением больших свободных поверхностей воды в отсеках привело к резкому падению остойчивости, тем более значительному, поскольку отсеки под броневой палубой в корму от 67 шп оставались незатопленными.

Около 02.30 под действием небольшого кренящего момента от несимметричности затопления возник крен на левый борт, нараставший по мере падения остойчивости. Принятые меры по его одержанию и уменьшению дифферента оказались неэффективными. Учитывая опасное состояние корабля, были предприняты попытки отбуксировать его кормой на прибрежную отмель. Однако своевременно отдали лишь швартов с кормовой бочки, что позволило только развернуть линкор кормой к берегу, приблизив его к Госпитальной стенке до 130 м (глубина 16 м). Преодолеть державшую силу левого якоря и носовой бочки (швартов с нее перерезали только около 03.30, когда нос уже вошел на 2—3 м в грунт) буксиры не смогли. Задача могла быть решена при отработке заднего хода машинами

линкора (после похода они были горячими и подготовка требовала всего 30 мин).

Когда крен достиг $18 - 20^\circ$, линкор стремительно повалился на борт и опрокинулся вверх килем. Многометровый слой донного ила не оказал существенного сопротивления опрокидыванию. Это произошло в 04.15 — через 2 ч 45 мин после взрыва.

Причиной опрокидывания явилась потеря поперечной остойчивости вследствие нарастания дифферента и появления больших свободных поверхностей воды в высокорасположенных отсеках. Поперечная метацентрическая высота уменьшилась до $- 0,5$ м, а запас плавучести утрачен не был (уменьшился на 50% от первоначального).

Из 607 человек приблизительно 50 — 100 погибли непосредственно в результате взрыва и затопления носовых отсеков, остальные — при опрокидывании и после него. Своевременной эвакуации личного состава организовано не было. Большинство активных участников борьбы за непотопляемость и почти весь личный состав БЧ-5 остались внутри корпуса. Часть из них длительное время (до трех суток) сохраняли жизнь в воздушных подушках отсеков, но спасти удалось лишь девять человек: семь вышли через прорезанную в кормовой части днища горловину спустя 5 ч после опрокидывания и еще двух вывели через 50 ч водолазы.

Причины и обстоятельства катастрофы. Их расследованием занималась правительственная комиссия во главе с заместителем Председателя Совмина СССР В. Малышевым при содействии двух экспертных комиссий (по взрыву и по живучести), состоявших из крупнейших ученых и специалистов. Их возглавляли соответственно В. Перший и В. Чиликин. Представляется, что результаты работы Комиссий поучительны и для сегодняшнего поколения военных моряков, конструкторов и судостроителей.

Первопричина катастрофы, как отмечено в итоговых документах, — внешний подводный взрыв (неконтактный, донный) заряда с тротильным эквивалентом 1000—1200 кг. Наиболее вероятным признали взрыв немецкой магнитной мины, оставшейся на грунте после Великой Отечественной войны. Возможность такого взрыва наряду с характером повреждений линкора подтверждена тщательным анализом и практикой послевоенного мореплавания. Кстати, в последующие после катастрофы два

года в Севастопольской бухте обнаружили 19 немецких донных мин, в том числе три — на расстоянии менее 50 м от места гибели линкора. Комиссия отметила, что неудовлетворительная организация охраны водного района не исключала проникновения в бухту подводных диверсантов. Однако объективных свидетельств диверсии не нашли. Главный же урок (который, к сожалению, и до сих пор нами не усвоен до конца) в том, что даже такой мощный взрыв не должен был привести к гибели корабля и сотен людей уже после взрыва. Это произошло из-за недостатков конструктивного и организационно-технического обеспечения его непотопляемости, а также ошибок в борьбе за живучесть.

В ходе модернизации 1936 — 1937 гг. линкор был перегружен, соответственно уменьшился запас плавучести, ухудшилась остойчивость. Водонепроницаемые закрытия и ряд общекорабельных систем (водоотливная креновая, сточная) оказались несовершенными. Роковую роль после взрыва сыграли малое число и недостаточная прочность водонепроницаемых переборок выше броневой (первой надводной) палубы. Тем самым нарушался сформулированный А. Крыловым еще в 1903 г. принцип: «Остойчивость при повреждении обеспечивается соответствием подразделения надводной части подразделению трюма... чтобы корабль тонул не опрокидываясь».

Оценивая качество организационно-технического обеспечения непотопляемости, комиссия установила, что на линкоре отсутствовал контроль за его остойчивостью в процессе эксплуатации, не выполнялись уставные требования по герметизации корпуса, вследствие чего некоторые переборки лишь числились водонепроницаемыми, снабжение корабля аварийно-спасательным имуществом было неудовлетворительным, не доставало положенной корабельной документации. Строевые офицеры экипажа оказались плохо подготовленными по непотопляемости и устройству корабля. Командование не имело твердых навыков руководства борьбой за живучесть.

Борьба за спасение корабля и экипажа. Сразу же после взрыва экипаж начал энергичную борьбу за непотопляемость, в ходе которой в первую очередь решалась задача прекратить распространение воды, принимались меры по восстановлению остойчивости и спрямлению корабля. Все эти действия осуществлялись под руководством врио командира БЧ-5 инженер-

капитана 3 ранга Е. Матусевича, командира дивизиона живучести инженер-капитан-лейтенанта Ю. Городецкого и пришедшего к ним на помощь начальника технического управления ЧФ инженер-капитана 1 ранга В. Иванова. Центром управления, как и положено, стал пост энергетики и живучести (ПЭЖ). Строго по уставам и инструкциям действовал и весь личный состав, до конца оставаясь на своих постах. Многие погибли вместе с кораблем, в том числе и указанные выше офицеры. Правительственная комиссия высоко оценила действия моряков в отсеках, отмечая их умение, настойчивость и героизм.

К сожалению, попытки предотвратить распространение воды по кораблю и его спрямления не увенчались успехом, главным образом вследствие указанных выше конструктивных и организационно - технических недостатков. Вместе с тем были допущены ошибки в ходе самой борьбы за непотопляемость:

- недооценка в начальный период опасности состояния поврежденного корабля;
- недостаточное внимание к удалению фильтрационной воды из отсеков на броневой палубе;
- запаздывание и нерешительность при попытках спрямления;
- неэффективное использование аварийных партий, присланных с других кораблей, и средств Аварийно-спасательной службы ЧФ.

Сказалось отсутствие единого квалифицированного руководства всей борьбой за спасение корабля и экипажа, а также «стихийный» перенос управления на ют корабля. РКП, наилучшим образом оборудованный для этого, не использовался. Телефонную связь заменили посыльными и вызовом должностных лиц для докладов на ют. Последнее особенно мешало работе ПЭЖа.

Безграмотными, непоследовательными и нерешительными были действия по посадке линкора на отмель. Не сделали самого эффективного — не дали заднего хода своими машинами. И наконец, когда близкая гибель корабля стала очевидной, не было принято мер по эвакуации личного состава.

Аварийно-спасательная служба ЧФ оказалась не готовой быстро и результативно помочь большому кораблю, получившему тяжелое повреждение, спасти людей из отсеков после опрокидывания. Таким образом, документы правительственной комиссии позволяют ответить на следующие вопросы.

Можно ли было избежать взрыва?

- Да, при условии тщательной очистки Севастопольской бухты от донных мин и должной организации охраны рейдов.

Можно ли было спасти поврежденный корабль и личный состав от гибели?

- Да, безусловно, путем посадки корабля на прибрежную отмель своим ходом.

Можно ли было решить ту же задачу без посадки корабля на отмель?

- Да, но при двух жестких условиях: немедленном (сразу после взрыва) продольном спрямлении, контрзатоплением кормовых артпогребов и эффективной борьбе с распространением воды по отсекам в нос от 23 шп.

Можно ли было, не добившись спасения корабля, избежать массовой гибели людей?

- Да, при своевременной подаче команды об эвакуации.

Можно ли было спасти людей, оставшихся в воздушных подушках отсеков опрокинувшегося корабля?

- Если не всех, то большую часть, но при двух условиях: интенсивной подаче воздуха в отсеки для поддержания корабля на плаву и широкомасштабном использовании имевшихся технических средств (звукоподводной связи, шлюзовых камер).

Конечно, нелегко и непривычно так прямо и однозначно ставить эти болезненные вопросы и отвечать на них задним числом, после тщательного расследования причин и обстоятельств катастрофы. Но для специалистов и командования это крайне необходимо, чтобы прервать наконец цепь подобных катастроф на нашем флоте. Добиться, чтобы все меры, выработанные на основе опыта аварий, неукоснительно выполнялись, а не предавались забвению.

Уроки гибели линкора «Новороссийск» были весьма оперативно учтены в руководящих флотских документах. Не дожидаясь переиздания Корабельного устава ВМФ, в него внесли в форме вклеек важные дополнения, относящиеся к обеспечению живучести (непотопляемости). Провели тщательную проверку конструктивного обеспечения непотопляемости всех кораблей и судов ВМФ. Те, которые устарели, и сильно изношенные исключили из состава флота. Органы, ведающие строительством, ремонтом и эксплуатацией кораблей, повысили требовательность к обеспечению непотопляемости, совершенствованию и комплектации корабельной документации. Больше внимания стали уделять АСС ВМФ и ее техническому оснащению. Восстановили должности флагманских специалистов соединений по живучести. Правительственная комиссия рекомендовала также ввести должности помощников (или даже старших помощников) командиров кораблей по живучести с назначением на них инженеров-кораблестроителей, но это предложение не было принято. Во ВМУзах больше стали уделять внимания изучению теории корабля, особенно непотопляемости и живучести.

Однако, как уже отмечалось, многие из этих мер со временем отошли на второй план и не стали обязательными и постоянными, в чем одна из причин аварийности в ВМФ.

Подъем линкора. Сразу же после катастрофы встал вопрос о его подъеме. Это было обусловлено опасностью взрыва боезапаса (тротильный эквивалент более 100 т), экологическими последствиями и тем, что линкор мешал свободному маневрированию в бухте. Вопрос о его восстановлении не ставился. 09.02.1956 г. Совмин СССР постановил: линкор поднять и отбуксировать в бухту Казачья на прибрежную отмель для разделки на металл, работы закончить в IV квартале 1957 г.

Для этого была сформирована экспедиция особого назначения (ЗОН), которую возглавил крупнейший специалист советского судоподъема лауреат Государственной премии инженер-капитан 1 ранга (впоследствии контр-адмирал) Н. Чикср. С мая 1956 по июнь 1957 г. мне довелось быть его заместителем — главным инженером. ЗОН представляла собой мощную, хорошо оснащенную организацию, насчитывавшую (в разные периоды) 400—700 человек, включая 50—60 офицеров, и 30-40 судов, плавсредств и катеров.

Линкор лежал вверх килем поперек Севастопольской бухты (корма в 130 м от Госпитальной стенки). Крен — 174° (6° до полного опрокидывания через левый борт), небольшой дифферент на корму. Глубина 16—18 м. Над килем слой воды толщиной 2—3 м. Грунт — уплотняющийся с глубиной ил. Ниже 35 — 38 м от поверхности воды плотный слой ракушки. Все палубные надстройки, дымовые трубы, мачты вошли в грунт. Благодаря наличию захватов артиллерийские башни главного калибра не вывалились, оставшись на штатных местах. Общий характер повреждений давал основания считать, что в районе 25—50 шп нарушена не только водонепроницаемость, но в значительной степени и общая продольная прочность корпуса.

В основу проекта подъема легли основные принципы, сформулированные в конце 1955 г. Н. Чикером. Корабль поднимать целиком, вместе с полуоторванной взрывом носовой оконечностью, вверх килем, и в этом же положении перевести его в Казачью бухту.

Подготовка линкора к подъему началась в марте 1956 г. с установки на днище линкора семи шлюзовых шахт и эстакады. Это потребовало огромного объема работ по подводной сварке и резке. Для обеспечения непроницаемости основной части корпуса были заварены более 250 забортных отверстий и осуществлена заделка железобетоном пробоин и трещин переборки на 50 шп. Кессонные работы выполнялись специальной группой, в которую, кроме профессиональных водолазов, входили бывшие члены экипажа, хорошо знавшие устройство линкора. Группа обследовала артпогреба и крепление в них боезапаса, выгрузила все пороховые заряды главного калибра (около 96 т пороха), смонтировала трубопроводы и арматуру для продувания отсеков и откачки топлива (откачали 1700—1800 т).

Исключительным по масштабам и сложности было удаление всех надпалубных (в опрокинутом положении подпалубных) конструкций для уменьшения осадки поднятого линкора. Наибольшую трудность представляло отделение фок-мачты (наружная труба диаметром 7 м с толщиной брони 42 мм и внутренняя — диаметром около 1 м и толщиной стенок 180 мм), а также 2-й башни главного калибра.

Несмотря на перечисленные трудности, задачу успешно выполнила группа водолазов-резчиков под руководством и при личном участии капитана 3 ранга А. Черкащенко. Наиболее активным и квалифицированным

исполнителем всех других водолазных и кессонных работ был водолазный специалист капитан 2 ранга П. Никольский, а техническим руководителем — инженер-подполковник Э. Лейбович (впоследствии начальник АСС ЧФ).

Подъем линкора назначили на 4 мая 1957 г. Весть об этом разнеслась по всему Севастополю, и, несмотря на сильный дождь, все берега бухты заняли люди.

Носовая оконечность медленно всплыла примерно через четыре часа после начала генеральной продувки, корма еще через час. Днище поднялось над водой примерно на 4 м.

После этого линкор отбуксировали в Казачью бухту, посадили его с ходу на заранее подготовленную площадку с осадкой около 15,5 м и средней высотой надводного борта 5 м. Затем выгрузили оставшийся боезапас и разделали корпус на металл.

Память. В память о жертвах катастрофы в Севастополе созданы два мемориала: надгробие на кладбище Коммунаров и величественный комплекс на Братском кладбище. Благодаря стараниям активно действующего в Севастополе Совета Ветеранов линкора в 36-ю годовщину его гибели у подножия статуи установили мемориальные доски с фамилиями всех погибших, а на Госпитальной стенке — бронзовую памятную доску.

По установившейся в отечественном флоте традиции имя погибшего линкора — «Новороссийск» носит один из новых авианесущих крейсеров.

В краткой статье нет возможности более подробно и всесторонне осветить такое тяжелое для нашего флота событие, как гибель линкора «Новороссийск», тем не менее надеюсь, что заинтересованный читатель получит общее представление о причинах, обстоятельствах и уроках катастрофы.